

# Technische Information

## DF10

Performance Pigments and Colors

### Indio – Resistente Dekorfarben für Email

In dieser Technischen Information stellt Ferro Ihnen die Emailfarben der Serie Indio vor. Diese Farben haben hervorragende Verarbeitungseigenschaften bei allen herkömmlichen Auftragstechniken wie Siebdruck (direkt und indirekt), Spritzauftrag sowie maschinellem Bändern und Linieren.

#### Siebdruck

Für den direkten und indirekten Siebdruck (Abziehbilder) empfehlen wir Polyestergewebe mit 73-120 Fäden/cm (185-304 mesh/inch) bzw. Edelstahlgewebe VA 110-VA 140.

#### Spritzauftrag

Die zum Spritzen benötigten Farbsuspensionen können sowohl mit Medien auf öligem als auch auf wasserverdünnter Basis hergestellt werden.

#### Maschinelles Bändern und Linieren

Für Bänder- und Liniermaschinen werden meist wasserverdünnbare Suspensionen eingesetzt.

Wir liefern Farbpasten, deren Viskosität unter Zusatz von destilliertem Wasser und Alkohol vom Verarbeiter selbst eingestellt werden kann.

Für alle maschinellen und manuellen Standardapplikationen stehen geeignete Medien zur Verfügung. Ausführliche technische Informationen hierzu finden Sie in unserem **CerDePrint Media Guide**.

Die Farben sollten trocken gelagert und Anbruchgebinde stets fest verschlossen werden. Um sicherzugehen, dass die Farben keine Feuchtigkeit gezogen haben, empfehlen wir vor dem Anpassen eine Trocknung des Farbpulvers bei etwa 130 °C.

#### Mischbarkeit

Alle Farben, auch die cadmiumhaltigen Farben, sind universell untereinander mischbar.

Zur Herstellung von Pastellfarbtönen sollte Kobaltblau 12 1300 nur mit Weiss 19 810 aufgehellt werden, da sonst schmutzige Blautöne entstehen können. Andere Pastelltöne können durch Zugabe von Weiss 19 191 erzeugt werden.



## Brennbedingungen

Die Farben können je nach Email bei 750 bis 850 °C im Umkehröfen o.ä. eingebrannt werden. Die **Indio**-Farben besitzen eine hohe Brennstabilität und sind relativ unempfindlich gegen „Durchschießen“ und „Aufkochen“. Diese Fehler werden häufig durch ungeeignete Siebdrucköle, zu kurzem, scharfem Brand oder ungenügende Qualität von Stahl und Email hervorgerufen.

## Beständigkeit

Die Spülmaschinenbeständigkeit gemäß Prüfung nach EN 12 875 1/2 wird bei der Verwendung resistenter Deckemails, einem Druck in mittlerer bis stärkerer Farblage und einem Einbrand im oberen Temperaturbereich (ca. 820 °C) verbessert.

In Labortests zeigen die Farben der Serie **Indio** keinen erkennbaren Säureangriff (Test mit 3 %iger Salzsäure, 20 °C, 5 h).

Einen **Chromsäuretest** zur Bestimmung der Resistenz in galvanischen Bädern (400 g H<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub> + 20 g H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (96%ig) auf 1 Liter destilliertes Wasser, Prüfzeit 5 min. bei 40-50 °C) überstehen die Farben der Serie Indio ebenfalls unbeschadet.

## Schwermetallabgabe

Die Schwermetallabgabe wird maßgeblich vom verwendeten Email, der Farbstärke und der Brenntemperatur beeinflusst. Es ist daher für jeden Verarbeiter erforderlich, alle Produkte, die unter den jeweiligen Bedingungen hergestellt wurden, entsprechend der Normen zu prüfen.

Sicherheitstechnische Hinweise für den Umgang mit unseren Produkten entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern, die für jedes Produkt zur Verfügung stehen.

Die Farbmarken vermitteln weitgehend den Farbeindruck des Originalfarbtons, vorbehaltlich drucktechnisch bedingter Abweichungen.

**Tabelle 1: Die Farbtöne der Serie Indio**

Referenz	Farbton	Pantone®-Code <sup>1</sup>
11 1300	Blaugrün	323 c
11 1301	Smaragdgrün	3415 c
12 676	Kobaltblau	541 c
12 1300	Kobaltblau	647 c
12 1301	Cyan	3015 c
13 1300	Kanariengelb	101 c
13 1301	Cadmiumgelb	108 c
14 1300	Schwarz	Black 2C 2X
16 1300	Braun	1685 c
16 1301	Terracotta	145 c
17 1300	Cadmiumrot, dunkel	186 c
17 1301	Cadmiumrot	Warm Red C
17 1302	Cadmiumorange	1505 c
19 191	Weiss	
19 810	Weiss	
77 505	Purpur, hell	208 c
77 810	Rosa	493 c

<sup>1</sup> Bei dem vorgenannten **Pantone®**-Code handelt es sich lediglich um Richtwerte für den Farbton. **Pantone®** ist eine registrierte Marke der Pantone Inc.

**Abb. 1: Farbmarken der Serie Indio**



11 1300 Blaugrün



11 1301 Smaragdgrün



12 676 Kobaltblau



12 1300 Kobaltblau



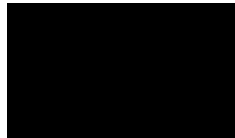
12 1301 Cyan



13 1300 Kanariengelb



13 1301 Cadmiumgelb



14 1300 Schwarz



16 1300 Braun



16 1301 Terracotta



17 1300 Cadmiumrot, dkl.



17 1301 Cadmiumrot



17 1302 Cadmiumorange



77 505 Purpur, hell



77 810 Rosa