

Resistente Glasfarben Serie G 60

(Brenntemperatur 580 – 630°C)

Allgemeine Informationen

Die resistenten Glasfarben der Serie G 60 werden vorwiegend zur Dekoration von Trinkgläsern und Getränkeflaschen eingesetzt.

Die Farben werden als Pulver geliefert (Standardgebilde 5 kg).

Auf Wunsch können alle Farben für den thermoplastischen sowie öligen Direktdruck fertig angepasst geliefert werden.

Eigenschaften der Pulverfarben

Das Korngrößenspektrum liegt bei 95% unter 20µm.

Die Farben der Serie G 60 sind blei- und cadmiumhaltig. Aufgrund einer möglichen Abgabe sollte der Mundrand bei Getränkegläsern undekoriert bleiben.

Die Farben enthalten Lithium. Sie sollten daher nicht für die Dekoration von Flaschen verwendet werden, die nach Befüllung unter Druck stehen (kohlendioxidhaltige Getränke).

Die Farben sind untereinander mischbar. Während der gesamten Entwicklungsphase wurden keine Unverträglichkeiten innerhalb der Serie festgestellt.

Um helle Farbtöne (pastell) zu erhalten, empfehlen wir eine Mischung mit unserem Weiß G 60 165. Als Weiß-Unterlage empfehlen wir ebenfalls unser Weiß G 60 165.

Der thermische Ausdehnungskoeffizient der Farben liegt bei ca. $82 - 95 \times 10^{-7}/K$.

Eigenschaften der eingebrannten Farben / Resistenz

Eine wesentliche Eigenschaft von mit dieser Farbpalette gebrannten Farbdekoren ist neben der Brillanz und Farbintensität auch die gute Beständigkeit in der Spülmaschine sowie die Widerstandsfähigkeit gegen chemische und mechanische Angriffe.

Die Farben zeigen in der Industriespülmaschine eine gute Beständigkeit. Durch die Vielzahl der Spülmaschinentypen und Spülmittel sind immer individuelle Prüfergebnisse zu berücksichtigen.

Druckbedingungen

Die Farben der Serie G 60 sollten mit Hilfe eines Dreiwalzenstuhls homogenisiert werden. Eine ungenügende Homogenisierung kann zu matten bzw. rauen Farboberflächen führen.

Direktsiebdruck und Abziehbilder

Die Schichtstärke von Farbpasten wird nicht allein durch die Siebstärke und Anpassung bestimmt. Auch Rakel, Rakelwinkel und Rakeldruck, Filmbeschichtung und Druckgeschwindigkeit haben darauf einen Einfluss.

Bei den folgenden Angaben handelt es sich lediglich um eine Empfehlung. Das genaue Verhältnis muss vom Drucker selbst je nach Medium und Dekor eingestellt werden.

Anpastverhältnis:

Farbpulver	100 Teile
Medium	55-60 Teile

Siebgewebe:

Polyestersiebe	77-120 Fäden/ cm
Stahlsiebe	220-300 mesh/ inch

Grundsätzlich sind alle Medien und Lacke in Verbindung mit den Farben einsetzbar.

Zur Erhöhung der Farbintensität und Deckkraft empfehlen wir, eine Weiß-Unterlage vorzudrucken. Dafür ist die Farbe Weiß G 60 165 geeignet.

Das Anpastverhältnis sollte dabei so angepasst werden, dass für die darüber liegenden Schichten ein höherer Ölanteil genutzt wird.

Brennbedingungen

Die Farben können bei Temperaturen von 580 – 630 °C mit ausreichender Haltezeit eingebrannt werden. Bei Haltezeiten von 10 bis 15 Minuten wird schon bei 580 °C ein glatter Ausbrand erzielt. Bei geringeren Haltezeiten muss eine höhere Brenntemperatur gewählt werden.

Beim Brennen des dekorierten Gegenstandes sind die Brenntemperatur und die Brennzeit an den Dekorträger und den Ofen anzupassen.

In der ersten Einbrennphase (bis ca. 450 °C), in der organische Hilfsmittel verbrennen, ist eine gute Entlüftung entscheidend für die Qualität des Dekors.

Lagerung

Die Farbpulver sollten an einem trockenen Platz in dicht geschlossenen Behältern gelagert werden. Bei der Verarbeitung mit öligen Medien sollte darauf geachtet werden, dass die Pulver vollständig trocken sind. Wenn Pulver Feuchte aufgenommen haben, führt das zu käsigen Pasten, die sich nicht mehr einwandfrei verarbeiten lassen.

Sicherheit

Bei keramischen Farben handelt es sich um chemische Produkte. Bei der Verwendung dieser müssen nach der Gefahrstoffverordnung bestimmte Sicherheitsratschläge berücksichtigt werden. Die Gefahrenhinweise werden auf dem Etikett und im Sicherheitsdatenblatt aufgezeigt.

Informationen

Die Angaben in diesem Schriftstück stützen sich auf den aktuellen Kenntnis- und Erfahrungsstand. Sie entbinden den Verarbeiter wegen der Fülle der 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 Anwendungsbereich kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

STANDARDSORTIMENT BASISFARBEN	NUMMER	PANTONE
Ätzimitation	G 60 050	
Weiß	G 60 164	
Weiß (Unterlage)	G 60 165	
Cd-Neutralgelb	G 60 261	100c
Cd-Mandarin	G 60 266	1505c
Cd-Gelb	G 60 276	7548c
Cd-Intensiv Gelb	G 60 279	116c
Cd-Orange	G 60 285	Orange 021c
Cd-Rotorange	G 60 368	485c
Cd-Rot	G 60 374	180c
Cd-Dunkelrot	G 60 388	1815c
Malachitgrün	G 60 461	3425c
Chromgrün	G 60 464	364c
Blaugrün	G 60 465	322c
Cd-Gelbgrün	G 60 474	377c
Apfelgrün	G 60 475	347c
Mittelblau	G 60 543	2728c
Hellblau	G 60 562	2727c
Cobaltblau	G 60 564	286c
Königsblau	G 60 565	285c
Cobaltblau	G 60 569	2748c
Dunkelblau	G 60 579	289c
Cyan	G 60 591	307c
Rostbraun	G 60 717	173c
Hellbraun	G 60 727	7566c
Rotbraun	G 60 737	7608c
Schokobraun	G 60 761	7601c
Dunkelbraun	G 60 762	477c
Neutralgrau	G 60 861	Cool Gray 8c
Grau	G 60 869	Cool Gray 10c
Hellgrau	G 60 874	Warm Gray 7c
Schwarz	G 60 956	Black c