

2-Komponenten Siebdruckfarben [Auswahl]

Lösemittelbasierte Systeme

WANN KOMMEN 2-KOMPONENTENFARBEN ZUM EINSATZ?

Glas, Metall, Polypropylen, Polyethylen, Polyester, Polyamid, viele Lackoberflächen, Duroplaste, gehören mit etlichen weiteren Substraten hinsichtlich der Bedruckbarkeit zu den anspruchsvollen Bedruckstoffen. Oft sind auch noch hohe Beständigkeitsanforderungen zu erfüllen. Dazu braucht es dann 2-Komponentenfarben.

Coates Screen Inks, ein weltweit führender Hersteller von Sieb- und Tampondruckfarben, entwickelt seit fast 60 Jahren Siebdruckfarben mit Schwerpunkt für technisch-industrielle Anwendungsbereiche. Unsere Farbsysteme finden sich u.a. im Automotive-Sektor, Kosmetikindustrie, Sportartikeln, elektrotechnischen Produkten und Elektronik-Komponenten, Verpackungen, Werbemitteln, Spielzeug, Textilien.



Mit der nachfolgenden Übersichtstabelle stellen wir eine Auswahl an 2-Komponentenfarben vor, mit denen sich ein außerordentlich weites Anwendungsspektrum abdecken lässt:



ZGM: Mit neuer, dualer Härtertechnologie und besonders umwelt- und anwenderfreundliche Formulierung. Sehr vielseitige Bedruckstoffpalette. Ausgezeichnete mechanische und chemische Beständigkeit.

ZMN: Ausgezeichnete Licht- und Wetterbeständigkeit. Besonders für schwierige Thermoplaste wie vorbehandeltes PP und PE. Ebenfalls besonders umwelt- und anwenderfreundliche Formulierung.

Z: Großes Bedruckstoffsortiment. Bei hohen mechanischen und chemischen Beständigkeitsanforderungen.

Z/GL: Für Glas, Metall und verchromte Oberflächen.

Z/PVC: Der Spezialist für hochwertige PVC-Folien. Auch als Verkehrszeichenfarbe erhältlich.

ZM: Silikonfrei, besonders für Metalle und Aluverbundplatten.

TZ: Für (synth.) Textilien, auch für Hot-Melt Transfer, TPE/TPU („Soft-Touch“ Oberflächen).

ZE 1690: Hochelastisch. Für Schaumstoffe, elastische synthetische Gewebe, Gummi, etc.

YN: Verpackungshohlkörper aus vorbeh. PP und PE, lackierte Untergründe, Metalle.









Unsere Farbsortenauswahltablelle auf der nächsten Seite enthält optionale und reine 2K-Farben. Weiterhin finden sich in der Auswahltablelle zu den Farbsorten die wesentlichen Anwendungsbereiche, Eigenschaften sowie dazugehörige Hilfsmittel.



Weitere detaillierte Informationen zu den Farbsorten finden Sie in den jeweiligen Technischen Merkblättern.

2-Komponenten Siebdruckfarben [Auswahl]

