



Tech. Information Version: 20.Feb. 2008	Bleifreie – Resistente Porzellanfarben Serie „BF“ Einbrenntemperatur. 800 – 850°C	Seite: 1/5
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Allgemeine Informationen

Die Serie "BF" ist eine Palette bleifreier, resistenter Aufglasurfarben für Bone China, Steingut, Porzellan, Fliesen und Email.

Sie besteht aus 24 Grundfarben und dem Mischfluß BF 9184. Untereinander lassen sich die Farben nahezu universell mischen, so dass sich - ohne großes Farblager - fast alle Farbwünsche einstellen lassen.

Bei dieser Palette handelt es sich um Farben, die ohne Verwendung von Bleiverbindungen hergestellt werden. Analytisch nachweisbares Restblei im Milligramm Bereich resultiert aus Rohstoffverunreinigungen, sowie produktionsbedingten Anlagerungen.

Die Farben sind resistent nach DIN 51031/32.

Der Wärmeausdehnungskoeffizient: $20 - 400^{\circ}\text{C} / 75 - 85 \times 10^{-7}$

Die Farben sind für Porzellan nur bedingt geeignet, da sie in dicker Auflagestärke zum abplatzen neigen.

Mischbarkeit

Die Farben der Palette "BF" sind weitgehend untereinander mischbar.

Die Purpurfarben (edelmetallhaltig)

BP 520

BP 540

BP 541

BP 7196

BP 7197

sollten nur untereinander und nicht mit den anderen Farben vermischt werden. Abtönungen mit Weiß und Blau sind möglich (s. Mischvorschläge Farbkarte).

Als Mischweiß empfehlen wir BF 9183, für starke Aufhellungen Weiß BF 9181, als Fluss-Zusatz BF 9184.

Verarbeitung

Alle Farben besitzen wegen ihres gleichmäßig feinen Kornspektrums gute Verarbeitungseigenschaften für die unterschiedlichen Dekorationstechniken.

Sie eignen sich für direkten und indirekten Siebdruck, Pinselauftrag, Rändern und Spritzen.

Please Note:

The informations in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

Rüger & Günzel GmbH
Dornhofstrasse 71
D 63263 Neu-Isenburg
Tel: +49(0)6102-812940
Fax: +49(0)6102-8129440
E-Mail: info@rgfarben.de



Tech. Information Version: 20.Feb. 2008	Bleifreie – Resistente Porzellanfarben Serie „BF“ Einbrenntemperatur. 800 – 850°C	Seite: 2/5
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Die maximal zulässige Auftragsstärke richtet sich nach Glasur- und Brenntemperatur und liegt zwischen 20 und 40 µm.

Im Siebdruck sollten daher mehr als drei Farblagen übereinander vermieden werden, da eine ausreichende Reaktion zwischen Farbe und Glasur dann nicht mehr gegeben ist. Es treten Rißbildungen, Abplatzerscheinungen und Resistenzverlust ein.

Bei der Dekoration bleihaltiger Glasuren können sich die Abgabewerte der bleifreien Farben nachhaltig erhöhen.

Brennen

Die Farben der Palette "BF" werden auf Steingut, Bone China und Hartporzellan je nach Glasur und Brennbedingungen zwischen 800 und 850⁰ C eingebrannt.

Porzellan: 820 – 850 °C 60 - 90 Minuten
 optimal: 830 °C / 60 Min. / 10 Min. Haltezeit

Bone China: 800 – 840 °C 60 - 90 Minuten

Email: 830 – 860 °C 1 - 2 Minuten

Brenntemperatur und -zeit sind jeweils dem Dekorträger und dem Ofentyp anzupassen. Im Bereich bis ca. 450°C, in dem organische Hilfsmittel verbrennen, sollte der Ofen genügend belüftet werden. Ein rascher Temperaturanstieg, kurze Verweildauer auf Spitztemperatur und langsames Abkühlen sind für die Substrate von Vorteil.

Verarbeitung

„BF“ Farben eignen sich für alle gängigen Dekorationsverfahren und bieten wegen ihres eng gehaltenen Kornspektrums hervorragende Verarbeitungseigenschaften.

Um optimale Druckergebnisse zu erzielen, sollten Farbpasten für den direkten oder indirekten Siebdruck über einen Dreiwalzstuhl homogenisiert werden.

Schichtstärke und Farbtöne keramischer Farben sind von unterschiedlichen Faktoren wie Siebstärke, Schablonentechnik, Shorehärte und Anstellwinkel der Rakel, Zusammensetzung der Farbe u.s.w. abhängig.

Die angegebenen Daten können deshalb nur als Richtwerte angesehen werden und sollten durch Eigenversuche überprüft werden.

