

## Technisches Merkblatt

## 1K-Tampondruckfarbe

# SERIE 712

## Spezial-Tampondruckfarbe für Polypropylen und seine Co-Polymerisate

**Hochdeckende, seidenmatte Tampondruckfarbe auf Basis gut haftender Grundrohstoffe für den Druck von vorbehandelten und unvorbehandelten Polypropylen-Materialien.**

### Bedruckstoffe

Die Palette der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste Polypropylen-Kunststoffe, die vorteilhaft vorbehandelt sind, meist aber auch ohne Vorbehandlung haftfest bedruckt werden können.

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

### Anwendung

Einsatzgebiet ist Polypropylen im Werbebereich (Hand-out Artikel) genauso wie im technischen Anwendungsfall (Werkzeuggriffe, Gehäuseteile, etc.).

Vielfach ist eine Vorbehandlung der Polypropylenoberfläche nicht mehr notwendig. Zur Ausbildung optimaler Produkteigenschaften ist eine Oberflächenspannung des PP-Bedruckstoffes von >38 mN/m vorteilhaft. Dies wird durch Beflammung, Coronisierung vor dem Druck oder aber Aufbringen eines Haftprimers (z. Bsp. Serie 10-PP) erreicht.

### Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses moderne Tampondrucksystem kann sowohl im offenen als auch geschlossenen Maschinenkonzept eingesetzt werden. Auf die Verwendung eisenhaltiger Rohstoffe wurde verzichtet, um eine Magnetisierung und damit verbundene Druckprobleme bei geschlossenen Systemen zu vermeiden.

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.

Die verwendeten Lösungsmittel sichern eine optimale Farbauf- und abnahme sowie schnelle Trocknung auf dem Bedruckstoff.

### Hilfsmittel

Die Serie 712 ist so eingestellt, daß bei normaler Viskositätsreduzierung mit dem universellen Tampondruckverdünner Serie 700-017, Zugabemenge je nach Bedingungen 10-15 Gew.-%, eine über längere Zeit gleichbleibende Druckkonsistenz für offene und geschlossene Maschinenkonzepte resultiert. Die rotative Applikation bedingt eine höhere Verdünnung mit Serie 700-017, Zugabemenge circa 20 Gew.-%.

Andere Additive, die bei extremen Bedingungen sinnvolle Modifikationsmöglichkeiten bieten, sind im technischen Merkblatt Serie 700-Tampondruck-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 712 schwermetallfrei, hochdeckend monopigmentiert, so daß in vielen Fällen eine Weissunterlegung zum Erreichen vorgegebener Farbtöne nicht mehr notwendig ist. Dem Anwender steht eine sinnvolle Auswahl an deckenden Basistönen zur Abdeckung des praktischen Farbenraumes zu Verfügung:

Serie 712-1005	Zitronengelb
Serie 712-1205	Maisgelb
Serie 712-2005	Orange
Serie 712-3005	Nelkenrot
Serie 712-4505	Cobaltblau
Serie 712-8005	Mischschwarz
Serie 712-9005	Mischweiss

Ergänzt werden diese hochdeckenden Grundtöne durch die Lasurfarben:

Serie 712-1105	Lasurgelb
Serie 712-3105	Lasurrot
Serie 712-3305	Lasurmagenta
Serie 712-4005	Violett
Serie 712-5005	Lasurblau
Serie 712-6005	Grün

Diese 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 Tagesleuchtfarben (Ton 40-Ton 50)

### Standardmässig sind die mattierten Farben

Serie 712-8005-MT	Schwarz, matt
Serie 712-9005-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 712-0950	Cyan
Serie 712-0960	Yellow
Serie 712-0970	Magenta
Serie 712-0980	Black/Tiefe

zuzüglich der Verschnittpasten

Serie 712-04	Transparentpaste
Serie 712-06	Thixotropiepaste

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 712-0955	Cyan, konzentriert
Serie 712-0965	Yellow, konzentriert
Serie 712-0975	Magenta, konzentriert

Serie 712-0985 Black, konzentriert  
zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Als Metall-Effektfarben bietet die Produktpalette die Farben

Serie 712-100	Silber, abriebfest
Serie 712-101	Britanniasilber
Serie 712-102	Gold hell
Serie 712-103	Gold mittel
Serie 712-105	Dukatengold
Serie 712-106	Kupfer

sowie vielfältige Spezialeffekte an, 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 Blauwool-Skala (DIN 16525) aus.

**Ausnahmen bilden die 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 in den Farbwannen und Farbbehältern genauso gegeben ist wie die schnelle Lösemittelabgabe beim Tamponierprozess. Keine Hofbildung und problemloses Übertragen sowie schnelle Trocknung auf dem Bedruckstoff charakterisieren dieses Tampondrucksystem. Besondere Trocknungseinrichtung sind nicht notwendig.

Der Universalverdünner Serie 700-017 verbindet die oben angegebenen Eigenschaften sinnvoll, so dass spezielle Verzögerer meist nicht notwendig werden.

### Klischées

Die Tampondruckfarbe Serie 712 enthält Bestandteile, die keinen Angriff auf Polymerklischées oder Oxidationen bei Stahlklischées hervorrufen. Eignung zeigen beide Druckformen, wobei eine Aufrasterung (Positiv-Rasterfilm) in den meisten Fällen Produktionsvorteile bringt. Ätztiefen um 30µm, je nach Motiv, sind praktikabel und erfordern keine gesonderten Vorversuche.

### Tampons

Die Auswahl der richtigen Tamponhärte, Art und Form richtet sich nach dem Bedruckstoff und ist unabhängig von der Tampondruckfarbe Serie 712, die alle Tampons akzeptiert. Allgemeingültigkeit hat die Behandlung der

Tampons, sprich Entölen von neuen Drucktampons, pflegliche Behandlung, Säuberung mit Klebeband, etc. Eine Silikonaktivierung alter Tampons kann mit dem Additiv Serie 10-03775 durchgeführt werden.

### Reinigung

Die TP-Farben der Serie 712 sind mit den gängigen lösemittelbasierenden Reinigern problemlos von Klischées und Arbeitsmaterialien zu entfernen. Empfehlenswert ist der Universalreiniger Serie 700-URT.

Wenn die Reinigung der Tampons mit Klebeband nicht funktioniert, kann der Reiniger Serie 10-009, aufgebracht mit einem Baumwolltuch eingesetzt werden.

### Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur zwischen 20-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70%) sind diese TP- Systeme 2 Jahre (Bronzefarben ½ Jahr) ohne Verlust der eingestellten Produkteigenschaften lagerbeständig.

### Verpackung

Als Standardgebilde sind 0,5 kg- und 1 kg- Blech-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)

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.

Nov-01