

Editorial



Jakość, funkcjonalność, wzornictwo

Podczas wykonywania prac z porcelany nie do pomyślenia jest dzisiaj błędzenie daleko myślami. Każda praca kształtowana jest dzięki kreatywności i indywidualności poszczególnego technika. Za wynik Państwa pracy nie jest odpowiedzialne tylko poprawne zaprogramowanie ultra nowoczesnego pieca do porcelany. Dla sprostania wysokim wymaganiom, swoim jak i klienta, w zakresie estetyki i kształtu, technik musi także rozporządzać właściwym wyposażeniem.

Dlatego też firma Renfert oferuje od dziesięcioleci idee i rozwiązania pomocne przy codziennej pracy w porcelanie. Niezmiennie niezawodna jakość, funkcjonalność i świetne wzornictwo nie muszą z naszego punktu widzenia stać ze sobą w sprzeczności.

Pokazujemy to także Państwu na nowo – między innymi prezentując nową linię pędzli Rotmarder-Koliński o niezwykłym wzornictwie.

Ale przeczytajcie Państwo o tym sami ...

ZTM Maik P. Witt Kierownik
Strategicznej Fazy Rozwoju Produktu



Wasz dostawca:

Renfert

Nowe pomysły dla techniki dentystycznej

Optymalne mieszanie mas porcelanowych

Tradycyjnie porcelanę dentystyczną miesza się, w miseczkach do mieszania albo na szklanej płytce, z wodą destylowaną do uzyskania kremowej konsystencji. Aby zapobiec wysychaniu, konieczne jest ciągłe nawilżanie porcelany. Ponieważ przez naturalny proces parowania konsystencja masy ceramicznej zmienia się nieustannie, tok pracy technika ciągle jest przerywany.

Ponadto masa ceramiczna używana do modelowania jest albo zbyt sucha albo zbyt wilgotna. Rozmieszana wcześniej masa ceramiczna, która podeschła, nie może być ponownie rozmieszana i użyta. Podczas schnięcia woda w przestrzeniach pomiędzy ząsteczkami porcelany zastępowana jest przez powietrze. Prowadzi to przy ponownym mieszaniu do powstawania pęcherzyków powietrza. Porcelana staje się wtedy "mleczna" i nieprzydatna do dalszej pracy.

Pomoc przynosi użycie trudno parującego płynu do mieszania porcelany (n. p. *Proform-12*) albo płytki do mieszania z otworami i zbiornikiem na wodę. Funkcja zatrzymywania wody w tych metodach jest znacznie lepsza, jednak zdaniem wielu techników dentystycznych jeszcze nie optymalna.

Dlatego też w ubiegłych latach przybyło profesjonalnych systemów z funkcją równomiernego zatrzymywania wilgoci. Do poprawnej pracy z porcelaną niezbędna jest idealna proporcja proszku i płynu. Poprzez stałe parowanie w normalnych warunkach proporcje te nie utrzymują się zbyt długo.

przepuszczalnym materiale płytki, woda podnosi się do powierzchni roboczej (wyjaśnienie zobacz w ramce). Rozrabiana na niej masa ceramiczna zaopatrywana jest stale, jednak tylko w faktycznie potrzebnej ilości wilgoci.

System ten wyrównuje optymalnie naturalne parowanie. Rozmieszana porcelana pozostaje przez dłuższy czas w doskonałej konsystencji do pracy i jest przydatna do dalszego użycia.



po 10 sek.

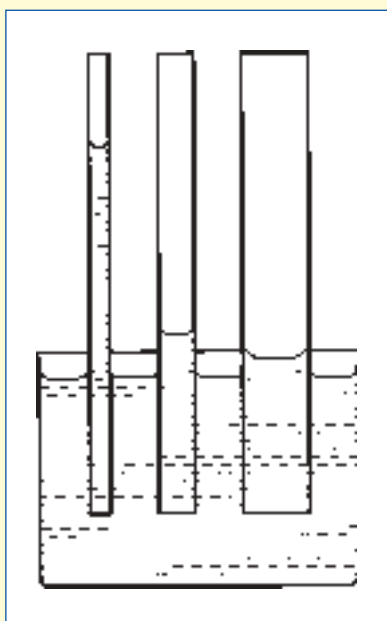
po 20 sek.

