VINTAGE Art Universal

NISKOTOPLIWE FARBKI I GLAZURY
DO PORCELANY

Rozszerzona informacja o produkcie

SHOFU

Spis treści

Dziękujemy za zakup naszych farbek do porcelany VINTAGE Art Universal. Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z tą rozszerzoną informacją o produkcie, aby maksymalnie wykorzystać możliwości tego produktu. Dokument ten należy zachować na przyszłość.
Niskotopliwe fluorescencyjne farbki i glazury do porcelany VINTAGE Art Universal są przeznaczone do wewnętrznych i zewnętrznych modyfikacji odcieni wszystkich istniejących materiałów ceramicznych. Można je stosować na wszystkich niskotopliwych materiałach ceramicznych, monolitycznym i fornirowanym tlenku cyrkonu, podbudowach z prasowanej ceramiki, koronach porcelanowych na podbudowie z metalu (PFM) oraz sztucznych zębach z porcelany. Farbki i glazury w prosty sposób umożliwiają odtworzenie cech naturalnego uzębienia.

Spis treści

3 1. Uwagi dotyczące stosowania
3 2. Cechy charakterystyczne
7 3. Elementy systemu
8 4. Koncepcja kolorów
11 5. Instrukcja stosowania
13 6. Przykłady zastosowania
19 7. Rozwiązywanie problemów

1. Uwagi dotyczące stosowania

1-1 Uwagi

1 Niezwłocznie po każdym użyciu należy szczelnie zamknąć nasadkę.
2 Należy odmierzyć odpowiednią ilość proszku i płynów VINTAGE Art Universal. Nie wkładać pozostałego materiału z powrotem do pojemnika.
3 Nie dotykać materiału gołymi rękami.
4 Odmierzony materiał należy wykorzystać natychmiast po odmierzeniu.
5 Warunki wypalania mogą się różnić w zależności od konstrukcji uzupełnienia i napięcia roboczego pieców do wypalania porcelany. Konieczne jest przeprowadzenie testu wypalania przed wypalaniem ostatecznego uzupełnienia.
6 Nie stosować żadnego innego płynu niż VINTAGE Art Universal LIQUID i YAMAMOTO LIQUID.
7 Nie mieszać tego produktu z innymi produktami ani wodą.
8 Stosować szklaną lub ceramiczną podkładkę do mieszania, ponieważ materiał ten może zmiękczyć tworzywo sztuczne.

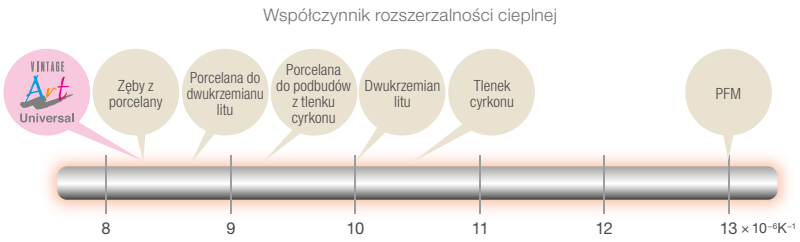
1-2 Ważne uwagi

1 W przypadku wystąpienia stanu zapalnego lub innych reakcji alergicznych należy niezwłocznie przerwać stosowanie produktu i zasięgnąć porady lekarza.
2 Należy nosić okulary ochronne podczas szlifowania lub polerowania tego produktu, aby uniknąć uszkodzenia oczu.
3 Podczas szlifowania tego produktu należy stosować wyciąg lub maskę chroniącą przed pyłem itp., aby uniknąć szkodliwego wpływu pyłu na organizm człowieka.
4 Unikać styczności z tkankami wewnątrzustnymi, skórą i oczami. W przypadku nieumyślnego kontaktu ze skórą należy niezwłocznie przemyć ją dużą ilością wody. W przypadku kontaktu z oczami należy natychmiast przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
5 Płyny VINTAGE Art Universal LIQUID i VINTAGE Art Universal YAMAMOTO LIQUID są łatwopalne, dlatego należy chronić je przed źródłami zapłonu.

