

Wasserverdünnbare Siebdruckfarbe

Serie 420

Universell einsetzbare Kunststoff-Siebdruck-Farbe für dekorative Druckaufgaben

Wasserbasierende, seidenglänzende Siebdruckfarbe auf Basis wässriger Synthesegrundrohstoffe für den Druck von verschiedensten Kunststoffen und Faserstoffen.

Einsatzmöglichkeiten für grafisch-dekorative und funktionelle Zwecke im Innenbereich und kurz- bis mittelfristigen Ausseneinsatz.

Bedruckstoffe

Die Palette der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste Kunststoffe wie Hart- und Weich-PVC, Tyvek, Polystyrol sowie Styropor, Papiere und Kartonagen, Holz sowie andere Faserstoffe. Aufgrund der inzwischen sehr vielfältigen Kunststoffepalette und unterschiedlichen Modifikationen sowie dem Einbau von Co-Polymerisaten und Recyclingmaterialien sind Vorversuche zur Ermittlung der Farbeignung unerlässlich.

Anwendung

Einsatzgebiet ist ein ansprechendes Spektrum verschiedenster Kunststoffe im Werbeartikel- und Displaybereich, der Etiketten- oder Aufkleberdruck im preisgünstigen Anwendungsgebiet auf PVC- und beschichteter Polyolefin-Selbstklebefolie, Anwendungen wie Hinweisschilder im Innenbereich oder Verpackungen aus Hart-PVC.

Da die verwendeten Basisrohstoffe gezielt für gehobene Ansprüche ausgesucht wurden, sind kurz- bis mittelfristige Aussenanwendungsmöglichkeiten genauso gegeben wie die zusätzliche Vernetzung mit dem Härter Serie 400-HD zur Steigerung der Chemikalienfestigkeit. Zugabemenge ca. 2 Gew.-%, Topfzeit > 24h.

Eigenschaften und Verarbeitung

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. Bei einer Luftfeuchtigkeit von über 40 rel. Luftfeuchte zeigt die Serie 420 eine sehr gute Sieboffenhaltung im fortlaufenden Druck.

Die Serie 420 ist wasserbasierend und enthält einen geringen Restlösemittelanteil von unter 10 Gew.-%. Aus diesem Grund ist die Serie 420 nahezu geruchlos, nicht entzündlich und nach heutigen Richtlinien der Gefahrstoffverordnung kennzeichnungsfrei eingestuft. Die Serie 420 ist seidenglänzend, schnell trocknend, blockfest, sehr flexibel und zeigt gute Beständigkeiten gegenüber Wasser sowie gängige Glas- oder Haushaltsreiniger.

Hilfsmittel

Die Serie 420 ist druckfertig eingestellt. Bei Bedarf kann die Druckviskosität der Farben mit bis zu 20 Gew.-% Leitungswasser reduziert werden.

Bei durch den Untergrund hervorgerufenen Verlaufstörungen kann der Farbe 0,5 Gew.-% Verlaufmittel Serie 400-VM zugegeben werden. Das Farbaditiv muss gut untergerührt werden und beeinträchtigt nicht die Lagerstabilität der Farbe. Eine überhöhte Zugabe von Serie 400-VM kann die Farbhftung im Überdruck vermindern.

Pigmentauswahl

Zukunftsweisend sind die Basisfarben der Serie 420 schwermetallfrei, monopigmentiert und folgen den Vorgaben des *MS-Farbmischsystemes*. Zur Verfügung stehen:

Serie 420-1000	Zitronengelb
Serie 420-1100	Gelb-hell
Serie 420-1200	Gelb-rötlich
Serie 420-2000	Orange
Serie 420-3000	Nelkenrot
Serie 420-3100	Rot, transparent
Serie 420-3200	Dunkelrot, transparent
Serie 420-3300	Magentarot, transparent
Serie 420-4000	Violett, transparent
Serie 420-5000	Blau, transparent
Serie 420-6000	Grün, transparent
Serie 420-7000	Rot-Braun
Serie 420-8000	Schwarz
Serie 420-9000	Weiss
Serie 420-0900	Ultramarin (geringe Lichtechtheit!)

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

Standardfarben nach *Farbfächer ST*:

- 31 Bunttöne (Ton 08-Ton 38)
- 9 Tagesleutfarben (Ton 40 - Ton 50)

Ergänzt wird diese Grundfarbreihe durch die deckenden Farben

Serie 420-00	Weiss
Serie 420-33	Schwarz
Standardmässig sind die mattierten Farben	
Serie 420-33-MT	Schwarz, matt
Serie 420-00-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 420-0950	Cyan
Serie 420-0960	Yellow
Serie 420-0970	Magenta
Serie 420-0980	Black/Tiefe
zuzüglich der Verschnittpasten	
Serie 420-04	Transparentpaste
Serie 420-07/MT	Mattpaste

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 420-0955 Cyan, konzentriert
Serie 420-0965 Yellow, konzentriert
Serie 420-0975 Magenta, konzentriert
Serie 420-0985 Black, konzentriert
zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Dem Anwender stehen verschiedene Standardlacke zur Auswahl

Serie 420-05 Glanzlack
Serie 420-05-MT Mattlack

die durch individuelle Spezialeinstellungen ergänzt werden.

Als Metall-Effektfarben bietet die Produktpalette die Farben
Serie 420-100 Silber, abriebfest
Serie 420-102 Gold, hell
sowie vielfältige Spezialeffekte, die kundenspezifisch ausgearbeitet werden.

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 Serie 420 ist schnell trocknend und bildet eine ausgezeichnete Blockfestigkeit aus, eignet sich individuell für den Druck auf Halb- oder Vollautomaten (bis 2000 Druke/h), sowie den Handdruck.

Für die physikalische Trocknung im Durchlauftrockner mit guter Luftumwälzung sind Temperaturen von 35-45°C ausreichend.

Gewebe

Geeignet sind alle Polyestergerewebe mit einer vorteilhaften Fadenzahl von 90-120 Fäden/cm.

Die Siebspannung sollte nicht unter 15N/cm liegen.

Schablonen

Die Siebdruckfarbe Serie 420 kann mit allen handelsüblichen wasserfesten Polymerschichten verarbeitet werden. Gute Ergebnisse zeigen die Kopierschichten DLX und RLX von Ulano, wobei eine Nachbelichtung bei höheren Druckauflagen empfehlenswert ist.

Reinigung

Die Siebreinigung sowie **Reinigung der Rakel und andere Werkzeuge** erfolgt vorteilhaft mit dem Spezialreiniger Serie 400-URS.

Lagerbeständigkeit

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

Verpackung

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

Nach Entfernen von Lackresten können diese dem Polyolefin-Recycling zugeführt werden. Mit nicht ausgehärteten Lackresten versehene Gebände unterliegen der Sondermüllentsorgung (Abfallschlüssel 55509, Deutschland, Sonderabfall X(1610), Schweiz, Abfallschlüssel 080303, 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