

Siebdruckfarbe

SERIE 382

Laminierfähige, seidenmatte PVC-Siebdruck-farbe. Zur Herstellung von Kartensystemen

Hochdeckende Siebdruckfarbe auf Basis hochwertiger PVC-Mischpolymerisate, die für den Druck von verschiedensten Kunststoffen, speziell aber PVC-Bedruckstoffen geeignet ist. Einsatzmöglichkeit zur Herstellung von diversen Kartensystemen .

Bedruckstoffe

Die Palette der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste Kunststoffe wie Hart- und Weich-PVC, im Speziellen PVC für Laminier- und Verschweisstechnik und PVC-Adhäsionsfolien, beschichtete Polyester, Papiere und Kartonagen sowie diverse Beschichtungen. Aufgrund der inzwischen sehr vielfältigen Kunststoffpalette und unterschiedlichen Modifikationen sowie dem Einbau von Co-Polymerisaten und Recyclingmaterialien sind Vorversuche zur Ermittlung der Farbeignung unerlässlich.

Anwendung

Einsatzgebiet ist ein breites Spektrum der Kunststoffe im Werbeartikel- und Displaybereich, der Etiketten- und Aufkleberdruck, Anwendungen im Security-Bereich zur Herstellung von Scheck- und Identity-Karten, Kredit- und Telefonkarten. Die Bindemittelzusammensetzung ist so gewählt, dass die beim Laminierprozess oder HF-Verschweissungen resultierenden Energiebedingungen zu keinen Verfärbungen oder Zerstörungen der Farben führen. Im Ausseneinsatz auf PVC-SK-Folien gilt auch hier: Gerade bei den stark Weichmacherhaltigen Bedruckstoffen ist anhand von Vorversuchen die Produkteignung je nach Anwendungsfall zu beweisen. Da es durch Alterungen zu starken Materialschwankungen in diesem Bereich kommen kann, sind negative Wechselwirkungen zwischen Bedruckstoff und Farbsystem im längerfristigen Einsatz nicht auszuschliessen.

Da die verwendeten Basisrohstoffe gezielt für gehobene Ansprüche ausgesucht wurden, sind Aussenanwendungsmöglichkeiten genauso gegeben wie die zusätzliche Vernetzung mit entsprechenden Härtern zur Steigerung der Chemikalienfestigkeit und teilweise auch Haftung sowie Wetterbeständigkeit [z.B. Serie 600-HDA oder Serie 600-HDR (Ausseneinsatz) oder Serie 600-HDI (Inneneinsatz), Zugabemenge ca. 10 Gew.-%].

Härtervernetzungen bedingen in Ausnahmefällen eine Versprödung und damit verbunden eine Haftungsver schlechterung. Auch Weichmachermigrationen weisen diese spezielle Veränderung der gehärteten Farbschichten auf.

Genauere Informationen über die verschiedenen Härter, können dem technischen Merkblatt der Serie 600 entnommen werden.

Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses System ist vom Fließverhalten sowohl für Hand- und Flachbett-Druck als auch für den Zylinderdruck geeignet. Die verwendeten Lösungsmittel gewährleisten eine sehr gute Sieboffenhaltung und Wiederanlösbarkeit im Sieb sowie eine schnelle Trocknung auf dem Bedruckstoff. Sowohl Vollflächendruck als auch feinste Detailwiedergabe

sind mit diesem Farbsystem problemlos im Auflagedruck erreichbar.

Hilfsmittel

Die Serie 382 ist so eingestellt, dass bei normaler Viskositätsreduzierung mit dem universellen Siebdruckverdünner Serie 300-017, Zugabemenge je nach Bedingungen 10-20 Gew.-%, eine über längere Zeit gleichbleibende Druckkonsistenz resultiert.

Andere Additive, die bei extremen Bedingungen sinnvolle Modifikationsmöglichkeiten bieten, sind im technischen Merkblatt *Serie 300-Siebdruck-Hilfsmittel* aufgeführt. Zugaben von Additiven führen zu einer Veränderung der eigentlichen Produkteigenschaften, so dass Bedruckstoffspektrum und Beständigkeiten verschoben werden können.

Pigmentauswahl

Zukunftsweisend sind die Grundfarben der Serie 382 schwermetallfrei, monopigmentiert und folgen den Vorgaben des *MS-Farbmischsystemes*. Zur Verfügung stehen:

- Serie 382-1000 Zitronengelb
- Serie 382-1100 Gelb-hell
- Serie 382-1200 Gelb-rötlich
- Serie 382-2000 Orange
- Serie 382-3000 Nelkenrot
- Serie 382-3100 Rot, transparent
- Serie 382-3200 Dunkelrot, transparent
- Serie 382-3300 Magentarot, transparent
- Serie 382-4000 Violett, transparent
- Serie 382-5000 Blau, transparent
- Serie 382-6000 Grün, transparent
- Serie 382-7000 Rot-Braun
- Serie 382-8000 Schwarz
- Serie 382-9000 Weiss
- Serie 382-0900 Ultramarin (geringe Lichtechtheit!)

Die transparenten Farbeinstellungen eignen sich sowohl bei Farbmischungen zur Erhöhung der Brillanz als auch, in Abmischung mit Effektbronzen, zur Erstellung von Metallicfarbtönen.

Standardfarben nach *Farbfächer ST:*

31 Bunttöne (Ton 08-Ton 38)

Für die Selbstausmischung der ST-Farbtöne aus unserem MS-Fächer, empfehlen wir, eine Binderzugabe von 40 Gew.-% Serie 382-07.

Das allg. bei einer 40%igen Bindermenge eine wesentliche Verbesserung der Laminierfestigkeit gegeben ist.