2. Cechy charakterystyczne

2-1 Zgodność z różnymi ceramicznymi materiałami do zastosowań dentystycznych

Farbki do porcelany VINTAGE Art Universal są przeznaczone do zewnętrznego i wewnętrznego barwienia różnych ceramicznych materiałów do zastosowań dentystycznych, takich jak systemy ceramiczne na podbudowie z tlenku cyrkonu, podbudowy z prasowanej ceramiki, korony porcelanowe na podbudowie z metalu (PFM) oraz sztuczne zęby z porcelany.



2. Cechy charakterystyczne

2-2 Łatwe w użyciu farbki w proszku

VINTAGE Art Universal to system farbek w proszku. Ich lepkość można w prosty sposób dostosować do konkretnych potrzeb w danej sytuacji. Podobnie intensywność koloru można zmieniać, mieszając farbki z glazurą w proszku (GP: niefluorescencyjna, GP-F: fluorescencyjna). Zmieszanie farbek z glazurą w proszku powoduje dodanie do mieszanki cząstek szkła i umożliwia równomierne rozprowadzenie produktu. Dzięki temu można uzyskać trójwymiarowy efekt oraz gładką powierzchnię po wypalaniu.

2-3 Doskonały połysk i intensywność koloru

VINTAGE Art Universal wykorzystuje nowo opracowane niskotopliwe szkło i mikropigmenty powstałe w wyniku zastosowania nowej technologii tworzenia pigmentów. Te nowoczesne technologie pozwalają na uzyskanie połyskliwej powierzchni, nawet przy zastosowaniu cienkiej warstwy, bez ryzyka popsucia efektu uzyskanego za pomocą farbki. Dzięki wspaniałej intensywności koloru VINTAGE Art Universal oferuje mnóstwo opcji charakteryzacji.

Doskonały połysk

Przed wypalaniem glazury

Po wypalaniu glazury

Przykład barwienia z użyciem produktów VINTAGE Art Universal

Aplikacja na monolityczny tlenek cyrkonu

2-4 Szeroka gama dostępnych kolorów i odcieni odpowiada na potrzeby różnych estetycznych uzupełnień (27 kolorów farbek i 2 kolory glazury)

Farbki

P Pink		O-Br Orange Brown		B Black	
V Violet		MP Mamelon Pink		G Gray	
DR Deep Red		MIv Mamelon Ivory		K Khaki	
Y Yellow		LO Light Orange		AS A shade	
LY Light Yellow		DR-Br Dark Red Brown		BS B shade	
Gr Green		Br Brown		CS C shade	
Bl Blue		B-Br Black Brown		DS D shade	
Bl-G Blue Gray		W White		RS R shade	
O Orange		Vn Vanilla		LS Light shade	

Base Color Stains Color Stains Shade Stains

Kolory nie są wiernie odwzorowane na wydruku.

2. Cechy charakterystyczne

Glazura *	W oświetleniu otoczenia	W czarnym świetle (ultrafioletowym)
GP-F Glazing Powder - Fluorescent		
GP Glazing Powder		

* Okrągłe płytki z tlenku cyrkonu stosowane przy każdej glazurze

2-5 Fluorescencyjność

Farbki i glazura w proszku GP-F VINTAGE Art Universal dopasowują się do poziomu fluorescencyjności naturalnego uzębienia i zwiększają żywotność materiałów ceramicznych oraz monolitycznego tlenku cyrkonu.

VINTAGE Art Universal

BASIC COLOR SET

- 16 kolorów, każdy po 2 g (proszek): P, V, Y, Gr, Bl, Bl-G, O, O-Br, DR-Br, W, B, K, AS, BS, CS, DS
- Glazura GP-F, 15 g
- VINTAGE Art Universal LIQUID, 50 ml

Farbki

Zawartość: 2 g (proszek)
Kolory (27): P, V, DR, Y, LY, Gr, Bl, Bl-G, O, O-Br, MP, Mlv, LO, DR-Br, Br, B-Br, W, Vn, B, G, K, AS, BS, CS, DS, RS, LS

