

Impression - wysokotemperaturowe farby do szybkiego wypału na porcelanę

Seria Impression składa się z 38 bazowych farb o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej.

Farby Impression posiadają doskonałe właściwości do zastosowania we wszystkich konwencjonalnych technikach nanoszenia jak sitodruk (pośredni i bezpośredni), natrysk, malowanie ręczne i maszynowe.

Sitodruk

Zaleca się stosowanie siatek poliestrowych 73-140 nitek/cm (186-360 mesh/inch) lub stalowych VA 100-140 (260-360 mesh/inch).

Farby 17 1451 i 17 1452 wymagają grubszego położenia do uzyskania lepszej stabilności wypalowej.

Natrysk

Zawiesiny do natrysku można stosować zarówno na bazie mediów wodnych jak i oleistych.

Malowanie maszynowe

Do malowania maszynowego najczęściej są stosowane zawiesiny wodorocieńczalne. Gotowe pasty do tego rodzaju zastosowania można rozcieńczać wodą destylowaną lub alkoholem do dopasowania odpowiedniej lepkości.

Farby powinny być przechowywane w suchym miejscu, w pojemnikach starannie zamkniętych. W celu uniknięcia zawilgocenia farby, poleca się przed jej zapastowaniem dokładne wysuszenie proszku w temperaturze ok. 130 st C.

Zdolność do mieszania

Wszystkie farby, z niewielkimi wyjątkami, są mieszalne między sobą. Generalnie jednak poleca się przeprowadzenie wstępnych prób przed wprowadzeniem mieszanek do produkcji.

Wyjątkiem są mieszanki z 12 2201 i 14 1450, które są niezgodne. Mieszanki z 12 2201 i 17 1452 są tylko stabilne termicznie w niektórych warunkach.

Farby 77 1910, 77 1911 i 77 1912 mogą być mieszane tylko między sobą. Przy nadruku kilku warstw powinny być stosowane tylko jako ostatnie. Jeśli jest to trudne do wykonania należy taką kombinację dokładnie sprawdzić.

W celu sporządzenia odcieni pastelowych farb 13 1454, 16 1452, 17 1455, 17 1456, 13 2204, 17 2204 i 17 2205 poleca się mieszanki z topnikiem 10 136, pozostałe farby Impression Plus można mieszać z topnikiem 10 115. Mieszanki z białą 19 1451 są w przypadku niektórych farb, które zawierają tlenek chromu, niestabilne kolorystycznie. W celu uzyskania bardzo dużego rozjaśnienia poleca się farbę kryjącą 19 1450.

Warunki wypalania

Zakres wypalania w szybkim wypale (60-90 minut) leży od 1150-1200 st C, przy optymalnej temperaturze na twardej porcelanie wynosi 1180 st C.

Porcelana charakteryzuje się dobrą odpornością na zmiany temperatury i wytrzymuje szybkie ogrzewanie i ochładzanie. Materiał do wypału musi się znajdować w piecu w bezpośrednim strumieniu ciepła, aby został osiągnięty równomierny wynik wypału. Jeśli strumień ciepła zostanie zakłócony, może to doprowadzić do tego, że materiał wypalany nie osiągnie wystarczającej temperatury.

Atmosfera w piecu musi być utleniająca. Przy dłuższym czasie wypalania lub przy miękkich szkliwach należy temperaturę obniżyć, ponieważ może dojść do za dużego rozpuszczenia się pigmentów. Dla kobaltu 12 2201 poleca się temperaturę od 1180 st C.

Grubość warstwy

Maksymalna dopuszczalna grubość warstwy jest zależna od cyklu wypalania, czerepu, szkliwa i kształtu zdobionej powierzchni, jak również od składu farby i od stopnia spiekania się farby ze szkliwem. Za cienkie położenie farby, może być przyczyną matowej powierzchni, natomiast za gruba warstwa prowadzi do powstawania rys i odprysnięć farby.