po 30 sek. – prawie optymalna konsystencja

Jednak dzięki ceramicznym płytkom do mieszania porcelany, takim jak *Tropicarina*, proporcja mieszanki utrzymywana jest niezależnie od parowania. Dzięki licznym drobnociętkom porom naturalne parowanie odbywa się bardziej równomiernie. Poprzez system naczyń włoskowatych w

Takie postępowanie przynosi laboratorium znaczne efekty w postaci oszczędności czasu i kosztów, ponieważ nie tracimy przez przesuszenie cennej masy ceramicznej (zobacz także stronę 3).

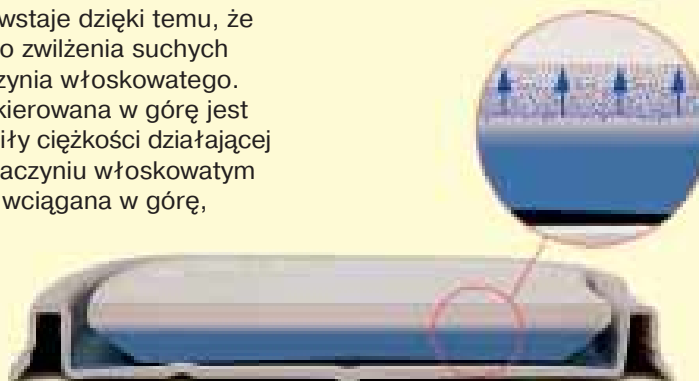
Efekt (kapilarny) naczyń włoskowatych: jak to właściwie działa?



Efekt kapilarny opisuje zachowanie się cieczy w cienkiej rurce, tak zwanym naczyniu włoskowatym. Według niego płyny o niewielkim napięciu powierzchniowym (np. woda) poruszają się w górę, przeciwnie do siły ciężkości.

Efekt ten powstaje dzięki temu, że ciecz dąży do zwilżenia suchych ścianek naczynia włoskowatego. Kiedy siła skierowana w górę jest większa od siły ciężkości działającej na ciecz w naczyniu włoskowatym to ciecz jest wciągana w górę,

wtedy, na górnym końcu naczynia włoskowatego, może wnikać w inne medium. Powstaje płynny pomost, który powoduje, że ciecz napływa aż do całkowitego nasycenia medium.



Tropicarina: kompaktowa, nowa płytko do mieszania porcelany



Tropicarina jest o około 30 % mniejsza od znanej wszystkim płytki do mieszania porcelany - *Tropicana*. Renfert spełnił w ten sposób życzenia wielu klientów domagających się mniejszej, kompaktowej płytki z nieckami.

Dzięki swoim niewielkim rozmiarom *Tropicarina* nie potrzebuje zbyt wiele miejsca na stanowisku pracy technika a w celu oczyszczenia można wypalać ją, w niewielkich piecach. Płytko ta oferuje wszystkie korzyści jakie posiada jej większa siostra: dzięki specjalnemu materiałowi o zdolnościach dyfuzyjnych mającemu jedyny w swoim rodzaju system naczyń włosowatych, tygodniami utrzymuje optymalną konsystencję masy ceramicznej. Przesuszenie i związana z nim utrata masy ceramicznej należy do przeszłości.

Zgodna z duchem czasu technika pracy w porcelanie wymaga użycia w małej ilości wielu rozmaitych mas porcelanowych, które na dodatek są ze sobą mieszane. *Tropicarina* wraz ze swoimi wyraźnie odgraniczonymi wgłębieniami do pracy porcelaną oferuje idealny obszar roboczy.

Cztery duże i osiem małych niecek pozwala na oddzielne przechowywanie różnych mas porcelany jak i ich kombinacji. Trzy dodatkowe pokryte glazurą niecki do przechowywania płynu do modelowania lub farb bez nasiąkania wodą pozwalają na większą kreatywność w pracy. Doskonale szczelna nie przepuszczająca światła pokrywa uniemożliwia zaśmiecianie porcelany i rozwój glonów.