Glazura

Zawartość: 15 g, 50 g (proszek)
Kolory (2): GP, GP-F
GP: glazura w proszku bez fluorescencji, do użycia w sytuacjach, w których warstwowe porcelany mają już naturalną fluorescencję
GP-F: bardzo fluorescencyjna glazura w proszku, do stosowania szczególnie w przypadku monolitycznych uzupełnień, które nie są fluorescencyjne

VINTAGE Art Universal LIQUID

Zawartość: 50 ml
Standardowy płyn do mieszania farbek do porcelany VINTAGE Art Universal

VINTAGE Art Universal YAMAMOTO LIQUID *

(płyn do mieszania w rzeczywistych kolorach)
Zawartość: 50 ml
Płyn do mieszania o podobnym współczynniku refrakcji jak w przypadku szkła. Mieszanka glazur i farbek do porcelany VINTAGE Art Universal uzyskuje ostateczny kolor i efekt przed wypaleniem.

Glazura w proszku zmieszana z płynem VINTAGE Art Universal LIQUID

Glazura w proszku zmieszana z płynem VINTAGE Art Universal YAMAMOTO LIQUID

* Makoto Yamamoto, twórca płynu YAMAMOTO LIQUID, jest autorem książki „The Metal-Ceramics — Principles and Methods of Makoto Yamamoto" oraz wynalazcą porcelany Opal i porcelany Margin. Jest on również starszym doradcą technicznym w firmie SHOFU oraz projektantem wszystkich oferowanych przez nią rodzajów porcelany.

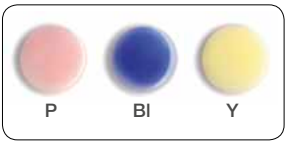
4. Koncepcja kolorów

Koncepcja kolorów w systemie VINTAGE Art Universal jest logicznie uporządkowana w trzech głównych grupach kolorów.

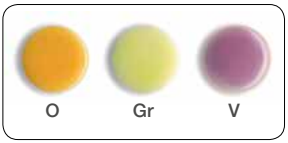
Base Color Stains	Shade Stains	Color Stains

4-1 Base Color Stains

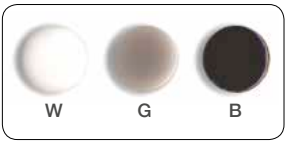
Kolory te używane są do podstawowego dostosowywania odcieni i charakteryzacji



Kolory podstawowe



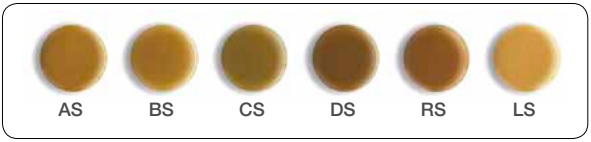
Kolory drugorzędowe



Kolory achromatyczne

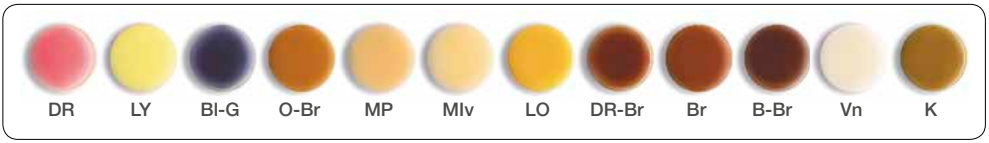
4-2 Shade Stains

Umożliwiają dostosowanie intensywności odcieni z każdej grupy odcieni



4-3 Color Stains

Dzięki szerokiej gamie kolorów można łatwo uzyskać żądany odcień bez skomplikowanego mieszania. Dzięki temu możliwe jest tworzenie naturalnie wyglądających uzupełnień w wielu różnych przypadkach.

