

VINTAGE

**VINTAGE MP**  
**Metal Bond Porcelain**



دفترچه راهنما



VINTAGE MP یک میکرو سرامیک فوق العاده خوب است که با توجه به یافته های تکنولوژی پرسنل توسعه یافته است. با محدوده CTE پیشنهاد شده از  $15.2 \times 10^{-6} K^{-1} \sim 13.6 \times 10^{-6} K^{-1}$  ، تمام عیارهای PFM از بسیار گرانبها، نیمه گرانبها یا غیر گرانبها را می توان در پرداخت کامل در یک بازه زمانی اقتصادی ، روکش زد. با استفاده از فرآیند تولید جدید ، VINTAGE MP ( یک ترکیب سرامیکی خاص) ایجاد شد. این پرسنل دارای تکه های رنگی مقاوم در برابر گرما در فاز کریستال و شیشه حتی بعد از گرمادهی های متعدد است. عبور نور و ظاهر دندان طبیعی به آسانی و با دقت بازتولید شده است.

#### فهرست

۱. نکات ..... ۲
۲. ویژگی ها ..... ۲
۳. مولفه های سیستم ..... ۴
۴. کاربرد ..... ۱۷
۵. توصیه فنی برای پرسنل های مختلف ..... ۲۸
۶. مشخصات فنی ..... ۳۲
۷. عیب یابی ..... ۳۶





## ۱. نکات

### ۱ + نکات

- ۱) استفاده از عینک های محافظ چشم برای فرم دهی پیشنهاد شده است.
- ۲) استفاده از ماسک یا خارج کننده گرد و غبار برای فرم دهی پیشنهاد شده است.
- ۳) این محصول باید تنها برای مقاصد خاص استفاده شود.
- ۴) این محصول باید تنها توسط متخصصان دندانپزشکی استفاده شود.

## ۲- ویژگی ها

### ۱ + بازتولید رنگ های طبیعی

- ۱) ترمیم با زیبایی بیشتر را می توان در محدوده گسترده سیستم رنگ مانند پرسنل اپال انامل یا اپال ترنس لوسنت انجام داد.
- ۲) بیشتر رنگ های طبیعی انامل را می توان با استفاده از اپک های خمیری shade اپک و base اپک تازه طراحی شده بازتولید کرد که رنگ فلز را حتی با لایه ای نازک به خوبی می پوشاند .
- ۳) تشعشع آن مشابه با دندان طبیعی است- به خصوص ترانس سرویکال و پرسنل مارجین ، تشعشع قوی برای ایجاد ظاهر اصلی حتی با لایه ای نازک در ناحیه سرویکال اعمال می کند.





## ۲-۲ سازگاری گسترده با انواع آلیاژهای PFM

- (۱) VINTAGE MP سازگار با انواع آلیاژهای PFM با ضرایب مختلف افزایش حرارت از جمله آلیاژهای غیر گرانبها، عیارهای نیمه گرانبها و آلیاژهای بسیار گرانبهاست .
- (۲) محدوده پیشنهادی برای ضریب افزایش حرارت  $\sim 10^{-6} K^{-1} * 13.6$  تا  $10^{-6} K^{-1} * 15.2$  است.

## ۲-۳ کاربرد عالی

- (۱) پرسنل های اپک خمیری ، shade اپک و base اپک تازه طراحی شده را می توان به صورت نازک تر و همگون تر برای پوشش رنگ فلز به کار برد.
- (۲) دمای گرمادهی پودرهای ترمیم ، ۱۵۰ C° کمتر از پودر پرسنل و پرسنل انامل است که تغییر شکل بعد از ترمیم را به حداقل می رساند .
- (۳) تنها با دو لایه، اپال و پودر، می توان رنگ طبیعی بدست آورد.





۳. مولفه های سیستم

۴ ۱ سیستم و رنگ ها

رنگ ها	سیستم	
BASE	Base اپک ( ۱ رنگ )	اپک
A <sub>1</sub> O,A <sub>2</sub> O,A <sub>3</sub> O,A <sub>3,5</sub> O,A <sub>4</sub> O,rootAO,B <sub>1</sub> O,B <sub>2</sub> O,B <sub>3</sub> O,B <sub>4</sub> O,C <sub>1</sub> O,C <sub>2</sub> O,C <sub>3</sub> O,C <sub>4</sub> O,D <sub>2</sub> O,D <sub>3</sub> O,D <sub>4</sub> O,W <sub>0</sub> O, W <sub>1</sub> O,W <sub>2</sub> O,W <sub>3</sub> O	Shade اپک ( ۲۱ رنگ )	
OM-G,OM-O,OM-Br, OM-Y,OM-BG,OM-LP,OM-DP	اپک افکت ( ۷ رنگ )	
AC,BC,CC,DC	سرویکال ( ۴ رنگ )	
W <sub>0</sub> M,NM,A <sub>1</sub> M,A <sub>2</sub> M,A <sub>3</sub> M,A <sub>3,5</sub> M,A <sub>4</sub> M,root AM,B <sub>2</sub> M,B <sub>4</sub> M,C <sub>2</sub> M,C <sub>4</sub> M,D <sub>3</sub> M,CLM	مارجین ( ۱۴ رنگ )	
LPM, DPM, OrM , BrM, MLM,MDM	افکت مارجین ( ۶ رنگ )	
A <sub>1</sub> B,A <sub>2</sub> B,A <sub>3</sub> B,A <sub>3,5</sub> B,A <sub>4</sub> B,rootAB,B <sub>1</sub> B,B <sub>2</sub> B,B <sub>3</sub> B,B <sub>4</sub> B,C <sub>1</sub> B,C <sub>2</sub> B,C <sub>3</sub> B,C <sub>4</sub> B,D <sub>2</sub> B,D <sub>3</sub> B,D <sub>4</sub> B,W <sub>0</sub> B, W <sub>1</sub> B,W <sub>2</sub> B,W <sub>3</sub> B	پودر ( ۲۱ رنگ )	
OD-A <sub>1</sub> , OD-A <sub>2</sub> , OD-A <sub>3</sub> , OD-A <sub>3,5</sub> , OD-A <sub>4</sub> , OD-rootA, OD-B <sub>2</sub> , OD-B <sub>4</sub> , OD-C <sub>2</sub> , OD-C <sub>4</sub> , OD-D <sub>3</sub> , OD-W <sub>0</sub> , OD-N	اپک دنتین ( ۱۳ رنگ )	
opal 55, Opal 56, opal 57,opal 58, opal 59 , opal 60	اپال ( ۶ رنگ )	
57,58,59,60	انسیزال ( ۴ رنگ )	
Opal T, opal SL, opal WE, opal WB, opal MI, opal OC, opal AM-R, opal AM-Y, opal AM-V	افکت اپال ( ۹ رنگ )	
T,BT,PT,GT,OT,T-Glass	افکت انامل ( ۶ رنگ )	
CT-CL, CT-W, CT-A,CT-B, CT-R	ترانس سرویکال ( ۵ رنگ )	
MP, MY, Miv, RED, Y, O , G , W, Br , Bl	افکت رنگ ( ۱۰ رنگ )	
Gum-LP, Gum- DP, Gum-v, Gum-Or	رنگ لثه ( ۴ رنگ )	
ADD-ON B , ADD-ON T , CPM FINE	پودر ترمیم ( ۳ رنگ )	





۳-۲ مولفه ها

### ① base اپک ( ۱ رنگ )

روی سطح فلز به کار برید تا چسبندگی و توانایی پوشش دهی اپک افزایش یابد.  
چسبندگی ایده آل را می توان از طریق ترکیب با مایع اپک VINTAGE MP بدست آورد.

