

# PK

## Lösemittel Basierte Siebdruckfarbserie, Einkomponentig

### ANWENDUNG

Siebdruckfarbe für die Bedruckung von thermoplastischen Kunststoffen, besonders PMMA („Acrylglas“), Celluloseacetobutyrat, auch Hart- und Weich-PVC, Polystyrol (PS) und Polystyrol-Mischpolymerisate.

### EIGENSCHAFTEN

- Die Siebdruckfarbserie PK ist Lösemittel basiert, einkomponentig, physikalisch trocknend, mit seidenmattem bis seidenglänzendem Oberflächenfinish.
- PK zeigt gute Verdruckbarkeit mit schneller Trocknung
- PK Farben zeigen gute Witterungsbeständigkeit.
- Zur Dekoration von PMMA im Außeneinsatz wird eine rückseitige Bedruckung empfohlen. Bei Druck auf die PMMA Vorderseite wird eine Schutzlackierung mit PK 70/36 empfohlen.
- Drucke mit PK auf PMMA („Acrylglas“) sind thermisch gut verformbar (Tiefziehen). Bei hochpigmentierten Farbtönen (z.B. Weiß) kann evtl. die Zugabe von 5% Elastifizierungsmittel W1 erforderlich sein.
- PK-Farben lassen sich auch mit Spritzlackierung auf PMMA applizieren.
- Hinweis: Beim Bedrucken von spannungsrissempfindlichen thermoplastischen Kunststoffen bzw. Kunststoffspritzgussteilen werden Vorversuche dringend empfohlen.

### FARBTONÜBERSICHT

- Deckfarben: Standard Farbtöne mit mittlerer bis guter Deckkraft.
- Speziallack: PK 70/36 Alkohol- und Benzinfester Schutzlack
- Nachleuchtfarben: PK 96 Siehe separates Technisches Merkblatt: PK 96er-Serie
- Kundenspezifische Sonderfarben auf Anfrage.
- Weitere Farbtoninformationen siehe detaillierte Tabellen im Abschnitt Farbtöne.

### PIGMENTAUSWAHL UND LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Farbtöne der Serie PK enthalten Pigmente mit hoher Lichtechtheit. Die Licht- und Wetterbeständigkeit reduziert sich mit abnehmender Farbschichtdicke der Drucke, ebenso wenn Grundfarben mit einem hohen Anteil an Weiß oder Lack vermischt werden.

Die Siebdruckfarbserie PK ist auf dafür geeigneten Substraten für den Außeneinsatz geeignet.

### EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdruckfarben der Serie PK werden in nicht druckfertiger Einstellung geliefert.
- Durch Zugabe von 10 - 20 Gew.% Verdünner bzw. Verzögerer (Einrühren mit Rührgerät, Schüttler), abhängig von den örtlichen Bedingungen, muss die Farbe vom Verarbeiter druckfertig eingestellt werden.
- Die Farben sollen vor jeder Verarbeitung gut aufgerührt werden, um eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

**VERDÜNNER / VERZÖGERER**

Es stehen zum Einstellen der PK Farben folgende Produkte zur Verfügung:

<b>Verdünner:</b>	■ <b>VD 50</b>	<b>Standardverdünner</b>
	■ <b>VD 60</b>	<b>Standardverdünner, (geruchsmild)</b>
<b>Verzögerer:</b>	■ <b>VZ 10</b>	<b>Schneller Verzögerer</b>
	■ VZ 20	Mittlerer Verzögerer
	○ VZ 30	Sehr langsamer Verzögerer
	○ VZ 40	Sehr langsamer Verzögerer

■= Bevorzugt    ○= Geeignet

Die oben aufgeführten Produkte können je nach Druckbedingungen einzeln oder anteilig gemischt der Farbe zugegeben werden. Es ist zu beachten, dass sich je nach Verdunstungsgeschwindigkeit des Verdünners/Verzögerers die Farbtrocknung erheblich verlangsamen kann.