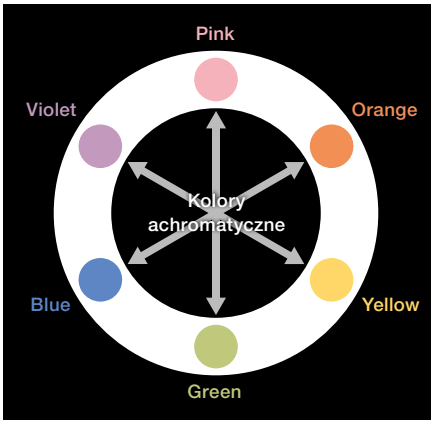


4-4 Base Color Stains i koło barw

Base Color Stains obejmują kolory podstawowe, kolory drugorzędowe oraz kolory achromatyczne. Base Color Stains służą do dostosowywania odcienia i jasności każdego materiału barwiącego.

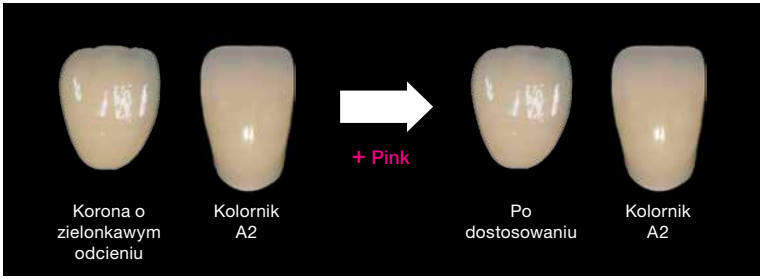
Kolory podstawowe:	Pink, Blue, Yellow
Kolory drugorzędowe:	Orange, Green, Violet
Kolory achromatyczne:	White, Gray, Black

White Gray Black



Koło barw przedstawia kolory podstawowe, takie jak Pink, Yellow i Blue. Między kolorami podstawowymi znajdują się kolory drugorzędowe. Pośrodku koła barw umieszczone są kolory achromatyczne.
Przeciwległe kolory na kole barw nazywane są „kolorami uzupełniającymi" i wzajemnie się neutralizują. Oznacza to, że po zmieszaniu przeciwległych odcieni w równych proporcjach uzyskuje się kolor szary. Wynika to z teorii syntezy subtraktywnej.
Dzięki tej koncepcji mieszanie farbek w celu dostosowania odcieni jest proste. Kolory achromatyczne, takie jak White, Gray i Black, mogą służyć do dostosowania jasności (wartości).

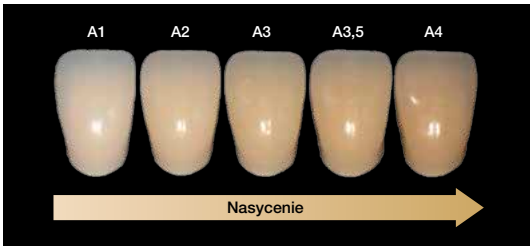
Przykład: aby zredukować zielonkawy odcień, stosowany jest kolor uzupełniający, tj. Pink

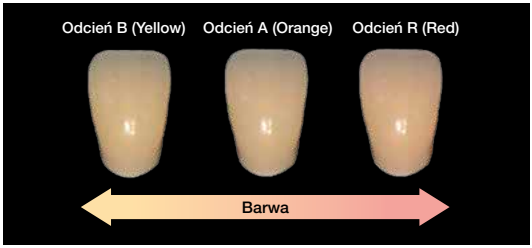


4. Koncepcja kolorów

4-5 Shade Stains

Shade Stains są zalecane do dostosowywania odcieni wstępnie zabarwionych uzupełnień ceramicznych. Należy je nakładać na powierzchnię porcelany, aby dostosować nasycenie oraz barwę odcienia. Oprócz pięciu odcieni z kolornika, AS, BS, CS, DS i RS, do oferty dodano nowy odcień, LS.
Odcień LS umożliwia precyzyjne dostosowanie odcieni przy zachowaniu jasności odcienia wybielającego.





Przykład: w celu uwydatnienia odcienia A zastosowano odcień AS (A shade)

5. Instrukcja stosowania

5-1 Czyszczenie uzupełnienia

Dokładnie oczyścić uzupełnienie strumieniem pary i / lub w łaźni ultradźwiękowej.