Lösemittelbasierte Systeme

FARBSORTE	ZGM	Z	Z/GL	Z/PVC
Anwendung	Sehr vielseitig	Vielseitig	Vielseitig	Vielseitig
Farbtyp/Konformitäten	  	 	 	
Hauptanwendung	Glas, Keramik, Metalle Verchromte und lackierte Oberflächen Vorbehandeltes PP und PE	Vorbehandeltes PP und PE Lackierte Untergründe Duroplaste	Flach- und Hohlglas, Keramik Metalle	PVC - Folien
Weitere Anwendungen	Duroplaste PMMA (Acryl) Polyamid	Metalle Polyamid Polyester	Duroplaste Verchromte Oberflächen Glasfaserverstärkte Kunststoffe	ABS SAN PMMA (Acryl) Lackierte Oberflächen
Eigenschaften	Duales Härtersystem Silikonfreie Formu- lierung Ausgezeichnete Chemikalien- beständigkeit	Hohe Chemikalien- und Füllgutbeständigkeit	Wasserfest Spülmaschinen- beständig Sehr gute Korrosions- beständigkeit Sterilisationsecht	Erhöhte Beständigkeit gegen Alkohole, Lösemittel und Füllgüter
Trocknung Wetterbeständigkeit Glanzgrad	Langsam Gering Seidenglänzend	Mittel Gering Glänzend	Langsam Gering Glänzend	Schnell Hoch Seidenglänzend
Farbtonangebot				
C-Mix 2000	●	●	●	●
Standard	—	●	●	●
Standard HD	●	●	○	○
Verarbeitung				
Mischungsverhältnis	2K 4:1 bzw. 10:1	2K 4 : 1	2K 10:1 bzw. 20:1	1K / 2K 10 : 1
Härtertyp: Standard Option	Z/H (4:1) SVC/H (10:1)	Z/H	ZH/GL ZH/02-GL ZH/03-GL	ZH/N Z/H
Verdünner: Standard Option Schnell Option sehr schnell	VD 60 VD 45	VD 60 VD 40 VD 20	VD 60 oder XVH VD 20 VD 10	VD 30
Verzögerer: langsam sehr langsam	VZ 35	VZ 25 VZ 40	VZ 20 oder VZ 25	VZ 25 VZ 40



Farbe konform zu Spielzeugnorm EN/71-3:2019








Farbe mit besonders umwelt- und anwenderfreundlicher Formulierung
Frei von Aromaten, Butylglykolat, Cyclohexanon, PAK, Solvent Naphtha



Farbe kann optional 1- oder
2- komponentig verarbeitet werden



2-Komponentenfarbsystem
Verarbeitung immer mit Härter

ZMN	ZM	ZE 1690	TZ	YN
Spezifisch 	Spezifisch 	Spezifisch 	Spezifisch 	Vielseitig 
Vorbehandeltes PP und PE	Metalle Aluverbundplatten (z.B. Dibond)	TPU/TPE "Soft-Touch" Oberflächen" Synthetische Gewebe Vulkanisierter Gummi	Textilien (BW und Synthetik) Textiltransferdrucke	Verpackungs-Hohlkörper aus vorbehandelten PP und PE
PMMA (Acryl) Polycarbonat Verchromte Oberflächen	Thermoplaste wie vorbehandeltes PP und PE Duroplaste	Schaumstoffe Polyurethane	Polyester Polyamid TPU/ TPE "Soft-Touch" Oberflächen" Leder, Kunstleder	Metalle Lackierte Untergründe Polyamid Polyester
Sehr gute Witterungsbeständigkeit Sehr gute Beständigkeit gegen chemische Reinigungsmittel	Sehr witterungsbeständig Alkalibeständig	Sehr elastisch Verformbar	Flexibel Waschbeständig Gute Lösemittelbeständigkeit	Gute Beständigkeit z.B. gegen Alkohol, Wasser und diversen Chemikalien
Mittel Sehr hoch Glänzend	Mittel Sehr hoch Glänzend	Mittel Mittel Seidenglänzend	Mittel Mittel Seidenmatt	Schnell Mittel Glänzend
● — ○	— ● —	● — ○	● ● ○	● ● ●
2K 4 : 1 ZH/N Z/H	2K 8 : 1 ZH/N-00 Z/H	1K /2K 10 : 1 ZH/N Z/H	1K /2K 10 : 1 ZH/N Z/H	1K /2K 10 : 1 Z/H
VD 60	VD 60 VD 40	VD 60 VD 20	VD 60 VD 20	VD 60 VD 30
VZ 25 oder VZ 35 VZ 40	VZ 25 VZ 40	VZ 25 VZ 40	VZ 25 VZ 40	VZ 25 VZ 40

- Farbtonreihe verfügbar
- Farbtonreihe auf Anfrage
- Farbtonreihe nicht verfügbar

2 K- Siebdruckfarben Lösemittelbasierte Systeme

Basis Information

DEFINITION

Als Zweikomponentenfarben (oder 2 K-Farben) bezeichnet man Siebdruckfarben, bei denen vor der Verarbeitung eine als Härter bezeichnete Komponente, eine reaktive Chemikalie, in einem bestimmten Mischungsverhältnis der Farbe zugemischt wird.