Płytko *Tropicarina* przygotowana jest do ustawiania w stosie kilku takich samych płytek z różnymi masami.

Zastosowanie różnych technik i swoistych "systemów" podczas budowania np. powierzchni żujących, zębów przednich, mas przyszykowych jest proste i szybkie.

Tak jak i swoje rodzeństwo *Tropical*, *Tropicolino* i *Tropicana* może

Tropicarina być ciągle na nowo używana z gwarancją długowieczności. Ponieważ nie zawiera w sobie żadnych ścierających się i zużywających materiałów jest bardzo łatwa w konserwacji.

Wskazówka:

Aby uniknąć metalowych otarć na powierzchni roboczej *Tropicariny* powinno się używać szklanej ew. agatowej szpatałki (Art. Nr. 1157-0000). W ten sposób możecie uniknąć przebarwień na płycie ceramicznej i w wypalanej już porcelanie.



Optymalność

Pracując bez systemu zatrzymującego wilgoć ok. 30 % mas ceramicznych, wysychając, stają się nieużytecznymi. W średniej wielkości laboratorium w którym jest 3 porcelanistów, pracujących np. na szklanych płytkach, ok. 1500 EURO rocznie spływa do zlewozmywaka:

Amortyzacja

Na przykład *Tropicarina*

➔ Już po około 1 miesiącu poprzez zaoszczędzenie mas porcelanowych.

Oszczędność kosztów

➔ Poprzez poczynione odciążenie ciągłe oszczędności mas ceramicznych

Oszczędność czasu

➔ Ponieważ technik pracując z systemem utrzymującym wilgoć nie musi ciągle nawilżać porcelany a często używane przez niego masy pozostają w zapasie.

Tropicarina-komplet

Skorzystajcie ze wspianiałej oferty promocyjnej i zamówcie teraz komplet *Tropicarina* bezpośrednio u waszego dostawcy.

Przy zakupie *Tropicarina* pierwszych 500 osób otrzyma gratisowo doskonały **pędzel Profi i Iso-Stift**.



Art. Nr. 1069-0001 *Tropicarina*-zestaw
(1 *Tropicarina*, 1 pędzel Profi wielkość 6 i 1 Iso-Stift)

Wskazówka: Optymalne czyszczenie

Po długim czasie użytkowania płytki do mieszania porcelany z powodu zanieczyszczeń w wodzie i powietrzu może przestać działać efekt włoskowaty. Dzięki następującym czynnościom możecie Państwo przywrócić bezproblemowo początkowy stan waszej płytki.

Ręcznie:

- Umyjcie ją pod bieżącą wodą
- Użyjcie parownicy
- Zeszlifujcie powierzchnię papierem ściernym (granulowanie 400 – 600)

albo

Wypalenie w piecu do wygrzewania:

Ta cokolwiek kosztowniejsza, jednak bardzo skuteczna metoda, może odbywać się bez problemu w nocy. Będziecie zaskoczeni, że wasza płytka jest znowu jak nowa.



Płytkę ceramiczną należy wyjąć z obudowy i suszyć około 3 do 4 godzin.

Suchą płytkę włożyć do "zimnego" pieca do wygrzewania. Ostrożne ułożenie płytki można zagwarantować kładąc ją na wacie do wypalania porcelany, np. *Fibertray* firmy Renfert (Art.Nr. 1919-0000).

Przez 60 min. utrzymywać temp. 120 °C (248 °F) a następnie podwyższyć do końcowej temperatury 800 °C (1472 °F).



Po osiągnięciu nastawionej temperatury piec należy wyłączyć i nie otwierając go ostudzić.

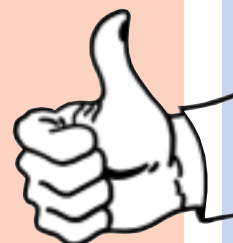
Po pełnym ochłodzeniu wyjąć płytkę ceramiczną z pieca.

Uwaga: Płyta ceramiczna musi mieć temperaturę pokojową i można wyjąć ją z pieca tylko za pomocą rąk. Nie używać do tego celu żadnych metalowych pincet albo szczypic do muf.