### ② shade اپک ( ۲۱ رنگ ) + افکت اپک ( ۷ رنگ )

حاوی ۲۸ رنگ از جمله ۷ effect shades است که این پرسلن ها را می توان در  
base اپک گرما دیده شده به کار برد. آنها را می توان با یکدیگر مخلوط کرد تا  
رنگ ایده آل بدست آید و چسبندگی آنها را می توان با مایع اپک VINTAGE  
MP به سادگی تنظیم کرد.

- OM-G (اصلاح کننده اپک طوسی) : پرسلن طوسی
- OM-O (اصلاح کننده اپک نارنجی) : پرسلن نارنجی
- OM-Br (اصلاح کننده اپک قهوه ای) : پرسلن قهوه ای
- OM-Y (اصلاح کننده اپک زرد) : پرسلن زرد
- OM-BG (اصلاح کننده اپک طوسی آبی) : پرسلن طوسی آبی
- OM-LP (اصلاح کننده اپک صورتی روشن) : پرسلن صورتی روشن
- OM-DP (اصلاح کننده اپک صورتی تیره) : پرسلن صورتی تیره

### ③ سرویکال ( ۴ رنگ )

رنگ های پایه سرویکال برای بازتولید نواحی سرویکال. برای بازتولید رنگ فشرده تر  
با پودر پرسلن به خصوص رنگ های تیره مانند A4 یا B4 که موثرترند، مخلوط  
کنید.





#### ④ مارجین ( ۱۴ رنگ ) + مارجین افکت ( ۶ رنگ )

برای بازتولید پرسلن مارجین حاوی ۶ effect shade استفاده می شود. با داشتن شفافیت بیشتر از پودر های پرسلن ، نتایج بسیار زیبایی را می توان در ناحیه سرویکال بدست آورد. رنگ های مارجین افکت را می توان با دیگر پرسلن های مارجین برای رنگ مطلوب مخلوط کرد. به علاوه ، مایع سفت کننده مارجین VINTAGE دارای توانایی سفت کردن پرسلن در زمان خشک شدن است که باعث آسان تر شدن حذف قالب ساخته شده از دندان های کناری می شود .

- NM : پرسلن رقیق کننده رنگ برای ترکیب با رنگ های پرسلن مارجین
- CLM (مارجین شفاف ) : رنگ شفاف
- LPM (مارجین صورتی روشن) : رنگ فشرده صورتی روشن
- DPM (مارجین صورتی تیره) : رنگ فشرده صورتی تیره
- OrM (مارجین نارنجی) : رنگ فشرده نارنجی
- BrM (مارجین قهوه ای) : رنگ فشرده قهوه ای
- MLM (مارجین با پوشش روشن) : رنگ اپک A2M استفاده شده برای تنظیم شفافیت
- MDM (مارجین با پوشش تیره) : رنگ اپک A4M استفاده شده برای تنظیم شفافیت

#### ⑤ اپک دنتین ( ۱۳ رنگ )

این پرسلن ها درای رنگ مشابه با پودر های پرسلن اما مات تر هستند. آنها در نواحی زبانی یا برای نواحی لثه ای پنتیک های پل استفاده می شوند که در آن جا تنها فضای محدودی برای پرسلن موجود است. در مواردی که پودر پرسلن نیاز به کداری بیشتر دارد ، با این پرسلن ها مخلوط کنید.

- OD-N : پرسلن رقیق کننده رنگ برای ترکیب با رنگ های اپک دنتین





### ⑥ پودر ( ۲۱ رنگ )

این پرسلن ها برای بازتولید رنگ های دنتین استفاده می شوند .

### ⑦ اپال ( ۶ رنگ )

رنگ های انامل شفاف . در دو لایه همراه با پودر پرسلن به کار برید تا رنگ های طبیعی انامل بازتولید شود .



اپال ۵۵ به عنوان روشن ترین رنگ طراحی شده است. همان طور که شماره رنگ زیاد می شود ، رنگ با تن کهربایی رنگ شفاف تر می شود .

### ⑧ انسیزال ( ۴ رنگ )

رنگ های انامل بدون شفافیت.

در سه لایه همراه با پودر پرسلن و پرسلن های ترنس لوسنت به کار برید تا رنگ های طبیعی انامل برای ترمیم هایی بازتولید شود که دارای بخش فلزی پالاتین در لبه انسیزال و نواحی اکلوزال است. انسیزال دومین لایه است.

### ⑨ افکت اپال ( ۹ رنگ )

رنگ های افکت انامل شفاف. عمدتاً روی پودر پرسلن به کار رفته یا به طور مساوی با انامل اپال استفاده می شود .

- OPAL T ( شفاف ) : رنگ نسبتاً شفاف
- OPAL SL ( بسیار شفاف ) : پرسلن آبی کم رنگ با شفافیت بالای اپال سنت
- OPAL MI ( شیری ) : پرسلن رنگ شیری برای استفاده در نوک های دندان آسیا یا نواحی سفید







- OPAL WB (باند سفید): شفاف تر از OPAL MI برای استفاده در لبه های کناری و نواحی پروگزیمال
- OPAL WE (انامل سفید): شفاف تر از OPAL WB برای استفاده در لبه های کناری و نواحی پروگزیمال
- OPAL OC (اکلوزال): بسیار شفاف تر از OPAL WE برای استفاده در نواحی اکلوزال دندان های آسیا
- OPAL AM-R (کهربایی قرمز): پرسلن کهربایی تقریبا قرمز برای بازتولید رنگ های انامل
- OPAL AM-Y (کهربایی زرد): پرسلن کهربایی تقریبا زرد برای بازتولید رنگ های انامل
- OPAL AM-V (کهربایی بنفش): پرسلن کهربایی تقریبا بنفش برای بازتولید رنگ های انامل

#### ⑩ افکت انامل ( ۶ رنگ )

پرسلن افکت انامل ترنس شفاف بدون اپال سنت.