Folgende Dekorationshilfsmittel sind geeignet:

Please Note: The informations in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.	Rüger & Günzel GmbH Dornhofstrasse 71 D 63263 Neu-Isenburg Tel: +49(0)6102-812940 Fax: +49(0)6102-8129440 E-Mail: info@rgfarben.de
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Tech. Information Version: 20.Feb. 2008	Bleifreie – Resistente Porzellanfarben Serie „BF“ Einbrenntemperatur. 800 – 850°C	Seite: 3/5
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Pinselauftrag

a)

Terpentinöl und 0000/3 Dammarlack oder 21 neu Dicköl
Gemischt mit 0405 Siebdrucköl (das hier als Malöl verwendet wird)
 Zugabe je nach Bedarf

b)

Siebdruckpaste (auf Basis 0405)
 Mit Terpentinöl auf Malkonsistenz verdünnen, Zugabe je nach Bedarf

c)

0509 wasserfreundliches Siebdrucköl

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 55 – 60 Gewichtsteile

Öl: 45 – 40 Gewichtsteile

Verdünnen mit Wasser

Rändern 0513 wasserfreundliches Rändermedium

Richtrezeptur:

Farbe: 100 g

0513: 32 g

Wasser: 60 g

Spritzen 0000/2 Spritzöl

Aufbereitung:

Farbpulver: 50 – 60 Gewichtsteile

Spritzöl: 50 – 40 Gewichtsteile

Aufmahlen , z.B. in einer Kugelmühle

Für die Aufbereitung zu öligen Präparationen muß das Farbpulver völlig trocken sein.
 Selbst geringe Feuchtigkeit, die unter Umständen während der Lagerung aufgenommen
 worden ist, führt zu käsigen Pasten, die sich nicht mehr einwandfrei verarbeiten lassen.
 Es empfiehlt sich daher, die Farbpulver vor der Aufbereitung bei ca.120°C zu trocknen.

Direkter Siebdruck

a)

0405 Siebdrucköl

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 55 – 65 Gewichtsteile

Öl: 45 – 35 Gewichtsteile

Please Note:

The informations in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

Rüger & Günzel GmbH
 Dornhofstrasse 71
 D 63263 Neu-Isenburg
 Tel: +49(0)6102-812940
 Fax: +49(0)6102-8129440
 E-Mail: info@rgfarben.de



Tech. Information Version: 20.Feb. 2008	Bleifreie – Resistente Porzellanfarben Serie „BF“ Einbrenntemperatur. 800 – 850°C	Seite: 4/5
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

b)
0509 wasserfreundliches Siebdrucköl

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 55 -65 Gewichtsteile

Öl: 45 -35 Gewichtsteile

c)
0492 thermoplastisches Medium

Druckfertig angepasst

Siebgewebe:

Polyester 77 – 140 Fäden/cm

Stahl 200 – 350 mesh

Je nach Dekor und Farbe

Indirekter Siebdruck (Abziehbilder)

a)
0465 Siebdrucköl

Für Hand-und Halbautomatendruck

b)
0782 oder 0782 thix Siebdrucköl für Abziehbilder

Für Vollautomatendruck

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 50 – 60 Gewichtsteile

Öl: 50 – 40 Gewichtsteile

Siebgewebe:

Polyester 90 – 145 Fäden/cm

Stahl 230 – 370 mesh

Je nach Dekor und Farbe

Überdrucklacke

a)
0601 oder 0601 thix Überdrucklack

Für Vollautomatendruck

b)
0506 Antiblock – Überdrucklack

Siebgewebe:

Polyester 30 Fäden/cm

Please Note:

The informations in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

Rüger & Günzel GmbH
Dornhofstrasse 71
D 63263 Neu-Isenburg
Tel: +49(0)6102-812940
Fax: +49(0)6102-8129440
E-Mail: info@rgfarben.de



Tech. Information Version: 20.Feb. 2008	Bleifreie – Resistente Porzellanfarben Serie „BF“ Einbrenntemperatur. 800 – 850°C	Seite: 5/5
--------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Lieferformen

Pulver	Mindestmenge/Farbton	5 kg
Siebdruckpaste	Mindestmenge/Farbton	5 kg

Lagerung

Die Farbpulver sind bei trockener Lagerung unbegrenzt haltbar.
 Siebdruckpasten sind auch in verschlossenen Behältern nur begrenzt lagerfähig. Es ist empfehlenswert, die Pasten kühl zu lagern.

Sicherheit

Keramische Farben sind chemische Produkte, bei deren Verarbeitung gemäß Gefahrstoffverordnung besondere Sicherheitsratschläge berücksichtigt werden müssen. Auf den Verpackungen werden die unterschiedlichen Gefahrenhinweise durch Aufkleber zur Kenntnis gebracht („R“ und „S“ Sätze).

Das Wichtigste bei der Verarbeitung sind die Einhaltungen hygienischer Vorsichtsmaßnahmen wie:

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen; Staub nicht einatmen;
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten;
- Bei Hautkontakt mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen
- Bei Einatmen Mundspülung mit kaltem Wasser

Für weitergehende Informationen kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden.

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Please Note:

The informations in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

Rüger & Günzel GmbH
 Dornhofstrasse 71
 D 63263 Neu-Isenburg
 Tel: +49(0)6102-812940
 Fax: +49(0)6102-8129440
 E-Mail: info@rgfarben.de