

2K-Siebdruckfarbe

**SERIE 630**

**Hochbeständige 2K-Siebdruckfarbe für industrielle und technische Druckaufgaben, spez. auf Glas und Metall**

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

**Bedruckstoffe**

Die Palette der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste Nichteisenmetalle und ferromagnetische Bedruckstoffe und ergänzend Verbundstoffe wie Alucobond, Dibond und Vekaplan AL. Glas sowie diverse Kunststoffe aus dem thermo- und duroplastischen Bereich komplettieren die Anwendungsmaterialien. Hierzu gehören Hart-PVC, Polyamid und Polyetherimid, Acrylglas (PMMA-Gefahr der Spannungsriss-Korrosion bei Spritzlingen) und Polycarbonat, vorbehandelte Polyolefine wie PE und PP, speziell im ‚bottle‘-Bereich, viele lackierte Flächen und Beschichtungen sowie Celluloseacetat und CAB. Polyacetale (POM) sind gut bedruckbar, bedingen allerdings eine Nachbeflammung.

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

Daneben ist das interessante Thema der Glasveredelung mit diesem Farbsystem realisierbar.

Da die verwendeten Basisrohstoffe gezielt für gehobene Ansprüche ausgesucht wurden, sind Chemikalienfestigkeit und mechanische Beständigkeiten die Hauptattribute dieses Systems. Der Epoxid-Anteil der Basisfarbe ermöglicht einen temporär beschränkten Ausseneinsatz, der im unteren bis mittleren Beständigkeitsniveau liegt. Bei der Aussenanwendung kann es zu Kreidungseffekten bei steigender Vergilbungsneigung kommen.

**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 Metall- und Kunststoffbedruckung empfehlen sich die Härter Serie 600-HDR oder Serie 600-HDI (Mischungsverhältnis jeweils 4:1), für Glas der Härter Serie 600-GL (Zugabe um 5 Gew.-%). Speziell bei der Glasbedruckung sollte der Farbfilm eingebrannt werden, um die zu erwartenden Produkteigenschaften optimal zu erzielen. Genauere Informationen über die verschiedenen Härter, können dem technischen Merkblatt der Serie 600 entnommen werden.

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 630 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 630 schwermetallfrei, monopigmentiert und folgt den Vorgaben des MS-Farbmischsystems. Zur Verfügung stehen:

- Serie 630-1000 Citrongelb
- Serie 630-1100 Gelb-hell
- Serie 630-1200 Gelb-rötlich
- Serie 630-2000 Orange
- Serie 630-3000 Nelkenrot
- Serie 630-3100 Rot, transparent
- Serie 630-3200 Dunkelrot, transparent
- Serie 630-3300 Magentarot, transparent
- Serie 630-4000 Violett, transparent
- Serie 630-5000 Blau, transparent
- Serie 630-6000 Grün, transparent
- Serie 630-7000 Rot-Braun
- Serie 630-8000 Mischschwarz
- Serie 630-9000 Mischweiss
- Serie 630-0900 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 Bunntöne (Ton 08-Ton 38)

9 Tagesleuchtfarben (Ton 40-Ton 50)

Ergänzt wird diese Grundfarbreihe durch die deckenden Farben

Serie 630-00	Weiss
Serie 630-33	Schwarz

Standardmässig sind die mattierten Farben

Serie 630-33-MT	Schwarz, matt
Serie 630-00-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 630-0950	Cyan
Serie 630-0960	Yellow
Serie 630-0970	Magenta
Serie 630-0980	Black/Tiefe

zuzüglich der Verschnittpasten

Serie 630-04	Transparentpaste
Serie 630-06	Thixotropiepaste
Serie 630-07/MT	Mattpaste

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 630-0955	Cyan, konzentriert
Serie 630-0965	Yellow, konzentriert
Serie 630-0975	Magenta, konzentriert
Serie 630-0985	Black, konzentriert

zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Dem Anwender stehen verschiedene Standardlacke zur Auswahl

Serie 630-05	Glanzlack
Serie 630-05-MT	Mattlack

die durch individuelle Spezialeinstellungen ergänzt werden.

Als Metall-Effektfarben bietet die Produktpalette die Farben

Serie 630-100	Silber, abriebfest
Serie 630-101	Britanniasilber
Serie 630-102	Gold, hell
Serie 630-103	Gold, mittel
Serie 630-105	Dukatengold
Serie 630-106	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 630 kann mit allen handelsüblichen Polymerschichten und Kapillarfilmen verarbeitet werden. Vorversuche sind bei indirekten Schablonenmaterialien notwendig.

### Reinigung

Die 2K-Farben der Serie 630 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-Metall-Emballagen erhältlich.

Nach Entfernen von Lackresten können diese dem Metall-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