Zupełnie ostudzoną płytkę krótko opłukać pod bieżącą wodą, aby spłukać ewentualne pozostałości po wypalaniu.

Papierem ściernym do ścierania na mokro gr. 600 przetrzeć na mokro płytkę i jeszcze raz ją opłukać.



Właściwie dlaczego stosujemy dodatki do porcelany?

Dodatki do porcelany takie jak *Proform-12* troszczą się o to, aby masa ceramiczna posiadała przez dłuższy czas właściwą, dobrą do modelowania konsystencję, gdyż wyparowują one wodę znacznie wolniej. Porcelana otrzymuje elastyczną, pastowatą, prawie woskową konsystencję dającą się w łatwy sposób modelować. Dzięki temu stabilność masy porcelanowej jest większa i łączy się ona bardzo dobrze z wcześniej nałożonymi warstwami. Możemy bez trudu modelować kąty i krawędzie – pozostają one stabilne.

Dzięki temu możemy dużo szybciej wymodelować naszą pracę.

Najlepsze rezultaty pracy z *Proform-12* uzyskamy mieszając porcelanę wodą destylowaną. Należy przy tym starać się aby jej konsystencja była dość stała. Zależnie od ilości rozrobionej masy dodajemy do niej kilka kropel *Proform-12* i mieszamy dobrze jeszcze raz całą masę.



Porcelanę możemy nanosić teraz przy pomocy pędzelka albo szpatułki. To jaką konsystencję uzyskamy, zależy od preferencji technika. Naturalnie możemy użyć tylko

Zastosowanie	Dodatek 10 %	Dodatek 30 %	Skoncentrowany
Porcelana			
Masa podstawowa	●		
Dentyna	●	●	
Szklivo	●	●	
Farby			●

„czystego” *Proformu-12*. Trzeba jednak uwzględnić fakt, że: im większy dodatek *Proformu-12* tym dłużej musi być podgrzewana praca przed wypalaniem (zobacz wykres).

Proform-12 był intensywnie testowany z porcelanami wszystkich wiodących producentów. Może być dodawany do masy podstawowej, denty, szklivo, mas do uzyskiwania różnych efektów i farb. Farby uzyskują wtedy jeszcze więcej blasku.

Proform-12:
Mała buteleczka – ogromny efekt!

Wykonanie pędzla – niezbędne jest delikatne wycucie

Wykonanie pędzla jest także dziś w większej części filigranową, ręczną pracą.

Od wykonawcy pędzli, podobnie jak i od technika dentystycznego oczekuje się delikatnego wycucia. Wybór właściwego gatunku i rodzaju włosa jest decydującą sprawą dla uzyskania dobrej jakości pędzla.



Występują przy tym olbrzymie różnice (zob. pon.)

Wszystko jedno czy wykonane z naturalnego, sztucznego czy mieszanego włosa, wszystkie pędzle z asortymentu firmy Renfert wykonane są z najwyższych gatunkowo materiałów. Staranne, przeprowadzane ręcznie kontrole, gwarantują równocześnie najwyższą jakość.

Po intensywnym oczyszczeniu włosy skracane są na odpowiednią długość a te o nieodpowiednim kształcie zostają odrzucone.

Dla otrzymania poprawnego, symetrycznego kształtu końcówki pędzla, wytwórca używa gotowych form (1). Włosy są ze sobą wiązane i następuje kolejna drobna korekta (2). Teraz osadza się je w odpowiedniej skuwce (3). Trzonek pędzla musi być odpowiednio wyważony w stosunku do zakończenia tak aby był stabilny i wycentryczony. Dlatego skuwka prasowana jest, zanim zostanie nadany za pomocą łepiszcza pierwotny kształt końca pędzla.

Po kilku procesach zwilżania i osuszania sprawdzany jest ponownie każdy pojedynczy koniec pędzla. Na zakończenie końcówkę pędzla stabilizuje się gumą arabską dla zapewnienia ochrony w transporcie.

Wskazówki dotyczące pielęgnacji pędzla

Tak jak mycie i pielęgnacja regularnie swoje włosy, od czasu do czasu powinniście pozwolić swoim pędzłom przejść kurację upiększającą.