- T (شفاف): پرسلن بسیار شفاف برای استفاده در لایه سطح سه لایه ای
- BT (آبی شفاف): پرسلن شفاف آبی
- PT (صورتی شفاف): پرسلن شفاف صورتی
- GT (طوسی شفاف): پرسلن شفاف طوسی
- OT (نارنجی شفاف): پرسلن شفاف نارنجی
- T-Glass: پرسلن بسیار شفاف

#### ⑪ ترنس سرویکال ( ۵ رنگ )

این پرسلن های سرویکال شفاف دارای دمای گرمادهی نسبتا کمتر از پودرهای سرویکال عادی است. آنها رنگ های شفاف عمیق تر را در نواحی سرویکال کاهش می دهند و سطوح صافی برای سازگاری بهتر بافت ایجاد می کنند. آنها بسیار شفاف هستند.





- CT-A : پرسلن شفاف نارنجی برای کاربرد با گروه های A shade ترکیب شده با CT-CL
- CT-B : پرسلن شفاف زرد برای کاربرد با گروه های B shade ترکیب شده با CT-CL
- CT-R : پرسلن شفاف قرمز برای کاربرد با گروه های R shade ترکیب شده با CT-CL
- CT-W ( سفید ) : پرسلن نسبتا شفاف استفاده شده برای ایجاد رنگ روشن تر ناحیه سرویکال
- CT-CL ( شفاف ) : پرسلن شفاف

## 12) افکت رنگ ( ۱۰ رنگ )

این پرسلن های افکت را می توان در صورت لزوم با یا بدون پودر پرسلن استفاده کرد.

- MP ( ماملون صورتی ) : پرسلن صورتی برای بازتولید ماملون ها در نواحی انسیزال دندان بیماران جوان تر
- MY ( ماملون زرد ) : پرسلن زرد برای بازتولید ماملون ها در نواحی انسیزال دندان بیماران مسن
- Miv ( ماملون عاجی رنگ ) : پرسلن عاجی رنگ برای بازتولید ماملون ها در نواحی انسیزال دندان بیماران میانسال
- RED ( قرمز ) : رنگ فشرده قرمز
- Y ( زرد ) : رنگ فشرده زرد
- O ( نارنجی ) : رنگ فشرده نارنجی
- G ( طوسی ) : رنگ فشرده طوسی
- W ( سفید ) : رنگ فشرده سفید
- Br ( قهوه ای ) : رنگ فشرده قهوه ای





• Bl (آبی) : رنگ فشرده آبی

### ⑬ رنگ لثه ( ۴ رنگ )

این پرسلن های صورتی رنگ برای باز تولید رنگ های لثه استفاده می شوند. به دلیل دمای گرمادهی کمتر از پودرهای پرسلن ، آنها را می توان بعد از گرمادهی پرسلن های معمولی استفاده کرد به طوری که تخریب های ناشی از گرمادهی حداقل شود.

- Gum-LP (رنگ لثه صورتی روشن) : رنگ لثه صورتی روشن تر
- Gum-DP ( رنگ لثه صورتی تیره) : رنگ لثه صورتی تیره تر
- Gum-V ( رنگ لثه بنفش) : رنگ لثه بنفش
- Gum-Or ( رنگ لثه نارنجی) : رنگ لثه صورتی نارنجی

### ⑭ پودر ترمیم ( ۳ رنگ )

می توان در مقادیر کوچک برای ترمیم بعد از فرم دهی یا لعاب کاری استفاده کرد. دمای گرمادهی این پرسلن  $150^{\circ}\text{C}$  کمتر از پودر پرسلن است که تغییر شکل بعد از گرمادهی را حداقل می کند .

- ADD-ON B : پودر ترمیم پرسلن رنگ  $A_3B$
- ADD-ON T : پرسلن شفاف برای ترمیم نواحی انامل
- CPM FINE : پرسلن ذرات ریزتر از ADD-ON B. استفاده شده برای تنظیم تناسب حاشیه ای بعد از لعاب کاری

### ⑮ مایع اپک VINTAGE MP

مایع اپک برای تنظیم چسبندگی خمیرهای اپک VINTAGE MP

### ⑯ مایع مخلوط VINATGE

مایع مخلوط برای پرسلن های VINTAGE MP ( به جز خمیر اپک VINTAGE MP ) استفاده شده برای ارتقای ویژگی های کاربردی به منظور ساخت آسان .





### 17) مایع HC مخلوط VINTAGE

این مایع برای نشان دادن کاربرد ایده آل پرسنل ها چه به صورت مجزا یا در ترکیب با آب مقطر و چه به صورت مایع مخلوط VINTAGE استفاده می شود .

### 18) مایع سفت کننده مارجین VINTAGE

مایع مخلوط برای پرسنل های مارجین . زمانی که با خشک کن ، خشک شد ، این مایع ، پرسنل های مارجین را سفت می کند که باعث حذف آسان قالب از دندان های کناری می شود .

### 19) مایع تفکیک پرسنل مارجین VINTAGE

به کار رفته برای مدل گچی برای جدا شدن از پرسنل

### 20) مایع مدل سازی VINTAGE CPM

مایع مخلوط برای پودرهای ترمیم و پرسنل های مارجین

۳-۳ بسته بندی ( ترکیب ست )

## ست استاندارد VINTAGE MP

- اپک base ( ۱ رنگ ، ۵ گرم ) : BASE
- اپک shade ( ۸ رنگ ، ۵ گرم ) : A1O, A2O, A3O, A3.5O, A4O, B2O, B3O, C2O
- سرویکال ( ۳ رنگ ، ۱۵ گرم ) : AC, BC, CC
- پودر ( ۸ رنگ ، ۱۵ گرم ) : A1B, A2B, A3B, A3.5B, A4B, B2B, B3B, C2B
- اپک دنتین ( ۸ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OD-A1, OD-A2, OD-A3, OD-A3.5, OD-A4, OD-B2, OD-B4, OD-C2





- اپال ( ۴ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OPAL 57, OPAL 58, OPAL 59, OPAL 60
- افکت اپال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OPAL T
- پودر ترمیم ( ۲ رنگ ، ۱۵ گرم ) : ADD-ON T, ADD-ON B
- مایع اپک VINTAGE MP : 3ml / 1 bottle
- مایع مخلوط VINTAGE : 50ml / 1 bottle



#### ست سفید کننده

- اپک base ( ۱ رنگ ، ۵ گرم ) : BASE
- اپک shade ( ۴ رنگ ، ۵ گرم ) : W<sub>0</sub>O, W<sub>1</sub>O, W<sub>2</sub>O, W<sub>3</sub>O
- پودر ( ۴ رنگ ، ۱۵ گرم ) : W<sub>0</sub>B, W<sub>1</sub>B, W<sub>2</sub>B, W<sub>3</sub>B
- اپک دنتین ( ۲ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OD-N, OD-W<sub>0</sub>
- اپال ( ۳ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OPAL 55, OPAL 56, OPAL 57
- افکت اپال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OPAL T
- مایع اپک VINTAGE MP : 3ml / 1 bottle