Der/die Verdünner/Verzögerer sollen effektiv, am besten mit einem Rührgerät oder Schüttler, in die Farbe eingearbeitet werden. Die Farben sollen auch vor jeder weiteren Verarbeitung gut aufgerührt werden, um immer eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

**ZUSÄTZLICHE HILFSMITTEL**

Anwendung	Produkt	Zugabe in Gew.%	Zusätzliche Info
Verzögererpaste	VP/K	Max. 10%	Evtl. Glanzgrad etwas geringer
	LAB-N 111420/VP	Max. 10%	Glanzgrad wird etwas geringer
Viskosität erhöhen	Verdickungspulver	Max. 3%	Mit Rührgerät einarbeiten
Mattieren	Mattierungspulver	Max. 5%	Mit Rührgerät einarbeiten
Verlaufmittel	VM 1	3 - 5%	Nicht überdosieren!
Weichmacher	W 1	3 - 5%	Trocknung wird langsamer
Anti-Ausschwimmittel	LAB-N 561248	1 - 1,5%	Mit Rührgerät einarbeiten

**ÜBERLACKIERUNG**

Eine Überlackierung von PK Farben ist in der Regel nicht erforderlich. Bei Bedarf kann aber mit PK 70, PK 70/MT oder PK 70/36 überlackiert werden.

**BRONZE-FARBEN, ANMISCHEN VON BRONZEFARBEN**

Fertige Bronzefarbtöne sind nicht erhältlich.

Zur Anmischung von Bronzen stehen „B“-Bronzepasten mit der Bezeichnung B 75, B 76, B 77 und B 79 sowie Bronzepulver B 78-POWDER zur Verfügung. Farbtonbeispiele sind in unserer Farbtonkarte „Bronze“ ersichtlich.

Diese „B“-Bronzepasten und „B“-Bronzepulver werden mit dem Bronzebinder PK/B vor der Verarbeitung angemischt.

Mischungsverhältnisse nach Gewichtsteilen:

Goldbronzepasten/-pulver      zu      PK/B      =    1 : 3 - 4

Silberbronzepaste                zu      PK/B      =    1 : 4 - 6

Die Bronzen B 75 bis B 79 neigen zum Oxidieren (Ausnahme B 78-POWDER). Es wird eine Überlackierung, z.B. mit PK 70 oder PK 70/36 empfohlen. B-Bronzen werden nicht für den längerfristigen Außeneinsatz empfohlen.

B 78-POWDER neigt nicht zum Oxidieren. Der helle Kupfererton bleibt erhalten und dunkelt nicht nach. Der Farbton der mit B 78-POWDER angemischten Farben ist in etwa vergleichbar mit dem Farbton 78/AB auf unserer Farbtonkarte „Bronze“.

Hinweis: Werden Bronzefarben nochmals mit Lack oder Farbtönen überdruckt, ist in jedem Fall vorab die Zwischenhaftung der Farbschichten zueinander zu prüfen (Fingernagelkratztest, Tesatest). Evtl. muss das Mischungsverhältnis zu Gunsten eines höheren Lackanteils (zwischen 10 bis 30%) verändert werden.

## **FARBTROCKNUNG**

PK Siebdruckfarben trocknen physikalisch, d.h. durch Verdunsten der Lösemittel.

Hinsichtlich der Trocknungszeit können nur ungefähre Angaben gemacht werden, da diese von verschiedenen Faktoren wesentlich beeinflusst wird:

- Art und Menge der zugemischten Verdünner/Verzögerer.
- Dicke der gedruckten Farbschicht, Anzahl der übereinander gedruckten Farbschichten.
- Trocknung im Trockengestell bzw. Durchlaufunnel.
- Lufttemperatur, zugeführte Frischluftmenge, Luftstromgeschwindigkeit.
- Art des Substrats/Bedruckstoffs.

Bei Raumtemperatur (20°C) liegt je nach den örtlichen Verhältnissen die Trockenzeit in einem Trockengestell (Horde) bei etwa 10 Minuten. In einem leistungsstarken Durchlaufrockner (z.B. zwei Warmluftsektionen, eine Kaltluftsektion) mit einer Temperatur von 50°C beträgt die Trockenzeit ca. 60 - 80 Sekunden.

Hinweis: Zugabe von Verzögerern kann die Trocknungszeit erheblich verlangsamen!

## **SIEBGEWEBE / SCHABLONE**

PK Farben sind zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 77 bis 140 Fäden/cm formuliert. Die Eignung zur Verdruckbarkeit mit gröberen bzw. feineren Gewebetypen ist vom Verarbeiter selbst zu ermitteln.

Als Schablonenmaterialien können alle für Lösemittelsiebdruckfarben geeigneten Kopierschichten/Emulsionen und Kapillarfilme wie z.B. aus unserem Produktprogramm von SunCoat oder Murakami, verwendet werden.