Najdrobniejsze cząsteczki porcelany, która pozostała pomiędzy włosami, jak również zaległości płynu do modelowania i malowania prowadzą do powstania zanieczyszczeń. Konsekwencją tego jest nic nie wart, z odstałymi, napuszczonymi włosami pędzel.



Jednak także ten "zniszczony" pędzel możecie jeszcze uratować. Należy zwilżyć włosy pędzla małą kroplą płynu do mycia naczyń i rozmasować go. Następnie dobrze opłukać go gorącą wodą w kierunku zakończenia.

Pędzelek krótko rozbić i zaostriżyć na wilgotnej ściereczce – **gotowe!** Nawet ułamane włosy otrzymają znowu poprawny kształt.



Zasadniczo po każdym zakończeniu pracy końcówkę pędzla powinno zakrywać się i umieszczać go końcem w dół w pustej szklance. Dzięki przechowywaniu pędzli w takiej pozycji cząsteczki porcelany wraz z ociekającymi resztkami wilgoci spływają na zakończenie pędzla. Dzięki temu kształt końca pędzla pozostanie długo zachowany.

Pędzel z naturalnego włosa taki jak **Genius** (Art. Nr. 1715-0000), **Profi** (Art.Nr. 1711-0100) i **Kolinsky** (Art.Nr. 1713-1000)



składa się z włosów z ogona kuny syberyjskiej. Żyje ona w zimnych regionach Syberii i ma bardzo mocne, pełne futro. Jakość jej włosa jest nie porównywalna z włosem innego zwierzęcia. Jest on bardzo odporny, delikatny i niezwykle elastyczny. Jego gram jest droższy niż złoto, przy czym dłuższe włosy osiągają znacznie wyższą cenę.

Pędzle z naturalnego włosa obok efektu włoskowatego są bardzo higroskopijne (= wchłaniające wodę) i dzięki temu doskonale gromadzą płyny.

Pędzel ze sztucznego włosa taki jak **Takanishi** (Art.Nr. 1714-0000)



składa się z włókien Toray i Konex. Włosy ze sztucznego włókna wstrzykiwane są maszynowo i wyciągane. Elastyczność uzyskiwana jest indywidualnie poprzez mieszanie różnych grubości.

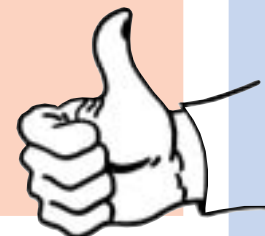
Zakończenie pędzla wykonanego ze sztucznego włosa jest bardziej równomierne i wytrzymalsze niż pędzla z włosa naturalnego. Niestety posiada on mniejszą zdolność gromadzenia płynów. *Takanishi* wyrównuje to stosując szczególnie długi i wąski kształt pędzla.

Pędzel z włosa mieszanego taki jak **Keramobrush** (Art.Nr. 1702)



łączy w sobie wszystko co najlepsze z dwu światów. Kolinsky – włosy naturalne i Takanishi – włosy sztuczne

zapewniają niezwykłą stabilność kształtu i idealną elastyczność.