## ست افکت انامل

- افکت اپال ( ۹ رنگ ، ۱۵ گرم ) : OPAL T, OPAL SL, OPAL WE, OPAL MI, OPAL WB, OPAL OC, OPAL AM-R, OPAL AM-Y, OPAL AM-V
- افکت انامل ( ۵ رنگ ، ۱۵ گرم ) : BT, OT, PT, GT, T-GLASS
- ترنس سرویکال ( ۵ رنگ ، ۱۵ گرم ) : CT-CL, CT-W, CT-A, CT-B, CT-R



## ست افکت رنگ

- افکت رنگ ( ۱۰ رنگ ، ۱۵ گرم ) : W, O, Br, Y, Bl, G, MP, MY, MIv, RED
- رنگ لثه ( ۴ رنگ ، ۱۵ گرم ) : Gum-LP, Gum-DP, Gum-V, Gum- Or





## ست پرسنلن مارجین

- مارجین (۱۴ رنگ، ۱۵ گرم): WoM, A1M, A2M, A3M, A3.5M, A4M, rootAM, B2M, B4M, C2M, C4M, D3M, NM
- افکت مارجین (۱۴ رنگ، ۱۵ گرم): CLM, LPM, DPM, MLM, MDM, OrM, BrM
- پودر ترمیم (۱۴ رنگ، ۱۵ گرم): ADD-ON B, CPM FINE
- مایع مدل سازی VINTAGE CPM: 3ml / 1 bottle
- مایع سفت کننده مارجین VINTAGE: 50ml / 1 bottle
- مایع تفکیک پرسنلن مارجین VINTAGE: 7ml / 1 pen



## ست استارتر

(A2 shade)

- اپک base (۱ رنگ، ۵ گرم): BASE
- اپک shade (۱ رنگ، ۵ گرم): A10
- سرویکال (۱ رنگ، ۱۵ گرم): AC
- پودر (۱ رنگ، ۱۵ گرم): A2B
- اپک دنتین (۱ رنگ، ۱۵ گرم): OD-A2



- اپال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : OPAL 58
- افکت اپال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : OPAL T
- مایع اپک VINTAGE MP : 3ml / 1 bottle
- مایع مخلوط VINTAGE : 20 ml / 1 bottle



(A3 shade)

- اپک base ( ۱ رنگ ، ۵ گرم) : BASE
- اپک shade ( ۱ رنگ ، ۵ گرم) : A<sub>3</sub>O
- سرویکال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : AC
- پودر ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : A<sub>3</sub>B
- اپک دنتین ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : OD-A<sub>3</sub>
- اپال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : OPAL 59
- افکت اپال ( ۱ رنگ ، ۱۵ گرم) : OPAL T
- مایع اپک VINTAGE MP : 30ml / 1 bottle
- مایع مخلوط VINTAGE : 20 ml / 1 bottle







- اپک base ( ۱ رنگ ، ۵ گرم )
- اپک shade ( ۲۱ رنگ ، ۵ گرم )
- افکت اپک ( ۷ رنگ ، ۱۵ گرم )
- سرویکال ( ۴ رنگ ، ۵۰ و ۱۵ گرم )
- مارجین ( ۱۴ رنگ ، ۱۵ گرم )
- افکت مارجین ( ۶ رنگ ، ۱۵ گرم )
- پودر ( ۲۱ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- اپک دنتین ( ۱۳ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- انسیزال ( ۴ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- اپال ( ۶ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- افکت اپال ( ۹ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- افکت انامل ( ۶ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- افکت رنگ ( ۱۰ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- ترنس سرویکال ( ۵ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- رنگ لثه ( ۴ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- پودر ترمیم ( ۳ رنگ ، ۱۵ و ۵۰ گرم )
- مایع اپک VINTAGE MP ( 3 ml )
- مایع مخلوط VINTAGE ( 50 ml , 500 ml )
- مایع HC مخلوط VINTAGE ( 50 ml , 500 ml )
- مایع سفت کننده مارجین VINTAGE ( 50 ml )
- مایع مدل سازی VINTAGE CPM ( 3 ml )
- مایع تفکیک پرسنل مارجین VINTAGE ( 7 ml )
- ( بسته های ۲۰۰ گرمی در رنگ های خاص موجود است )





## محصولات مرتبط

- VINTAGE Art
- Ceramosonic s
- دستور العمل رنگ VINTAGE
- VINTAGE Gummy
- برس های پرسنل SHOFU

۴. کاربرد

۱ چارت های رنگ VINTAGE MP

جدول ۱ : رنگ های پایه

rootA	A4	A3.5	A3	A2	A1	سایه
BASE						ایک base
rootAO	A4O	A3.5O	A3O	A2O	A1O	ایک shade
AC	A4B:1 AC:1	A3.5B:1 AC:1	A3B : 2 AC : 1	-	-	سرویکال
rootAB	A4B	A3.5B	A3B	A2B	A1B	پودر
OPAL60	OPAL60	OPAL59:1 OPAL60:1	OPAL 59	OPAL58	OPAL 57	اپال
60	60	59	59	58	58	انسیزال
T						ترنس لوسنت





B4	B3	B2	B1	سایه
BASE				ایک base
B <sub>4</sub> O	B <sub>3</sub> O	B <sub>2</sub> O	B <sub>1</sub> O	ایک shade
BC	B <sub>3</sub> B:1 BC:1	-	-	سرویکال
B <sub>4</sub> B	B <sub>3</sub> B	B <sub>2</sub> B	B <sub>1</sub> B	پودر
OPAL 60	OPAL 59	OPAL 58	OPAL 57	اپال
60	59	58	57	انسیزال
T				ترنس لوسنت

C4	C3	C2	C1	سایه
BASE				ایک base
C <sub>4</sub> O	C <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> O	C <sub>1</sub> O	ایک shade
CC	C <sub>3</sub> B:1 CC:1	C <sub>2</sub> B :2 CC:1	-	سرویکال
C <sub>4</sub> B	C <sub>3</sub> B	C <sub>2</sub> B	C <sub>1</sub> B	پودر
OPAL60	OPAL59	OPAL58	OPAL58	اپال
60	59	58	58	انسیزال
T				ترنس لوسنت

D4	D3	D2	سایه
BASE			ایک base
D <sub>4</sub> O	D <sub>3</sub> O	D <sub>2</sub> O	ایک shade
DC:2 BC:1	D <sub>3</sub> B:1 DC:1	D <sub>2</sub> B:1 DC:1	سرویکال
D <sub>4</sub> B	D <sub>3</sub> B	D <sub>2</sub> B	پودر
OPAL60	OPAL59	OPAL58	اپال
59	60	59	انسیزال
T			ترنس لوسنت





جدول ۲: رنگ های سفید کننده

W3	W2	W1	W0	سایه
BASE				ایک base
W <sub>3</sub> O	W <sub>2</sub> O	W <sub>1</sub> O	W <sub>0</sub> O	ایک shade
-	-	-	-	سرویکال
W <sub>3</sub> B	W <sub>2</sub> B	W <sub>1</sub> B	W <sub>0</sub> B	پودر
OPAL56:1 OPAL57:2	OPAL56:2 OPAL57:1	OPAL56	OPAL55	اپال

