

2K-Siebdruckfarbe

SERIE 640

Universelle, hochbeständige 2K-SD-Farbe für industrielle und technische Druckaufgaben

Hochdeckende, glänzende Siebdruckfarbe auf Basis sehr beständiger Grundrohstoffe für den Druck von verschiedensten Kunststoffen und Metallen. Anwenderfreundliches System im technisch-industriellen Bereich für hohe chemische und mechanische Belastungen und den langfristigen Ausseneinsatz.

Bedruckstoffe

Die Palette der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste Kunststoffe wie Hart- und Weich-PVC, beschichtete Polyester und PET-G, Polyamid und Polyetherimid, Polystyrol und seine Modifikationen wie ABS, SAN, etc., Acrylglas (PMMA-Gefahr der Spannungsriss-Korrosion bei Spritzlingen) und Polycarbonat, vorbehandelte Polyolefine wie PE und PP sowie Tyvek, viele lackierte Flächen und Beschichtungen sowie Celluloseacetat und CAB, Papiere, Pappen und Kartonagen. Dazu diverse Metalle, Aluminium (roh, eloxiert, gebürstet), Verbundstoffe wie Alucobond, Dibond und Vekaplan AL.

Aufgrund der inzwischen sehr vielfältigen Kunststoffpalette und unterschiedlichen Modifikationen sowie dem Einbau von Co-Polymerisaten und Recyclingmaterialien sind Versuche zur Ermittlung der Farbeignung unerlässlich.

Anwendung

Einsatzgebiet ist (fast) das ganze Spektrum der Kunststoffe im Werbe- und Akquisitionsbereich genauso wie technische Anwendungen im industriell orientierten Drucksegment (Armaturenteile, Zifferblätter, pharmazeutische Artikel, Messebau, Verkehrsbereich, etc.).

Da die verwendeten Basisrohstoffe gezielt für gehobene Ansprüche ausgesucht wurden, sind Aussenanwendungsmöglichkeiten genauso gegeben wie Chemikalienfestigkeit und Wetterbeständigkeit (Serie 600-HDA / Serie 600-HDR, beide 4:1 (Ausseneinsatz) oder Serie 600-HDI, 4:1 (Inneneinsatz)). Genauere Informationen über die verschiedenen Härter, können dem technischen Merkblatt der Serie 600 entnommen werden.

Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses moderne Siebdrucksystem kann sowohl im Flachbett- als auch Zylinderdruck eingesetzt werden. Auch als 2K-System zeichnet es sich durch extrem schnell Trocknung und die Möglichkeit rascher Weiterverarbeitung aus. Die Farbzusammensetzung ist so gewählt, dass eine ausgezeichnete Fließfähigkeit den Vollflächendruck genauso ermöglicht wie die innere Thixotropie den Ausdruck von feinsten Schriften und Linien gewährleistet. Das 2-komponentig verarbeitbare Farbsystem härtet sowohl an der Luft als auch forciert mit Wärme (z. Bsp. 140°C / 20-30min.) Eine stärkere mechanische oder chemische Belastung sollte erst nach mind. 48 h Ruhephase erfolgen.

Hilfsmittel

Die Serie 640 ist so eingestellt, dass bei normaler Viskositätsreduzierung mit entsprechenden Verdünnern (Serie 600-017, Serie 600-018), Zugabemenge je nach Bedingungen 10-15 Gew.-%, eine über längere Zeit gleichbleibende Druckkonsistenz erwartet werden kann.

Zur Erzielung der erwarteten Beständigkeiten können die Härter Serie 600-HDI im Inneneinsatz und Serie 600-HDA

sowie Serie 600-HDR für den langfristigen Ausseneinsatz im Mischungsverhältnis 4:1 zugegeben werden. Die resultierende Topfzeit ist farbtönenabhängig, immer aber > 8h.

Andere Additive, die bei extremen Bedingungen sinnvolle Modifikationsmöglichkeiten bieten, sind im technischen Merkblatt Serie 600-2K-Siebdruck-Hilfsmittel aufgeführt.

Zugaben von Additiven führen zu einer Veränderung der eigentlichen Produkteigenschaften, so dass Bedruckstoffspektrum und Beständigkeiten verschoben werden können.

Pigmentauswahl

Zukunftsweisend ist die Serie 640 schwermetallfrei, monopigmentiert und folgt den Vorgaben des MS-Farbmischsystemes. Zur Verfügung stehen:

Serie 640-1000	Citron-gelb
Serie 640-1100	Gelb-hell
Serie 640-1200	Gelb-rötlich
Serie 640-2000	Orange
Serie 640-3000	Nelkenrot
Serie 640-3100	Rot, transparent
Serie 640-3200	Dunkelrot, transparent
Serie 640-3300	Magentarot, transparent
Serie 640-4000	Violett, transparent
Serie 640-5000	Blau, transparent
Serie 640-6000	Grün, transparent
Serie 640-7000	Rot-Braun
Serie 640-8000	Mischschwarz
Serie 640-9000	Mischweiss
Serie 640-0900	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)
9 Tagesleuchtfarben (Ton 40-Ton 50)

Ergänzt wird diese Grundfarbreihe durch die deckenden Farben

Serie 640-00	Weiss
Serie 640-33	Schwarz
Standardmässig sind die mattierten Farben	
Serie 640-33-MT	Schwarz, matt
Serie 640-00-MT	Weiss, matt

im Programm. Auf Wunsch kann jeder andere Basiston in einer mattierten Einstellung bezogen werden.

Im Bereich der Rasterfarben sind die druckfertigen Farbsysteme

Serie 640-0950	Cyan
Serie 640-0960	Yellow
Serie 640-0970	Magenta
Serie 640-0980	Black/Tiefe

zuzüglich der Verschnittpasten

Serie 640-04	Transparentpaste
Serie 640-06	Thixotropiepaste

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 640-0955	Cyan, konzentriert
Serie 640-0965	Yellow, konzentriert
Serie 640-0975	Magenta, konzentriert
Serie 640-0985	Black, konzentriert

zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Dem Anwender stehen verschiedene Standardlacke zur Auswahl

Serie 640-05	Glanzlack
Serie 640-05-MT	Mattlack

die durch individuelle Spezialeinstellungen ergänzt werden.

Als Metall-Effektfarben bietet die Produktpalette die Farben

Serie 640-100	Silber, abriebfest
Serie 640-101	Britanniasilber
Serie 640-102	Gold, hell
Serie 640-103	Gold, mittel
Serie 640-105	Dukatengold
Serie 640-106	Kupfer

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

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 bilden die Tagesleuchtfarben und 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 600-017 verbindet die oben angegebenen Eigenschaften sinnvoll, so dass spezielle Verzögerer meist nicht notwendig werden.

Schablonen

Die Siebdruckfarbe Serie 640 kann mit allen handelsüblichen Polymerschichten und Kapillarfildern verarbeitet werden. Vorversuche sind bei indirekten Schablonenmaterialien notwendig.

Reinigung

Die 2K-Farben der Serie 640 sind mit den gängigen lösemittelbasierenden Reinigern problemlos von Sieb und Arbeitsmaterialien zu entfernen. Empfehlenswert sind die Universalreiniger Serie 600-URS und Serie 600-BRS.

Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur zwischen 20-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70%) sind diese 2K-Systeme 2 Jahre (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-02