5-2 Mieszanie farbek i glazur VINTAGE Art Universal

Farbki i glazury VINTAGE Art Universal można mieszać z płynami VINTAGE Art Universal LIQUID lub VINTAGE Art Universal YAMAMOTO LIQUID. W przypadku mieszania z płynem YAMAMOTO LIQUID farbki uzyskują ostateczny kolor przed wypalaniem.
Odmierzyć wymagany proszek na płytkę szklaną lub paletę do farbek. Farbki w proszku można mieszać w dowolnych proporcjach w celu uzyskania żądanego odcienia. Dodać odpowiednią ilość płynu VINTAGE Art Universal LIQUID do odmierzonego proszku i wymieszać je ze sobą. Lepkość można dostosować poprzez dodanie płynu VINTAGE Art Universal LIQUID. Podobnie intensywność koloru można zmieniać, mieszając farbki z glazurą w proszku (GP: niefluorescencyjna, GP-F: fluorescencyjna). Zmieszanie farbek z glazurą w proszku powoduje dodanie do mieszanki cząstek szkła i umożliwia równomierne rozprowadzenie produktu.

Przykład: dostosowanie lepkości

Duża lepkość

Mała lepkość

Przykład zastosowania płynu YAMAMOTO LIQUID

Trójwymiarowy efekt można uzyskać poprzez dodanie płynu YAMAMOTO LIQUID. Dzięki większej lepkości i precyzyjnie dobranemu kolorowi farbki do porcelany VINTAGE Art Universal i fluorescencyjne glazury w proszku tworzą wrażenie głębi przestrzennej, szczególnie w przypadku monolitycznych uzupełnień.

Trójwymiarowe zabarwienie po wypalaniu

Dzięki niezwykle cienkim warstwom można uzyskać wrażenie głębi przestrzennej

5. Instrukcja stosowania

5-3 Barwienie

Cienkim pędzelkiem nanieść wymieszane farbki na suchą powierzchnię.

5-4 Schemat wypalania

Należy korzystać z poniższych schematów wypalania.

Material	Wewnętrzne/zewnętrzne barwienie porcelany, Ceramika szklana na bazie dwukrzemianu litu do glazurowania	Monolityczny tlenek cyrkonu do barwienia
Temperatura suszenia (°C)	400	400
Czas suszenia (min)	6:00 (7:00 - 8:00 *3)	6:00 (7:00 - 8:00 *3)
Czas zamykania (min)	1:00	1:00
Czas wstępnego ogrzewania (min)	1:00	1:00
Przyrost temperatury (°C/min)	50	50
Temperatura wypalania (°C) *1	730	800
Czas przetrzymania (min)	1:00	1:00
Próżnia/atmosfera *2	Próżnia	Próżnia
Temperatura początkowa próżni (°C)	450	450
Temperatura końcowa próżni (°C)	720	800

*1 VINTAGE Art Universal można wypalać w temperaturze 730 °C lub wyższej.
Jeśli połysk powierzchni jest niewystarczający, należy zwiększyć temperaturę wypalania.

*2 Próżnia: 1,3 - 8,0 kPa / próżnia całkowita

*3 W przypadku stosowania YAMAMOTO LIQUID

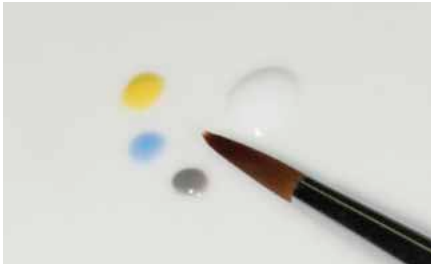
Uwaga

Warunki wypalania mogą się różnić w zależności od konstrukcji uzupełnienia i napięcia roboczego pieców do wypalania porcelany. Aby ustalić odpowiednie warunki i efekty wypalania, zaleca się przeprowadzenie testów wypalania. Mieszanki farbek i glazur z płynem YAMAMOTO LIQUID należy poddawać wstępnemu osuszaniu przez około 1-2 minuty dłużej niż w przypadku mieszanek ze standardowym płynem VINTAGE Art Universal LIQUID.

6. Przykłady zastosowania

6-1 Dostosowywanie odcieni i glazurowanie

Farbki Vintage Art Universal są zalecane do dostosowywania odcieni, a glazury stosowane są do zwiększania połysku. Farbki i glazury Universal można mieszać, aby jednocześnie dostosować odcień i wykonać glazurowanie.