Na porcelanie o współczynniku rozszerzalności 40-45 10⁻⁷/K grubość warstwy farby (kombinacji farb) przed wypałem nie powinna przekraczać 24 mikrometrów.

Odporność na działanie kwasów i zasad

Na odporność wypalanej warstwy farby na działanie kwasów i zasad mają wpływ: grubość warstwy, warunki wypalania i szkliwo. Praktyczne testy laboratoryjne wykazały, że farby Impression Plus nie wykazują żadnych zmian pod wpływem działania kwasów i zasad (test z 3% kwasem solnym, 20 st C, 5h oraz test z 0,5% roztworem kalgonitu, 77 st C, 24 h).

Zawartość metali ciężkich

Farby Impression zostały przetestowane wg normy EN 1388 1-2 (4% kwas octowy, 22 st C, 24h). Wymywalność metali ciężkich leży poniżej ustalonej granicy 0,020 mg/dm² dla tlenu ołowiu i 0,001 mg/dm² dla tlenu kadmu.

Te farby spełniają wymagania normy EN 1388 1-2 jak również kalifornijskiej Prop.65 i FDA.

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z produktami zawierają karty charakterystyki dostępne dla każdego preparatu.

Gwarantujemy jakość.etc



11 1453 Gelbgrün



11 1454 Hellgrün



11 1455 Wassergrün



11 1456 Grasgrün



11 1457 Blaugrün



11 1458 Russischgrün



12 1451 Türkis



12 1452 Mittelblau



12 1453 Delftblau



12 1915 Himmelblau



12 1916 Cyan



12 2201 Kobaltblau



13 1451 Hellgelb



13 1452 Zitronengelb



13 2203 Intensivgelb



13 1454 Mandarin



13 2204 Intensivorange



14 1450 Schwarz



15 1450 Blaugrau



15 1451 Grau



16 1452 Rosenholz



16 1453 Olivbraun



16 1454 Gelbbraun



16 1455 Kastanienbraun



16 1456 Schwarzbraun



17 1451 Pink, hell



17 1452 Pink



17 1455 Hellrot



17 1456 Corall



17 2204 Intensivrot hell



17 2205 Intensivrot dkl.



18 1450 Rotviolett



18 1451 Blauviolett



77 1910 Magenta



77 1911 Rose



77 1912 Purpur

Tabela 1: Farby serii Impression Plus

Nr Produktu	Kolor	Pantone
11 1453	zielonożółty	372c
11 1454	jasnozielony	353c
11 1455	zieleń wodna	3248c
11 1456	trawiasty	364c
11 1457	zielononiebieski	323c
11 1458	ruska zieleń	3305c
12 1451	turkus	637c
12 1452	średni niebieski	2716c
12 1453	niebieski	656c
12 1915	niebieski	2935c
12 1916	cyan	3015c
12 2201	kobaltowoniebieski	2765c
13 1451	jasnożółty	100c
13 1452	cytrynowy	3935c
13 2203	intensywny żółty	108c
13 1454	mandarynkowy	136c
13 2204	intensywny pomarańcz	165c
14 1450	czarny	Black5c2x
15 1450	niebieskoszary	643c
15 1451	szary	415c
16 1452	brązowy	163c
16 1453	oliwkowobrązowy	722c
16 1454	żółtobrązowy	159c
16 1455	kasztanowy	1685c
16 1456	czarnobrązowy	1545c
17 1451	jasnoróżowy	182c
17 1452	różowy	1945c
17 1455	jasnoczerwony	1665c
17 1456	koralewy	171c
17 2204	intensywny jasnoczerwony	179c
17 2205	intensywny ciemnoczerwony	1805c
18 1450	czerwonofioletowy	2573c
18 1451	niebieskofioletowy	2645c
19 1450	biały kryjący	-
19 1451	biały	-
77 1910	magenta	207c
77 1911	różowy	204c
77 1912	purpurowy	-
10 1600	topnik do mieszanek	-
10 115	topnik do powłok	-

Informacja przygotowana na podstawie oryginalnych materiałów producenta Technische Information DF05 11/10