جدول ۳: اپک دنتین

root	4	3.5	3	2	1	0	رنگ
OD-rootA	OD-A <sub>4</sub>	OD-A <sub>3.5</sub>	OD-A <sub>3</sub>	OD-A <sub>2</sub>	OD-A <sub>1</sub>	-	A
-	OD-B <sub>4</sub>	-	OD-B <sub>2</sub> :1 OD-B <sub>4</sub> :1	OD-B <sub>2</sub>	OD-N : 1 OD-B <sub>2</sub> :1	-	B
-	OD-C <sub>4</sub>	-	OD-C <sub>2</sub> :1 OD-C <sub>4</sub> :1	OD-C <sub>2</sub>	OD-N :1 OD-C <sub>2</sub> :1	-	C
-	OD-D <sub>3</sub> :1 OD-B <sub>4</sub> :1	-	OD-D <sub>3</sub>	OD-N:1 OD-D <sub>3</sub> :1	-	-	D
-	-	-	OD-N	OD-W:2 OD-N:1	OD-W <sub>0</sub> :1 OD-N:1	OD-W <sub>0</sub>	W

جدول ۴: پرسلن مارجین

root	4	3.5	3	2	1	0	رنگ
RootAM	A <sub>4</sub> M	A <sub>3.5</sub> M	A <sub>3</sub> M	A <sub>2</sub> M	A <sub>1</sub> M	-	A
-	B <sub>4</sub> M	-	B <sub>2</sub> M:1 B <sub>4</sub> M:1	B <sub>2</sub> M	NM:1 B <sub>2</sub> M:1	-	B
-	C <sub>4</sub> M	-	C <sub>2</sub> M:1 C <sub>4</sub> M:1	C <sub>2</sub> M	NM:1 C <sub>2</sub> M:1	-	C
-	D <sub>3</sub> M:1 B <sub>4</sub> M:1	-	D <sub>3</sub> M	NM:1 D <sub>3</sub> M:1	-	-	D
-	-	-	NM	W <sub>0</sub> M:1 NM:2	W <sub>0</sub> M:1 NM:1	W <sub>0</sub> M	W

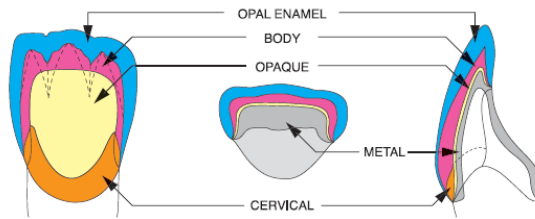
## ۴-۲ آماده سازی قبل از استعمال

### آماده سازی قالب فلزی

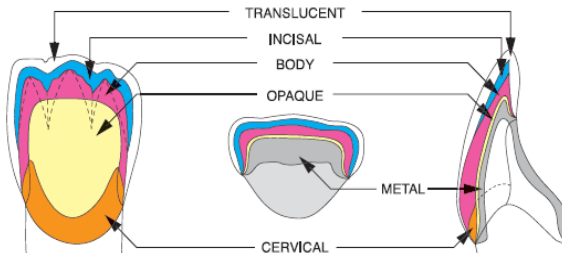
آماده سازی قالب فلزی تاثیر زیادی بر نیروی پیوند بین پرسن و فلز دارد. دستورالعمل تولید کننده فلز را برای آماده سازی ، اکسایش و پاک سازی دنبال کنید.

## ۴-۳ کاربرد

دیاگرام لایه بندی با استفاده از انسيزال اپال ( تکنیک ۲ لایه )



دیاگرام لایه بندی با استفاده از انسيزال ( تکنیک ۳ لایه )

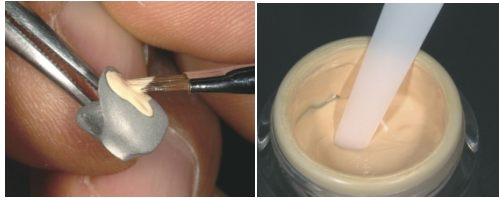




← کاربرد اپک

## (۱) کاربرد اپک base

اپک base را قبل از استفاده به خوبی با کاردک پلاستیکی مخلوط کنید. به میزان کافی روی پد مخلوط شیشه ای پخش کنید. لایه نازکی را با برس نرم قرار دهید تا سطح فلز را بپوشاند و سپس حرارت دهید. تغلیظ آهسته با کندانسور Ceramosonic چسبندگی به قالب را بهبود خواهد بخشید.



کاربرد اپک base

مخلوط خمیر

نکته: اگر رنگ فلز بعد از اولین گرمادهی پوشیده نشد ، باید با کاربرد اپک shade زیر تنظیم شود.

## (۲) کاربرد اپک shade

اپک خمیری را قبل از استفاده به خوبی با کاردک پلاستیکی مخلوط کنید. به میزان کافی روی پد مخلوط شیشه ای پخش کنید. اپک خمیری را با برس نرم برای پوشاندن قالب به کار برید و سپس حرارت دهید.





مخلوط خمیر

کاربرد اپک shade

نکته:

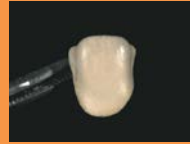
۱. کاردک یا برس استفاده شده برای پخش کردن را تمیز کنید و با آب فراوان بشویید. مقدار کافی از خمیر و مایع مخلوط را بریزید. مایع و خمیر اضافی پخش شده را به ظرف برگردانید.
۲. خمیر را با کاردک تمیز به میزان کافی مخلوط کنید و روی پد مخلوط شیشه ای پخش کنید. بلافاصله بعد از پخش کردن در را محکم ببندید.
۳. از مایع اپک VINTAGE MP برای تنظیم چسبناکی خمیر استفاده کنید. با آب یا دیگر مایعات مخلوط ، ترکیب نکنید.



تذکر:

- تنظیم رنگ پایه

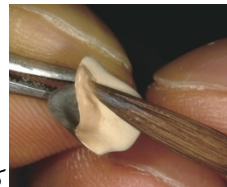
رنگ پایه ایک ها را قبل از گرمادهی با استفاده از VINTAGE Art تنظیم کنید. از shade stain ( AS,BS,CS,DS,RS ) و غیره برای ناحیه سرویکال و BI,G,BI-G برای ناحیه انسیزال استفاده کنید.



تنظیم رنگ پایه

### ۳ کاربرد پرسلن سرویکال

برای صاف کردن رنگ ها در ناحیه سرویکال ، پرسلن سرویکال را با نسبت مخلوط شرح داده شده ترکیب کنید و شکل هلالی ایجاد کنید . ضخامت به تاثیر و فضای مطلوب بستگی دارد .



کاربرد پرسلن سرویکال



#### ۴ کاربرد پودر پرسلن و پرسلن انامل

##### ① کاربرد پودر پرسلن

ساخت اولین پودر باید برای شکل آناتومی نهایی دندان انجام شود . بعد از محکم کردن ، ابعاد دقیق بدنه را می توان با بریدن مشخص کرد.



