



UV-Tampondruckfarbe TPC 728-NT

Anwendung

Die **TPC 728** ist eine hochglänzende, nahezu universell einsetzbare UV-härtende Tampondruckfarbe zur dekorativen und funktionellen Bedruckung von verschiedensten Untergründen.

Die **TPC 728** bietet höchste mechanische und chemische Beständigkeiten im technisch-industriellen Bereich. Sie ist zur Bedruckung von unterschiedlichsten Kunststoffen geeignet.

Zum Spektrum zählen vorbehandelte Polyolefine (Polypropylen/Polyethylen), PVC hart, Polystyrol und seine Varianten ABS, SAN, usw., PMMA, Polycarbonat, Polyamid (diese auch Glasfaser-verstärkt), und teilweise PET-Materialien, sowie Duroplaste.

Weiter kann die TPC 728 auch auf verschiedenen Beschichtungen (Lackierungen) und teilweise auf Metallen verwendet werden.

Das sehr vielseitige Angebot an Kunststoffen, sowie die Verwendung von Recyclingmaterialien führt zu grossen Unterschieden in den Eigenschaften bei gleicher Bezeichnung.

Vorversuche zur Bestätigung der Farbeignung auf dem jeweiligen Material sind unerlässlich. Durch stetige Weiterentwicklung kann sich das Bedruckstoff-Spektrum dieser Farbeinstellung erweitern.

Das Einsatzgebiet ist fast das ganze Spektrum der Kunststoffe für technische Anwendungen und industriell orientierte Drucksegment (Automobilbereich, Elektroartikel, pharmazeutische Artikel, Werkzeuge, Spielzeug, usw.).

Das Farbsystem bietet den Vorteil der schnellen Härtung von UV-Farben und eine extrem hohe Beständigkeit, vergleichbar mit derjenigen von konventionellen 2-k-Farben.

Farbtöne

Die Farbtöne der Reihe TPC 728-NT sind in ihrer Pigmentierung schwermetallfrei und entsprechen den Bestimmungen 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.

Zu beachten ist, dass starke Aufhellungen mit Weiss oder Klarlack zu einer Reduzierung der Lichtechtheitswerte führen können.

Farbtonangebot

Hochpigmentierte Grundfarbtöne

TPC 728/PC-01-NT	Zitronengelb
TPC 728/PC-02-NT	Maisgelb
TPC 728/PC-03-NT	Orange
TPC 728/PC-04-NT	Nelkenrot
TPC 728/PC-05-NT	Violett
TPC 728/PC-06-NT	Kobaltblau
TPC 728/PC-07-NT	Grün
TPC 728/PC-11-NT	Mischweiss
TPC 728/PC-12-NT	Mischschwarz

Ergänzt werden diese hockdeckenden Grundfarbtöne durch den

Klarlack

TPC 728/PC-13

Lasurfarben

TPC 728/PC-14-NT	Lasurgelb
TPC 728/PC-15-NT	Lasurrot
TPC 728/PC-16-NT	Lasurmagenta
TPC 728/PC-17-NT	Lasurblau

Diese hochtransparenten Farbeinstellungen eignen sich sowohl bei Farbmischungen zur Erhöhung der Brillanz als auch in Abmischung mit Effektbronzen, zur Erstellung von Metallicfarbtönen.



17.03.2008/Lgg
Merkblatt TPC728de2.doc

Technisches Merkblatt

TPC 728

UV-Tampondruckfarbe

Andere Farbtöne können im Rahmen der Sondertonregelung hergestellt werden.

Rasterfarben

TPC 728/80-NT	Yellow
TPC 728/81-NT	Magenta
TPC 728/82-NT	Cyan
TPC 728/83-NT	Black/Tiefe

Metall-Effektfarben

TPC 728/73-NT	Dukatengold
TPC 728/74-NT	Britannia-Silber
TPC 728/75-NT	Gold hell
TPC 728/76-NT	Gold mittel
TPC 728/77-NT	Gold rötlich od. Rotgold
TPC 728/78-NT	Kupfer
TPC 728/79-NT	Silber, abriebfest

Zu beachten ist, dass UV-Metalleffekt-Farben eine begrenzte Lagerbeständigkeit aufweisen und auf Grund ihrer funktionellen Gruppen zur Eindickung oder Oxidation, verbunden mit Farbveränderungen neigen. Zur Steigerung der Lagerfähigkeit ist eine Lieferung von Binder plus Effektbronze auf Wunsch möglich, bzw. empfehlenswert.

Einstellung für den Tampondruck

Die druckfertige Einstellung der Farbe TPC 728-NT erfolgt durch Zusatz von 5 ... 20 % Verdünner VD oder VM, die schnelleren VS oder VO, oder den langsameren Verdünner VG. Verzögerer werden eher nicht eingesetzt.