## **REINIGUNG**

Schablonen und Werkzeuge lassen sich mit unseren Universalreinigungsmitteln URS oder URS 3 reinigen.

## **VERPACKUNG**

Die Siebdruckfarben PK werden in 1 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

## **LAGERBESTÄNDIGKEIT**

Farben der Farbserie PK sind in der Regel 5 Jahre ab Herstellung im ungeöffneten Originalgebilde haltbar.

Das genaue Haltbarkeitsdatum ist auf dem Dosenetikett aufgedruckt.

## **SICHERHEITSDATENBLÄTTER**

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, erstellt.

## **EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG**

Die gefahrstoffrechtliche Einstufung und die Kennzeichnung auf der Verpackung erfolgen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung).

## **KONFORMITÄT**

Coates Screen Inks GmbH verwendet zur Herstellung von Druckfarben und Hilfsmitteln keine Stoffe oder Gemische als Rohstoffe, die nach der Ausschlusspolitik der EUPIA (Europäische Vereinigung der Druckfarbenindustrie) von der Verwendung ausgeschlossen sind. Weitere Konformitätsbestätigungen sind auf Anfrage erhältlich.

## **ERGÄNZENDE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN:**

Merkblätter: Hilfsmittel für Siebdruck HM

Broschüren: Lösemittel basierte Siebdruckfarben

Internet: Diverse Fachartikel unter [www.coates.de/SN-Online](http://www.coates.de/SN-Online) zum Download

**FARBTONTABELLEN SIEHE NÄCHSTE SEITE.**

**FARBTÖNE**

<b>Farbtonreihe STANDARD (mittlere Deckkraft)</b> <b>Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben</b> Evtl. Verfügbarkeit weiterer Standard Farbtöne auf Anfrage			
Zitronengelb	PK 10/NT-NEU	Hellblau	PK 30/NT-NEU
Mittelgelb	PK 11/NT-NEU	Tannengrün	PK 41/NT-NEU
Orange	PK 15/NT-NEU	Weiß	PK 60/NT-NEU
Signalrot	PK 21/NT-NEU	Schwarz	PK 65/NT-NEU
<b>Farbtonreihe STANDARD-HD (extra hochdeckend)</b> <b>Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD HD für Siebdruckfarben</b> Evtl. Verfügbarkeit weiterer Standard-HD Farbtöne auf Anfrage			
Weiß, hochdeckend	PK 60/HD-NT-NEU	Schwarz, hochdeckend	PK 65/HD-NT-NEU
<b>SPEZIALITÄTEN: Sonderfarben, Lacke, Pasten</b> Info zur Verfügbarkeit auf Anfrage			
Nachleuchtfarben „96er“ Farbtonreihe	<b>Siehe TDS: PK 96er Serie</b>	Überzugslack Alkohol- u. Benzinfest	PK 70/36
Bronzebinder	PK/B	Überzugslack, matt	PK 70/MT
Silberzwischenfarbe	PK 74	Transparentpaste	PK/TP
<b>4C-RASTERFARBEN (CMYK)</b> <b>Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben</b> <b>Auf Anfrage</b>			

**Ausarbeitung von PMS, HKS, RAL, NCS Farbtönen sowie kundenspezifische Sondertöne auf Anfrage.**

Alle unsere Angaben beziehen sich auf die im Merkblatt genannten Farbtöne und die weiteren auf Anfrage verfügbaren Standardfarbtöne dieser Siebdruckfarbserie.

Auf Kundenwunsch angefertigte Sonderfarbtöne bzw. Modifikationen können im Einzelfall von den hier dargelegten Produkteigenschaften abweichen.

*Die Aussagen und Informationen in unseren technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen der Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund der verschiedenen Einflüsse bei der Verarbeitung unserer Produkte ist die Durchführung von Druckversuchen unter örtlichen Produktionsbedingungen unerlässlich. Die Auswahl und Eignungsprüfung der Farbe für den jeweiligen Einsatzzweck liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Wir übernehmen keinerlei Haftung für etwaige verfahrens- und anwendungstechnische Probleme. Jegliche Haftung ist auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Waren begrenzt. Hiermit verlieren die vorhergehenden Merkblätter ihre Gültigkeit.*

Januar 2021 – Version B3

**Coates Screen Inks GmbH**  
 Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg  
 Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200  
<http://www.coates.de>