کاربرد پودر پرسلن

##### ② برش بخش زبانی پودر پرسلن

- بخش زبانی پودر پرسلن را برش دهید تا از فضای پرسلن انامل مطمئن شوید.
- ۱/۳ قسمت بالایی انسيزال را برش دهید و به دنبال آن ۲/۳ قسمت بالایی انسيزال را ببرید.
- ناحیه بین دندانی را تا بخش زبانی برش دهید تا از فضای پرسلن انامل مطمئن شوید.
- ساختار ماملون را روی بخش زبانی بریده شده از پودر پرسلن اضافه کنید و سطح را با توجه به پیچ و تاب دندان تنظیم کنید.

تذکر : برش باید با توجه به ساختار دندان بندی طبیعی انجام شود که مشتمل بر ۳ ناحیه ، ناحیه انسیزال ، ناحیه مرکزی و ناحیه سرویکال است.



برش پودر پرسلن

ساختار ماملون

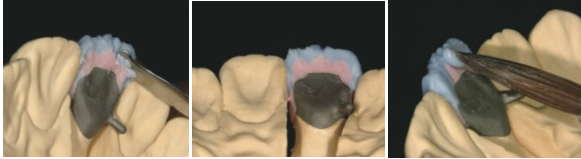
### ③ ساخت پرسلن انامل ( با پرسلن اپال)

- کاربرد پرسلن اپال روی بخش لبی: پرسلن اپال را روی پودر پرسلن به کاربرید. توجه نمایید که پرسلن اپال باید برای جبران انقباض گرمادهی بیشتر از ابعاد باشد.



کاربرد پرسلن انامل

- کاربرد پرسلن اپال روی زبانی: لبه انسیزال زبانی را ببرید تا شکل بدنه تثبیت شود. لبه انسیزال زبانی کوتاهی با پرسلن اپال ایجاد کنید.



برش بخش زبانی

کاربرد پرسلن انامل

• کاربرد پرسلن انامل روی ناحیه بین دندانی:

قالب را از مدل جدا کنید تا پرسلن انامل را روی ناحیه بین دندانی بسازید و آن را محکم کنید.



کاربرد ناحیه بین دندانی

تذکر:

۱ - تاثیر پوشش دهی کامل

- سطوح لبی، زبانی، انسیزال و بین دندانی را با پرسلن اپال پوشش دهید. پوشش کامل سطح با پرسلن اپال باعث ایجاد عمق و شفافیت رنگ می شود.

۲ - استحکام

- از کندانسور Ceramosonic برای استحکام بیشتر و کنترل انقباض موثرتر استفاده کنید.



مقطع هر لایه



## ۵) گرمادهی

بعد از تکمیل ساخت ، شکل را تنظیم کنید و پرسنل مازاد را از ناحیه سرویکال با استفاده از یک برس خشک پاک کنید. پرسنل باقی مانده را از درون قالب پاک کنید و آن را حرارت دهید.

## ۶) فرم دهی

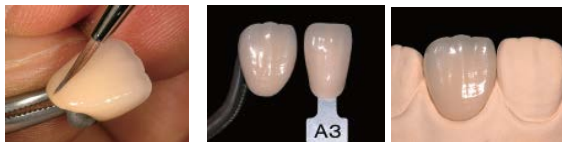
با روش معمول زیر فرم دهی کنید:

بعد از گرمادهی ، بخش ترمیم شده را با سنگ های SHOFU Dura-Green یا تکه های الماس یا جلادهنده های بسته جلادهی و پرداخت CeraMaster فرم دهید.



## ۷) پرداخت

بعد از فرم دهی ، بخش ترمیم شده را با پاک کننده آلتراسونیک یا بخارشویی تمیز کنید. در صورت لزوم ، ترمیم کامل را می توان توسط VINTAGE Art انجام داد یا تنظیم کرد ، سپس آن را لعاب داده و حرارت دهید.

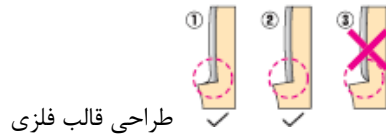


۵. توصیه فنی برای پرسنل های مختلف

۱ پرسنل مارجین

← طراحی قالب فلزی

اگر شانه تمام سرامیک نیاز باشد ، فلز روی بخش لبی ناحیه سرویکال حذف کنید  
تتا فضای کافی برای شانه پرسنل ۰.۵-۰.۷ mm بدست آید. نیروی ترمیم PFM  
بستگی زیادی به قالب فلزی دارد .



← کاربرد مایع تفکیک پرسنل مارجین

یک لایه از مایع تفکیک پرسنل مارجین را روی ناحیه حاشیه ای قالب گچی قرار  
دهید.

نکته: یک لایه از مایع تفکیک پرسنل مارجین را روی ناحیه حاشیه ای مدل  
کاری قرار دهید و مایع اضافی را از طریق هوا پاک کنید. اگر مایع تفکیک  
پرسنل مارجین به مقدار زیادی استفاده شود ، بعد از گرمادهی داخل بخش  
ترمیم شده ممکن است سیاه شود.

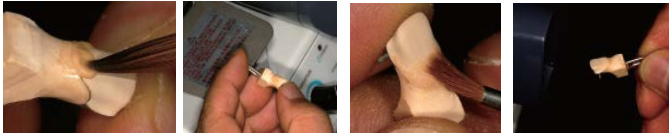


کاربرد مایع تفکیک پرسنل مارجین



### ← اولین ساخت

قالب اپک شده را روی قالب گچی قرار داده، پرسلن مارجین را به کار برده ، با مایع سفت کننده مارجین VINTAGE ترکیب کرده سپس محکم کنید.



کاربرد

محکم کردن

تنظیم با برس

خشک کردن با هوای داغ

### ← دومین ساخت

بعد از گرمادهی ، در صورت لزوم پرسلن مارجین بیشتری را به کار برید و آن را محکم کنید . تاج دندان را از مدل کاری حذف کنید و آن را حرارت دهید. اگر لازم بود ، این روش را تکرار کنید تا ناحیه مارجین ثابت شود.



دومین کاربرد

### ← CPM FINE

بعد از لعاب کاری استفاده می شود.

بعد از لعاب کاری ، ناحیه حاشیه ای را با CPM FINE درست کنید. پرسلن اضافی را با فشار آرام تاج دندان در قالب گچی بردارید. بعد از تایید ، پرسلن اضافی را با برس خشک پاک کنید و با سشوار خشک کنید. تاج دندان را حذف کنید و در خلا





حرارت دهید. بعد از گرمادهی ، ناحیه حاشیه ای را با Ceramiste SHOFU یا CeraMaster جلا داده و با Dura-Polish Dia پرداخت کنید.