Zmieszać farbkę i glazurę

Nałożyć mieszankę

Przed dostosowaniem odcienia monolitycznego tlenku cyrkonu

Po dostosowaniu odcienia monolitycznego tlenku cyrkonu

Można ich używać również do glazurowania, dostosowywania odcieni i charakteryzacji sztucznych zębów z porcelany po konturowaniu.

Sztuczne zęby z porcelany po konturowaniu

Po dostosowaniu odcienia

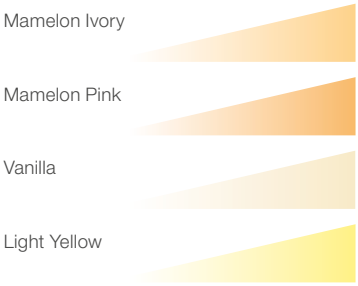
6. Przykłady zastosowania

6-2 Różne techniki barwienia

Porcelanę, tlenek cyrkonu i prasowaną ceramikę można barwić farbkami VINTAGE Art Universal, aby uzyskać żądany odcień. Farbek tych można też używać w przypadku podstaw podbudów wykonanych z różnych materiałów.

6-2-1 Projektowanie mamelonów

W celu uwydatnienia mamelonów można skorzystać z farbek Mamelon Ivory, Mamelon Pink, Vanilla lub Light Yellow.



Dostosowywanie mamelonów u podstawy podbudowy

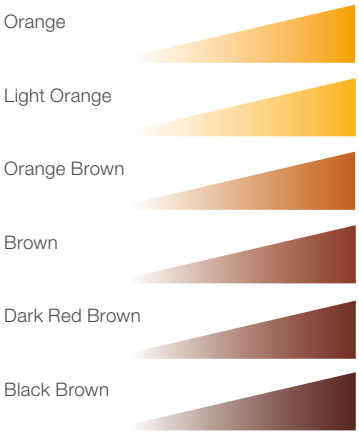
6-2-2 Regulacja przezierności w obszarze siecznym

Aby zwiększyć przezierność obszaru siecznego i dostosować odbijanie światła, można użyć kolorów Blue, Blue Gray i Violet.

Regulacja przezierności w obszarze siecznym

6-2-3 Regulacja odcienia na powierzchni okluzyjnej

Aby utworzyć osobną powierzchnię okluzyjną, pośrodku obszaru okluzyjnego można cienką warstwą nałożyć kolor Orange, Light Orange, Orange Brown lub Brown. Odcienie Dark-Red-Brown lub Black-Brown można umieścić w szczelinie za pomocą niewielkiego pędzelka.

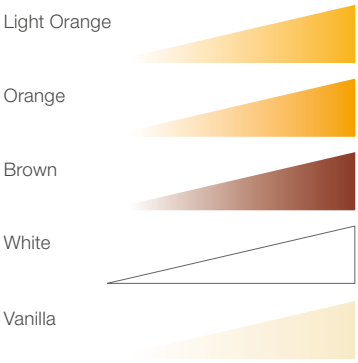


Regulacja odcienia na powierzchni okluzyjnej

6. Przykłady zastosowania

6-2-4 Nakładanie białych pasków i obszarów odwapnienia

Aby utworzyć białe lub jasne paski lub obszary odwapnienia, z kolorami White lub Vanilla można zmieszać odcienie Light Orange, Orange lub Brown.

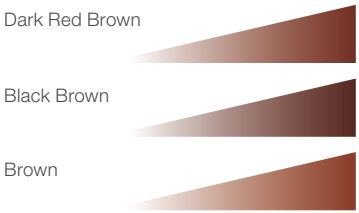


Odwapnienie

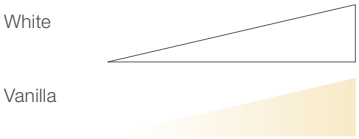
Biały pasek

6-2-5 Nakładanie rys i pęknięć

Do tworzenia rys zaleca się korzystanie z odcieni Dark Red Brown, Black Brown lub Brown. Pęknięcia można też tworzyć za pomocą kolorów White lub Vanilla.