Als Metall-Effektfarben bietet die ST-Produktpalette

Serie 382-100	Silber, abriebfest
Serie 382-101	Britannia-Silber
Serie 382-102	Gold, hell
Serie 382-103	Gold, mittel
Serie 382-105	Dukatengold
Serie 382-106	Kupfer

sowie vielfältige Spezialeffekte, die kundenspezifisch ausgearbeitet werden. Hierzu gehören auch die metallfreien Effektbronzen sowie die ST-Einstellungen

Perlglanz-Silber	Serie 382-200
Grobsilber	Serie 382-02299.

Basiston in einer matten Einstellung bezogen werden. Metallic-Farben können bei Verpressungen zu Spaltreaktionen führen, so dass anhand von Vorversuchen oder Rückfragen beim Hersteller die Produkteignung unter den jeweiligen Bedingungen geklärt werden muss. Die metallfreien Effektfarbtöne eignen sich besonders für HF-Verschweissungen.

Ergänzt wird diese Grundfarbreihe durch die deckenden Farben

Serie 382-00	Weiss
Serie 382-33	Schwarz

Standardmässig sind die matten Farben

Serie 382-33-MT	Schwarz, matt
Serie 382-00-MT	Weiss, matt

im Programm.

Im Bereich der Rasterfarben sind die druckfertigen Farbsysteme

Serie 382-0950	Cyan
Serie 382-0960	Yellow
Serie 382-0970	Magenta
Serie 382-0980	Black/Tiefe

zuzüglich der Verschnittpasten

Serie 382-04	Transparentpaste
Serie 382-06	Verzögerungspaste
Serie 382-07	Binder / Verschnittlack

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 382-0955	Cyan, konzentriert
Serie 382-0965	Yellow, konzentriert
Serie 382-0975	Magenta, konzentriert
Serie 382-0985	Black, konzentriert

zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Dem Anwender stehen verschiedene Standardlacke zur Auswahl

Serie 382-05	Glanzlack
Serie 382-05-MT	Mattlack

die durch individuelle Spezialeinstellungen wie zum Beispiel Thermolacke, Polish-Systeme oder ähnliches ergänzt werden..

Um Druckexponate langfristig im Aussenbereich ohne Veränderung der optischen Eigenschaften einsetzen zu können, empfiehlt sich die Überlackierung mit entsprechenden Lichtschutzlacken. Aus der PC-Produktpalette bietet sich der Speziallack Serie 386-5700 an, der in dieser Kombination für unübertroffene Bewitterungsergebnissen für einkomponenten Lösungsmittelsysteme steht.

Alle oben angesprochenen Farbeinstellungen sind schwermetallfrei pigmentiert und folgen den Regulierungen der EN 71, Teil 3 (Sicherheit von Spielzeug, Migration bestimmter Elemente). Die Farben zeichnen sich durch hohe Lichtechtheit im Bereich von 6-8 laut Blauwoll-Skala (DIN 16525) aus. **Ausnahmen bildet der MS-Ton 0900 (Ultramarin).** Zu beachten ist, dass starke Aufhellungen mit

Weiss oder Klarlack zu einer Reduzierung der Lichtechtheitswerte führen können.

Trocknung

Die Lösemittelzusammensetzung ist so gewählt, dass lange Viskositätsstabilität im fortlaufenden Druckprozess genauso gegeben ist wie die schnelle Lösemittelabgabe beim Trocknen.- Zur schnelleren Verbindung von Härter und Farbe kann mit entsprechenden Wärmeaggregaten gearbeitet werden (Leister, Ofen, IR-Umluft, etc.).- Der Universalverdünner Serie 300-017 verbindet die oben angegebenen Eigenschaften sinnvoll, so dass spezielle Verzögerer meist nicht notwendig werden.

Schablonen

Die Siebdruckfarbe Serie 382 kann mit allen handelsüblichen Polymerschichten und Kapillarfilmen verarbeitet werden.

Reinigung

Die Farben der Serie 382 sind mit den gängigen lösemittelbasierenden Reinigern problemlos von Sieb und Arbeitsmaterialien zu entfernen. Empfehlenswert sind die Universalreiniger Serie 300-URS und Serie 300-BRS.

Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur zwischen 20-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70%) sind diese 1K-Systeme 1 Jahr (Bronzefarben ½ Jahr) ohne Verlust der eingestellten Produkteigenschaften lagerbeständig.

Verpackung

Als Standardgebilde sind 1kg- und 5kg-Polyethylen-Emballagen erhältlich.

Nach Entfernen von Lackresten können diese dem Polyolefin-Recycling zugeführt werden. Mit nicht ausgehärteten Lackresten versehene Gebinde unterliegen der Sondermüllentsorgung (Abfallschlüssel 55509, Deutschland, Sonderabfall X(1640), Schweiz, Abfallschlüssel 080302, EC).

Achtung:

Diese Angaben basieren auf Laborversuchen und Erfahrungen aus der Praxis. Unsere anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung. In zweifelhaften Fällen bitten wir Sie, eine Probe durchzuführen oder sich an unsere technischen Mitarbeiter zu wenden.

Die Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der von uns gelieferten Produkte erfolgt ausserhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschliesslich in Ihrem Verantwortungsbereich und befreien uns von jeder Garantiehaftung.

Die Zumengung von nicht erwähnten Produkten oder Fremdprodukten erfolgt auf eigenes Risiko und entbindet die Printcolor Screen AG von jeglichen späteren Forderungen, vor allem dann, wenn es zu Schadensfällen durch artfremde Produkte gekommen ist.

Jun-04