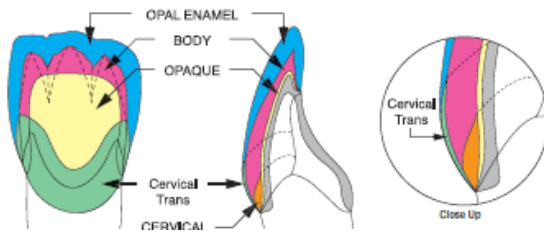


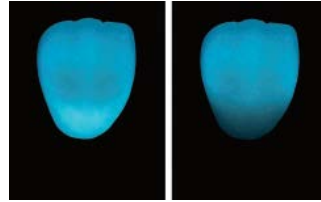
کاربرد CPM FINE

پرسن اضافی را با فشار خارج کنید

## ۲-۵ ترانس سرویکال

ترانس سرویکال برای سطح سرویکال با توجه به بازتولید رنگ ناحیه سرویکال و سازگاری بافت استفاده می شود . این ترانس با داشتن دمای گرمادهی کمتر از پرسن انامل برای تولید سطوح صاف بعد از لعاب کاری طراحی شده است. هم چنین ، شفافیت آن بیشتر از پرسن انامل طراحی شده است و می توان شفافیت کافی را حتی با لایه ای نازک بدست آورد.





مقایسه شفافیت در ناحیه سرویکال

### ۳-۵ پرسلن ترمیم

① اگر بعد از فرم دهی ، ساخت دارای کمبود باشد

سطح را با پاک کننده آلتراسونیک یا بخارشویی تمیز کنید و فرم دهید و پرسلن ترمیم را روی سطح دارای کمبود به کار برید. سپس در خلا حرارت دهید.

② اگر بعد از لعاب کاری ، ساخت دارای کمبود باشد

پرسلن ترمیم را کمی بیشتر به کار برید و در خلا حرارت دهید. بعد از گرمادهی، ناحیه ساخته شده را فرم دهید و با CeraMaster یا Ceramiste SHOFU جلا داده و با Dura-Polish Dia پرداخت کنید.

نکته : اگر مقدار بیشتری نیاز است ، پرسلن های انامل و پودر پرسلن را درست کنید و حرارت دهید.







۴-۵ رنگ لته

پرسن لته را روی قالب اپک شده باقی مانده درست کرده و حرارت دهید. دمای گرمادهی پرسن های لته 20°C کمتر از پودر های پرسن به منظور حداقل کردن تخریب پرسن های ترمیم یافته حرارت دیده است.

۶. مشخصات فنی

۱ ۶ ویژگی های فیزیکی

(۱) ضریب انبساط حرارتی و نقطه گذار شیشه

نقطه گذار شیشه	ضریب انبساط حرارتی (۲۵-۵۰°C)	نوع گرمادهی	
598 °C	$11.5 * 10^{-6} K^{-1}$	۲ گرمادهی	اپک base
		۴ گرمادهی	
594 °C	$12.4 * 10^{-6} K^{-1}$	۲ گرمادهی	اپک shade
		۴ گرمادهی	
594 °C	$13.0 * 10^{-6} K^{-1}$	۲ گرمادهی	مارجین
		۴ گرمادهی	
557 °C	$12.3 * 10^{-6} K^{-1}$	۲ گرمادهی	پودر
		۴ گرمادهی	
548°C	$12.9 * 10^{-6} K^{-1}$	۲ گرمادهی	ترانس سرویکال
		۴ گرمادهی	
528°C	$11.7 * 10^{-6} K^{-1}$	۲ گرمادهی	پودر ترمیم
		۴ گرمادهی	





## ۲) تست حل پذیری

مقدار حل پذیری	
۳۱.۷	پودر، انامل

## ۲-۶ برنامه گرمادهی

نوع گرمادهی	زمان خشک شدن و حرارت ورودی کوره (دقیقه)	سرعت افزایش دما (min / C)	برنامه گرمادهی
ایک base	۵-۷	۵۰-۶۰	
ایک shade	۵-۷	۵۰-۶۰	
مارجین	۵-۷	۵۰-۶۰	
سرویکال	۵-۷	۵۰-۶۰	
ایک دنتین، پودر، اپال، افکت، اپال، افکت انامل، انسیزال، افکت رنگ، تراس سرویکال	۵-۷	۵۰-۶۰	
Self glaze	۵-۷	۵۰-۶۰	
اولین رنگ لته	۵-۷	۵۰-۶۰	
Gum glaze	۵-۷	۵۰-۶۰	
اولین ترمیم	۵-۷	۵۰-۶۰	
Correction glaze	۵-۷	۵۰-۶۰	



نکته:

- اطلاعات را تنها به عنوان مقادیر آماده سازی در نظر بگیرید. اگر سطح، شفافیت و درجه شیشه برابر با نتایج گرمادهی که تحت شرایط بهینه بدست می آید ، نباشد ، روش گرمادهی باید با توجه به آن تنظیم شود. شرایط گرمادهی ممکن است به علت طراحی های مختلف و ولتاژهای اجرایی کوره های پرسن متفاوت باشد. انجام تست های گرمادهی قبل از استعمال پرسن برای ترمیم واقعی ضروری است.
- در موردی که در آن پرسن اپک به کار می رود، زمان خشک کردن کمتری را در زمان حرارت ورودی کوره به منظور سوختن کامل مولفه های مایع تنظیم کنید.



۷. عیب یابی

اپک

مشکل	علت	راه حل	نکته
حباب	وقوع منافذ در قالب فلزی	اگر منافذ بزرگ هستند، قالب را دوباره بسازید. اگر منافذ کوچک هستند، سطح را سمباده بزنید.	اگر قالب فلزی دارای کثافتی است که در آن پرسنل اپک نمی تواند به کار رود، منافذ تبدیل به سوراخ های کوچک روی لایه اپک خواهند شد. هوای داخل سوراخ ها گرم و منبسط می شود که باعث ایجاد حباب های هوا می شود.
	خمیر با آب ترکیب شده است	زمان تنظیم چسبناکی خمیر ، با مایع اپک VINTAGE MP رقیق کنید. در مورد به کارگیری پرسنل اپک با یک برس آب اضافی را کاملا پاک کنید	مایع اپک VINTAGE MP شامل مولفه های ارگانیک است و زمان و دمای خشک شدن آن نسبت به آب متفاوت است.
	زمان خشک کردن بسیار کوتاه است	حداقل ۵ دقیقه زمان خشک کردن باید تنظیم شود	مایع اپک VINTAGE MP دارای مولفه های ارگانیک است
دمای خشک کردن بسیار بالاست	زمان خشک کردن خلاصه شده در این راهنما را به کار برید. زمانی که از کوره با ترموکوپل موجود در گوشه میز خشک کردن استفاده می شود ، دمای خشک کردن باید تقریبا 100°C کمتر از دمای خشک کردن توصیف شده در این راهنما باشد	زمان خشک کردن خلاصه شده در این راهنما را به کار برید. زمانی که از کوره با ترموکوپل موجود در گوشه میز خشک کردن استفاده می شود ، دمای خشک کردن باید تقریبا 100°C کمتر از دمای خشک کردن توصیف شده در این راهنما باشد	دمای گرمادهی بسته به کوره استفاده شده متفاوت است. شرایط گرمادهی کوره را قبل از گرمادهی واقعی چک کنید. اپک به کار رفته روی سطح را بعد از گرمادهی چک کنید. در موردی که در آن قطعات محدب مشاهده می دهد، آنها را اصلاح کنید تا از ایجاد حباب ایجاد شده توسط گرمادهی اضافی و گرمادهی لعاب جلوگیری شود.
	استفاده مجدد از خمیر خشک شده	از خمیر جدید استفاده کنید.	اگر خمیر روی پد ترکیب خشک شود، هوا وارد خمیر می شود و باعث ایجاد حباب در زمان گرمادهی می شود.
	خلا نامناسب کوره	تنظیمات برنامه گرمادهی را چک کنید. خلا کوره را چک کنید.	اگر گرمادهی با خلا نامناسب باشد، حباب های هوا در سطح میانی بین قالب فلزی و پرسنل اپک باقی می ماند. سپس حباب های هوا در زمان گرمادهی پودر پرسنل