Rysy

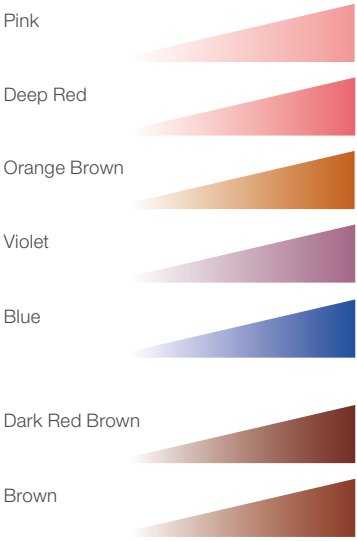


Pęknięcia

6. Przykłady zastosowania

6-2-6 Barwienie dziąseł

Do tworzenia różnych kolorów dziąseł można wykorzystać kolory Pink, Deep Red lub Orange Brown. Żyły można odtworzyć za pomocą kolorów Violet lub Blue.
Z kolei za pomocą kolorów Deep Red Brown lub Brown można tworzyć efekt przebarwień melaninowych lub uwydatniać bruzdy dziąsłowe.



Dostosowanie koloru dziąseł

Przebarwienie melaninowe i uwydatnione bruzdy dziąsłowe

7. Rozwiązywanie problemów

VINTAGE Art Universal

	Problem	Przyczyna	Rozwiązanie	Uwaga
Glazura	Brak połysku	Zbyt dużo płynu	Zmniejszyć ilość płynu	Zmieszać proszek z płynem w proporcji 1 do 1,25 g
		Zbyt niska temperatura wypalania	Zwiększyć temperaturę wypalania	Temperaturę wypalania należy zmienić w zależności od materiału i rozmiaru uzupełnienia
Glazurowanie i barwienie	Białe przebarwienia	Zbyt gruba warstwa GP-F	Nałożyć cienką warstwę	GP-F zapewnia odpowiedni poziom fluorescencyjności nawet przy zastosowaniu cienkiej warstwy. Nakładać cienką warstwę
		Nie przeprowadzono wypalania próżniowego	Przeprowadzić wypalanie w próżni	Sprawdzić schemat wypalania i warunki pieca do wypalania porcelany
		W przypadku mieszania glazury w proszku lub farbek Universal z płynem YAMAMOTO LIQUID	Unikać kontaktu z wodą	Nie nakładać tej mieszanki na mokrą porcelanę lub podbudowy
	Pęcherzyki	Zanieczyszczenie powierzchni aplikacji	Dokładnie oczyścić powierzchnię za pomocą urządzenia do czyszczenia ultradźwiękowego lub parowego	
		Zbyt krótki czas suszenia	Wydłużyć czas suszenia	Niewystarczające osuszenie powoduje zagotowanie płynnych składników pozostałych w paście
		Zbyt wysoka temperatura suszenia	Zmniejszyć temperaturę wypalania	Musiało dojść do zagotowania pozostałych płynnych składników
		Zbyt wysoka temperatura wypalania	Zmniejszyć temperaturę wypalania	Optymalna temperatura wypalania to 850 °C lub niższa.
		Zbyt wysoka temperatura stołu lub tacy do wypalania	Umieścić tacę do wypalania na stole do wypalania po około 2–3 minutach od zakończenia procesu wypalania	Jeśli uzupełnienie zabarwione farbką VINTAGE Art Universal zostanie umieszczone na bardzo gorącym stole do wypalania, płynne składniki mogą szybko się zagotować, co spowoduje utworzenie bąbelków. Aby tego uniknąć, należy umieścić tacę do wypalania na stole do wypalania dopiero po tym, jak wystarczająco wystygnie.

SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan
EC REP **SHOFU DENTAL GmbH** Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany, www.shofu.de
SHOFU is a registered trademark of SHOFU INC. All other trademarks and registered trademarks are the property of their respective holders.
SHOFU INC. reserves the right to change specifications without notice.

339911 · 12/2019