Der Härter (= zweite Komponente) gibt also den 2-Komponentenfarben ihren Namen. Nach Zugabe des Härters in die Farbe lässt sich diese in einem begrenzten Zeitraum, von in der Regel einigen Stunden, verarbeiten (=Topfzeit).

WIRKUNGSWEISE

In einer chemischen Reaktion vernetzt sich der Härter mit den Bindemittelharzen der Farbe und/oder mit der Oberfläche des bedruckten Substrates.

Durch den Einfluss des Härters erhält die Farbe einen höheren Grad an Beständigkeit als eine 1K-Farbe, sei es gegenüber aggressiven Chemikalien oder

langjährigen Witterungseinflüssen. Auf schwierigen Bedruckstoffen wie z.B. Glas, Metallen oder vorbehandelten Polyolefinen (PP/PE) ermöglicht erst der Härter eine sichere Haftung der Farbe.

Abhängig vom Einsatzzweck der Farbe, den zu bedruckenden Substraten, der Reaktionsfähigkeit der ausgewählten Bindemittelharze und der erforderlichen Vernetzungsdichte resultieren jeweils unterschiedliche Mischungsverhältnisse zwischen Farbe und Härter.

Das Spektrum reicht dabei von 10:1 (z.B. ZGM mit Härter SVC/H über 4:1 (z.B. Z) bis zu 3:1 (z.B. Z/DD).

HÄRTER

In unseren 2K-Farben kommen Härter auf Basis von Polyisocyanat und Silan zum Einsatz. Isocyanathärter sind in Z/H, ZH/N und ZH/N-00 enthalten.

Sie eignen sich zur Verarbeitung mit diversen Bindemittelsystemen. Silanhärter sind z.B. im Härter

SVC/H enthalten. Sie kommen in Farbsorten wie ZGM zum Einsatz, wenn Haftung auf Glas-, Keramik-, Stahl- oder Chromoberflächen erreicht werden soll.

VARIANTEN VON 2K-FARBEN

2K-Farben unterscheiden sich nicht nur im Mischungsverhältnis von Farbe und Härter. Neben Farbsorten, die zwingend mit Härter zu verarbeiten sind, gibt es noch eine weitere Variante.

Man unterscheidet:

REINE 2K-FARBEN:

Solche Farben sind grundsätzlich mit Härterzugabe zu verarbeiten. Es sind dies u.a. unsere Siebdruck Farbsorten: ZGM, Z, ZMN.

OPTIONALE 2K-FARBEN:

Diese Farbsorten sind auch ohne Härterzugabe verarbeitbar. Der Härter wird nur bei Bedarf optional zugegeben.

Optional als 2K Farben verdruckbar sind u.a. unsere Siebdruck Farbsorten:

TZ, YN, ZE 1690, Z/PVC

03/2020



Weitere ergänzende Informationen:

Technische Merkblätter unserer Siebdruck Farbsorten: Download: www.coates.de Produkte

Farbsortenwahl Siebdruckfarben (Tabelle): Download: www.coates.de Produkte

Die Verarbeitung von 2K-Farben: Download: www.coates.de/sn-online Allgemeine Informationen

Coates Screen Inks GmbH
Wiederholdplatz 1 · 90451 Nürnberg
Tel: +49 911 64 22-0
Fax: +49 911 64 22 200
info.coates@sunchemical.com
www.coates.de