

## 2K-Siebdruckfarbe

# SERIE 655

**Hochbeständige 2K-Siebdruckfarbe für industrielle und technische Druckaufgaben im Haushaltsbereich**

**Hochdeckende, seidenglänzende Siebdruckfarbe auf Basis sehr beständiger Grundrohstoffe für den Druck von diversen Kunststoffen im Blenden- und Tastaturbereich. Anwenderfreundliches System im technisch-industriellen Bereich für hohe chemische und mechanische Belastungen.**

### Bedruckstoffe

Die erwünschten Produkteigenschaften dieser chemisch härtenden Siebdruckfarbe bilden sich auf gespritzten Acrylglas-Materialien aus. Eignung zeigt diese Farbeinstellung natürlich auch auf allen anderen PMMA-Bedruckstoffen. Gute Ergebnisse werden auch auf Polycarbonat und Hart-PVC erzielt.

Vorversuche zur Bestätigung der Farbeignung auf dem jeweiligen Material sind jedoch unerlässlich.

Durch stetige Weiterentwicklungen kann sich das Bedruckstoff-Spektrum im Laufe der Zeit etwas erweitern.

### Anwendung

Einsatzgebiet ist ein sehr breites Spektrum der dekorativen und funktionellen Bedruckung von PMMA im Haushaltsgerätebereich. Durch sorgfältige Rohstoffauswahl können Bedürfnisse nach hohen Chemikalienechtheiten und Resistenz im Klimawechsel-Test abgedeckt werden. Die Lösemittel-Zusammensetzung ist so gewählt, dass es unter normalen Bedingungen zu keiner Spannungsrisss-Korrosion kommt. Der hochdeckende Farbfilm gewährleistet einen extrem hohen mechanischen Schutz sowie eine gesteigerte abrasive Beständigkeit.

Die Haftung sowie insbesondere die Wasserfestigkeit kann durch Zusatz der Härter Serie 600-HDI oder 600-HDA (Zugabemenge zwischen 10-20 Gew.-%) gesteigert werden. Genauere Informationen über die verschiedenen Härter, können dem technischen Merkblatt der Serie 600 entnommen werden. Die ausgebildete Topfzeit liegt, je nach Menge und Farbton bei > 12 h.

### Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses moderne Siebdrucksystem ist schnell physikalisch trocknend und bildet seine optimalen Beständigkeiten durch chemische Vernetzung aus. Je nach Bedingungen, werden diese nach ca. 30-45 min beim Einbrennen (140-160°C) oder ca. 72h unter Normalklima erreicht. Für den Bereich der Haushaltsblenden empfiehlt sich der Härter Serie 600-HDR (Mischungsverhältnis ca. 10:1, maximal 5:1).

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.

### Hilfsmittel

Die Serie 655 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.

Für alle Härterzugaben liegt die resultierende Topfzeit (farbtonabhängig) immer > 8h; Speziell mit Metallbronzen

versetzte Töne neigen zu einer schnelleren Ausbildung der Topfzeit.

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 655 schwermetallfrei pigmentiert. Ein Mischsystem wurde nicht aufgelegt, da in diesem Drucksegment primär mehrschichtige Farbaufbauten realisiert werden und entsprechende Farbtöne im Hinterdruckverfahren diesen besonderen Bedürfnissen angepasst werden müssen.

Prinzipiell sind allerdings alle Farbtöne erzielbar und innerhalb kürzester Zeit lieferbar.

*Im Bereich der Rasterfarben sind die druckfertigen Farbsysteme*

Serie 655-0950	Cyan
Serie 655-0960	Yellow
Serie 655-0970	Magenta
Serie 655-0980	Black/Tiefe

zuzüglich der Verschnittpasten

Serie 655-04	Transparentpaste
Serie 655-06	Thixotropiepaste
Serie 655-07/MT	Mattpaste

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 655-0955	Cyan, konzentriert
Serie 655-0965	Yellow, konzentriert
Serie 655-0975	Magenta, konzentriert
Serie 655-0985	Black, konzentriert

zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Als Metall-Effektfarben bietet die Produktpalette die Farben

Serie 655-100	Silber, abriebfest
Serie 655-101	Britanniasilber
Serie 655-102	Gold, hell
Serie 655-103	Gold, mittel
Serie 655-105	Dukatengold
Serie 655-106	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 Ultramarinhaltige Zubereitungen und Tagesleuchtfarben.

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 655 kann mit allen handelsüblichen Polymerschichten und Kapillarfilmen verarbeitet werden. Vorversuche sind bei indirekten Schablonenmaterialien notwendig.

### **Reinigung**

Die 2K-Farben der Serie 655 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).

### **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