بزرگ می شود.			
پرسلن را بلافاصله بعد از آماده سازی فلز بسازید تا از ضعیف شدن نیروی پیوندی جلوگیری شود.	پرسلن اپک را بلافاصله بعد از آماده سازی سطح فلزی به کار برده و حرارت دهید.	پرسلن بعد از آماده سازی قالب فلزی، به سرعت ایجاد نشده است	لایه اپک بلند شده است
اگر دمای خشک کردن بسیار بالا و زمان خشک کردن بسیار طولانی باشد ، ترکیب تمایل به شروع یا ناحیه انسیزال دارد که موجب انقباض می شود.	زمان و دمای خشک کردن را چک کنید.	تنظیمات نامناسب برنامه های گرمادهی	
اگر ضخامت لایه اپک یکنواخت نیست ، شکستگی روی سطح اپک رخ می دهد.	ساخت یکنواختی داشته باشید.	لایه اپک یکنواخت نیست یا بسیار ضخیم است	ترک روی سطح
	زمان خشک کردن را طولانی کنید	زمان خشک کردن بسیار کوتاه است	
	زمان تنظیم چسبناکی خمیر ، با مایع اپک VINTAGE MP رقیق کنید. در مورد به کارگیری پرسلن اپک با یک برس آب اضافی را کاملا پاک کنید	خمیر با آب ترکیب شده است	رنگ ناصاف بعد از گرمادهی
	دمای خشک کردن را کمتر کنید.	دمای خشک کردن بسیار بالاست	درخشش روی سطح بعد از گرمادهی
اگر آلیاژ حاوی نقره است ، یکی از آنها با ۳۰٪ نقره یا کمتر است را انتخاب کنید.	ترکیب فلز را چک کنید.	متاثر از مولفه های آلیاژ	رنگ رفتگی زرد
	لایه اپک را ضخیم تر کنید.	لایه اپک بسیار نازک است	رنگ تیره





## پودر، انامل و ترنس لوسنت

مشکل	علت	راه حل	نکته
وقوع ترک های ریز سطحی بعد از گرمادهی	زمان خشک کردن بسیار طولانی است	زمان خشک کردن را کوتاه تر کنید.	مواد خمیری ضخیم ممکن است در زمان خشک شدن باعث بزرگ شدن ترک های کوچک شوند. این ترک های کوچک بعد از گرمادهی باقی می مانند که باعث ترک های ریز سطحی می شود.
ترک خوردگی بعد از گرمادهی	زمان خشک کردن بسیار کوتاه است	زمان خشک کردن را طولانی تر کنید.	پرسلن در کوره به سرعت داغ می شود. اگر مایع اضافی به علت خشک کردن ناکافی باقی بماند، مایع می تواند به جوش بیاید که باعث انجار پرسلن از داخل می شود
لایه گرمادهی اولیه، بلند شده است	روش تثبیت را چک کنید	فرکانس تثبیت را کاهش دهید.	اگر تثبیت خیلی زیاد باشد، پرسلن بسیار متراکم می شود که باعث جدا شدن از قالب فلزی می شود.
ساخت توازن خوبی ندارد	تراکم سرویکال را بیشتر کنید و تراکم ناحیه انسیزال را کم کنید.	اگر تفاوت زیادی در ضخامت پرسلن بین بخش لبی و بخش زبانی وجود دارد، پرسلن ممکن است در ناحیه ای که روی آن پرسلن ضخیم تری به کار رفته، منقبض شود.	
قطع پیوند بعد از گرمادهی اضافی	درخشش بیش از حد روی سطح پرسلن پایه	سطح پرسلن پایه را سمباده بزنید تا درخشش از بین برود.	
حباب شکل گرفته است	لایه اپک دارای حباب است	قبل از به کار بردن پودر پرسلن، لایه اپک را چک کنید و درز را درست کنید.	اگر لایه اپک دارای حباب است، در زمان گرمادهی بزرگ می شوند که منجر به ایجاد حباب در پودر پرسلن می شود
دمای گرمادهی بسیار بالاست	دمای گرمادهی را کمتر کنید.		





	<p>آلوده کننده ها را از بین ببرید. زمان خشک کردن را کمی بیشتر کنید.</p>	<p>پرسنل آلوده شده است</p>	
<p>اگر آلیاژ حاوی نقره است ، یکی از آنها با ۳۰٪ نقره یا کمتر است را انتخاب کنید.</p>	<p>ترکیب فلز را چک کنید.</p>	<p>متاثر از مولفه های آلیاژ</p>	<p>رنگ رفتگی زرد</p>
<p>بعد از جلا دهی سطح پروتز، با بخار یا به صورت التراسونیک به طور کامل تمیز کنید.</p>	<p>دمای گرمادهی را چک کنید.</p>	<p>دمای گرمادهی بسیار پایین است</p>	<p>درخشش ناکافی بعد از لعاب کاری</p>
	<p>از لرزش یا تثبیت بیش از حد در طول ساخت جلوگیری کنید. پرسنل انامل و پودر پرسنل را جداگانه حرارت دهید) لایه های ترنس لوستنت)</p>	<p>در زمان ساخت، لایه های پرسنل با یکدیگر ترکیب شده اند</p>	<p>پرسنل رنگ ماتی را نشان می دهد</p>
	<p>خلا کوره را چک کنید</p>	<p>درجه خلا کوره پایین یا نامناسب است</p>	
	<p>فرآیند خشک کردن را چک کنید.</p>	<p>فرآیند خشک کردن نامناسب</p>	
	<p>لایه اپک را ضخیم تر کنید.</p>	<p>لایه اپک بسیار نازک است</p>	<p>ناتوانی در بدست آوردن رنگ دلخواه</p>