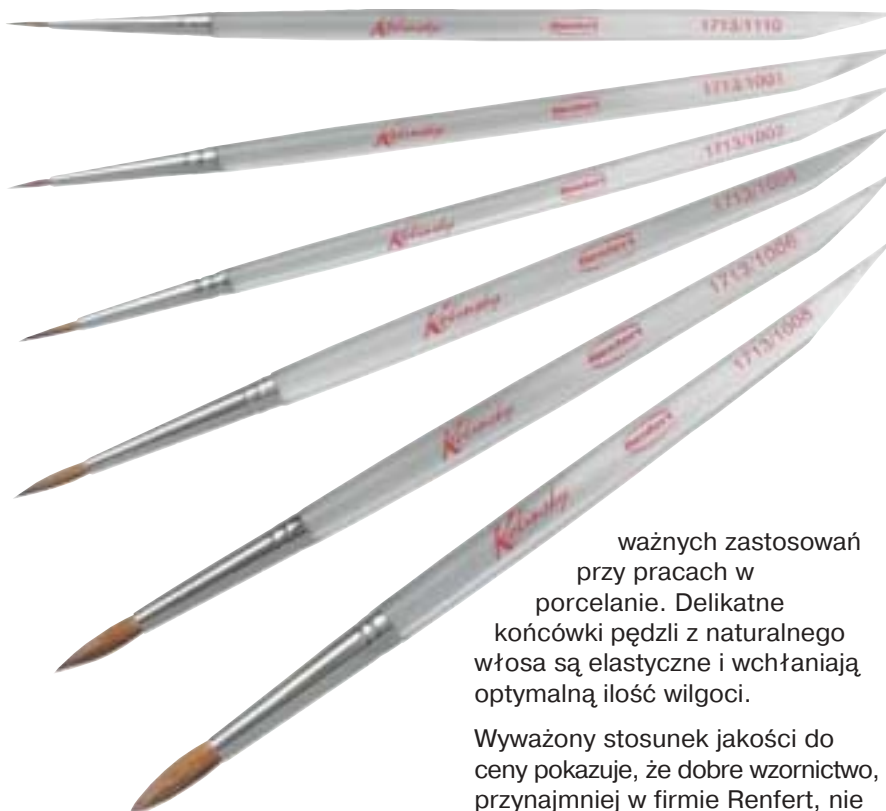
Jakość i estetykę łączy – nowa linia pędzla Kolinskiego

Je się także oczami. Nie tylko przygotowanie dobrego jedzenia wymaga udanej kombinacji sztuki, wysokiej jakości i doskonałego rzemiosła. Także modelowanie prac z porcelany stawia przed technikiem dentystycznym wysokie wymagania jakości i estetyki. Za tymi wymaganiami podąża teraz nowa linia od dawna znanych i cenionych pędzli z naturalnego włosa *Rotmarder-Kolinsky* ze swoim nadzwyczajnym wzornictwem.



Nowoczesny, przezroczysty trzonek kusi po prostu aby wziąć te pędzle do ręki.

Nowa linia oferuje pędzle w 6 różnych wielkościach (Art.Nr. 1713-1000) dopasowanych do różnorodnych



ważnych zastosowań przy pracach w porcelanie. Delikatne końcówki pędzli z naturalnego włosa są elastyczne i wchłaniają optymalną ilość wilgoci.

Wyważony stosunek jakości do ceny pokazuje, że dobre wzornictwo, przynajmniej w firmie Renfert, nie musi być drogie.

Wskazówka:

Te pędzle nie powinny być pozostawiane bez Waszego nadzoru.

Spotkania z Renfertem na żywo - terminy targów 2004

Pod www.renfert.com mówimy Państwu, gdzie możecie spotkać się z nami i naszymi produktami na żywo.

Cieszymy się z Państwa odwiedzin na naszej stronie internetowej albo na jednym z naszych stoisk targowych!



Metryczka

Wydawca:

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen, Niemcy, Tel. +49 7731 8208-0, Fax 8208-70, info@renfert.com, www.renfert.com

Redakcja: Jürgen Liebig (Kierownik Działu Marketingu)

Układ: Sabine Kling

USA / Kanada:

Renfert USA, 3718 Illinois Avenue, St. Charles IL 60174, Toll Free (001) 800 336-7422, Fax (001) 630 762 9787, richard@renfertusa.com

Bezpłatne numery telefoniczne dla Francji, Włoch i Hiszpanii:
00800 2255 7363378
lub 00800 CALL RENFERT
www.renfert.com



Ponieważ nasze produkty ulegają ciągłemu udoskonaleniu, zdjęcia ich należy traktować jako przykładowe. Przy eksploatacji urządzeń zgodnej z ich przeznaczeniem firma Renfert udziela na nie **3 letniej gwarancji**. Nie objęte gwarancją są części podlegające naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji. Gwarancja wygasa w naprawie lub naprawy wykonanej przez nieautoryzowane

osoby, użyciu części zamiennych innego producenta. Gwarancja wygasa również w przypadku utraty, uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia wynikłego z innych przyczyn niż wady tkwiące w urządzeniu i działań nie dopuszczonych instrukcją użytkownika. Świadczenia gwarancyjne nie przedłużają gwarancji.



2-04
PL 21-9982