Bei Tendenz zu statischer Aufladung der Teile - unsere Tampons selbst weisen ein sehr gutes antistatisches Verhalten auf - kann zur Eliminierung der Spritzerbildung die Antistatik-Paste AP eingesetzt werden.

Flüssige Antistatikmittel zeigen weniger gute Wirkung.

Verarbeitung

Bei der Verarbeitung der UV-härtenden Tampondrucklacke TPC 728 sollen folgende Verarbeitungsparameter konstant eingehalten werden:

Klischee:

Als Klischee kommen alle bekannten Klischeearten in Betracht, wobei wegen der Beständigkeit dem Stahlklischee der Vorzug zu geben ist. Die Auswahlkriterien sind vergleichbar mit denen konventionell trocknender Tampondruckfarben.

Klischeetiefen:

Klischee mit Ätztiefen um 16 ... 24 µm. Die Ätztiefen werden oft den gewünschten Anforderungen und dem zu druckenden Bild angepasst.

Druckkörper:

Bei der Verarbeitung der TPC 728 sind unsere Antistatik-Longlife-Tampons **STAR-X** mit nicht abgenutzter Oberfläche einzusetzen. Empfohlene Härte = 54 Shore-00.

Aushärtung

Die Härtung der TPC 728 erfolgt unter Einwirkung von UV-Strahlen geeigneter Wellenlänge (250 ... 410 nm) und Intensität. Die Trocknungsparameter sind abhängig von der aufgetragenen Schichtstärke, dem Farbton und dem Untergrund.

Die Trocknungsenergie sollte zwischen 500 ... 1000mJ/cm² betragen.

Bronzefarbtöne benötigen mehr UV-Leistung. Bei entsprechend höherer Härtungsenergie sind Mehrfachdrucke nass in nass ohne Zwischentrocknung möglich. Bei deckenden Farben sind nur Doppeldrucke in vernünftigen Rahmen aushärtbar.

Die maximal erreichbare Chemikalien- und Abriebbeständigkeit ist erst nach etwa 24 Stunden erreicht.

Reinigung

Zur Reinigung von Klischees und Werkzeugen ist unser Universal-Reiniger RE geeignet.

Verpackung

UV-Tampondruckfarben werden nur in 1 ltr. Gebinden geliefert.

Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur um 25 °C, Luftfeuchtigkeit 20 ...70 %) sind diese UV-Systeme 2 Jahre ohne Verlust der eingestellten Eigenschaften lagerbeständig. Ausnahmen bilden die druckfertig eingestellten Metallfarben, welche eine garantierte Lagerbeständigkeit von maximal 6 Monaten haben.

Angaben zur Haltbarkeit siehe Dosenetikett.

Achtung – bitte beachten !

Angebrochene Gebinde müssen unter Ausschluss von Sonnenlicht oder anderer UV-Lichtquellen gelagert werden. Bereits benutzte Farben können durch aufgenommene Energie anpolymerisiert sein und so durch Kettenreaktion weiter aushärten und unbrauchbar werden. Deshalb keine verwendeten Farben aus der Produktion in die Originaldose zurückgeben.

Entsorgung

Nach Entfernen von Lackresten können die Gebinde dem Recycling zugeführt werden. Mit nicht ausgehärteten Farbresten versehene Gebinde unterliegen der Sondermüllentsorgung.

- Abfallschlüssel 55903/Deutschland
- Sonderabfall X1650/Schweiz
- Abfallschlüssel 080302/EU

Vorschriften

Neben dem schwermetallfreien Charakter erfüllt die TPC 728 folgende Vorschriften:

- 5te Ausg. d. Bedarfsgegenständeverordnung
- Richtlinie 2002/95/EG (RoHS)
- Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)
- Richtlinie 2003/11/EG
- Direktive 76/769 EEC (PAH)
- DIN 53160
- Frei von Formaldehyd
- Frei von Vinylchlorid und monomerem VC
- Frei von Toluol und Xylol
- Frei von gelisteten Azo-Farbmitteln
- Frei von chlorierten organischen Stoffen

Kennzeichnung

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter nach 91/155/EWG enthalten die Kennzeichnung nach Gefahrstoff-VO und Hinweise über Schutzmaßnahmen bei Verarbeitung, Lagerung und Entsorgung.

Die Angaben in den Sicherheitsdatenblättern beziehen sich auf vorschriftsmäßige Anwendung gemäss diesem Merkblatt.

Die Angaben in unseren Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Sie dienen der Unterrichtung unserer Geschäftsfreunde, doch ist es unbedingt erforderlich, vor Beginn der Arbeit eigene Druckversuche unter den örtlich maßgebenden Bedingungen im Hinblick auf den Verwendungszweck durchzuführen. – Hiermit verlieren die vorhergehenden Merkblätter ihre Gültigkeit.

März 2008 – Version Nr. 2