

Technisches Merkblatt TPC 558 2 Komp.-Tampondruckfarbe

Merkblatt TPC558de2.doc

11.05.2009 / 15.09.2004 / Lgg
Seite 1/3

2-Komponenten-Tampondruckfarbe TPC 558

Hochdeckende, glänzende und extrem dehnbare Tampondruckfarbe auf Basis sehr beständiger Grundrohstoffe für den Druck von unterschiedlichen Weich-Kunststoffen und Gummimaterialien. Anwenderfreundliches System im dekorativen/technischen Bereich für höchste chemische und mechanische Belastungen sowie für den Ausseneinsatz.

Bedruckstoffe

Die Bandbreite der möglichen Untergrundmaterialien umfasst verschiedenste, stark weichmacherhaltige Kunststoffe, diverse Kautschuk- und Gummimaterialien. Positive Erfahrungen liegen auch im Bereich der Polyesterbedruckung sowie bei Dekorationsdrucken von beschichteten Materialien vor.

Zur Beurteilung der Haftfestigkeit auf den geprüften Untergrundmaterialien wurde bei 2-komponentiger Verarbeitung (4:1 Härter HA) nach 96h Ruhephase unter Normalbedingungen ein Gitterschnitt laut DIN 53151 plus Tesa- Test und eine Kratzprobe per Fingernagel durchgeführt.

Aufgrund der inzwischen sehr vielfältigen Kunststoffpalette und unterschiedlichen Modifikationen sowie dem Einbau von Co-Polymerisaten und Recyclingmaterialien sind Vorversuche zur Bestätigung der Farbeignung in jedem Fall unerlässlich.

Anwendung

Einsatzgebiet ist ein sehr breites Spektrum der für technische Anwendungen verwendeten Weichmaterialien, vor allem auch im Automobilbereich.

Die eingesetzten Basisrohstoffe sind gezielt für extreme Ansprüche bei industriell orientierten Druckaufgaben ausgesucht worden und zeichnen sich durch Aussenanwendungsmöglichkeiten, genauso wie höchste Chemikalienfestigkeiten bei ausgezeichneter mechanischer Beständigkeit und überragender Dehnbarkeit aus.

Unterschiedliche Möglichkeiten der Vernetzung mit entsprechenden Härtern (HA und HB) erlauben ein sehr vielseitiges Anwendungsspektrum mit individuellen Auslegungen.

Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses moderne Tampondrucksystem kann sowohl im offenen, geschlossenen sowie im rotativen Ma-

schinenkonzept eingesetzt werden. Auf die Verwendung eisenhaltiger Rohstoffe wurde verzichtet, um eine Magnetisierung und damit verbundene Druckprobleme bei geschlossenen Systemen zu vermeiden.

Die Farbrheologie wurde so gewählt, dass eine ausgezeichnete Fließfähigkeit den Vollflächendruck genauso ermöglicht wie die innere Thixotropie den Ausdruck von feinsten Schriften und Linien gewährleistet.

Die Lösemittelzusammensetzung sichert einen hofreien Farbausdruck bei optimalem Tamponierverhalten. Das System ist schnell staubtrocken (ca. 30s) und benötigt an der Luft ca. 72...96h Vernetzungszeit, bei Ofentrocknung (ideal 20...30 min bei 140°C) dementsprechend kürzere Phasen, zur Ausbildung der späteren Belastbarkeiten.

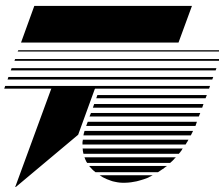
Hilfsmittel

Die TPC 558 ist so eingestellt, dass bei normaler Viskositätsreduzierung mit dem universellen Tampondruckverdünner VM, Zugabemenge je nach Bedingungen 10-15 Gew.- %, eine über längere Zeit gleichbleibende Druckkonsistenz für offene, mit Verdünner VO bei geschlossenen Maschinenkonzepten resultiert. Die rotative Applikation bedingt eine höhere Verdünnung mit Verdünner VO, Zugabemenge circa 20 Gew.- %.

Zur Erzielung von kürzeren Takt- und Trocknungszeiten werden der schnelle Verdünner VO oder der Beschleuniger VR empfohlen.

Zur Erzielung maximaler Beständigkeiten können die Härter HA und HB im Mischungsverhältnis 4:1 zugegeben werden. Die resultierende Topfzeit ist farbonabhängig und liegt, ausser bei Broncetönen, immer bei > 8 Stunden. Diese Werte wurden unter Normalbedingungen ermittelt, wobei hohe Temperaturen und/oder extreme Luftfeuchtwerte die zu erwartende Topfzeit negativ beeinflussen.

Additive, die bei extremen Bedingungen sinnvolle Modifikationsmöglichkeiten bieten, sind im technischen Merkblatt „Tampondruck-Hilfsmittel“ aufgeführt. Zugaben von Additiven führen zu einer Verän-



Technisches Merkblatt

TPC 558

2 Komp.-Tampondruckfarbe

Merkblatt TPC558de2.doc

11.05.2009 / 15.09.2004 / Lgg

Seite 2/3

derung der eigentlichen Produkteigenschaften, so dass Bedruckstoffspektrum und Beständigkeiten verschoben werden können.

Pigmentauswahl

Zukunftsweisend ist die TPC 558 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 Farbraumes zu Verfügung.

Farbtonangebot

Standardfarbtöne

TPC 558/10-NT Hellgelb
TPC 558/11-NT Dunkelgelb
TPC 558/12-NT Orangelgelb
TPC 558/15-NT Orange
TPC 558/17-NT Ocker
TPC 558/20-NT Hellrot
TPC 558/21-NT Rot
TPC 558/22-NT Dunkelrot
TPC 558/25-NT Pink
TPC 558/30-NT Leuchtblau
TPC 558/31-NT Mittelblau
TPC 558/32-NT Dunkelblau
TPC 558/33-NT Schwarzblau
TPC 558/34-NT Hellblau
TPC 558/37-NT Violett
TPC 558/40-NT Hellgrün
TPC 558/41-NT Dunkelgrün
TPC 558/42-NT Blaugrün
TPC 558/50-NT Hellbraun
TPC 558/51-NT Dunkelbraun
TPC 558/60-NT Deckweiss
TPC 558/65-NT Deckschwarz

Andere Farbtöne können im Rahmen der Sondertonregelung hergestellt werden.

Hochpigmentierte Grundfarbtöne

TPC 558/PC-01-NT	Zitronengelb
TPC 558/PC-02-NT	Maisgelb
TPC 558/PC-03-NT	Orange
TPC 558/PC-04-NT	Nelkenrot
TPC 558/PC-05-NT	Violett
TPC 558/PC-06-NT	Kobaltblau
TPC 558/PC-07-NT	Grün

TPC 558/PC-11-NT Mischweiss
TPC 558/PC-12-NT Mischschwarz
Ergänzt werden diese hockdeckenden Grundtöne durch den

Klarlack

TPC 558/PC-13

und durch die *Lasurfarben*

TPC 558/PC-14-NT	Lasurgelb
TPC 558/PC-15-NT	Lasurrot
TPC 558/PC-16-NT	Lasurmagenta
TPC 558/PC-17-NT	Lasurblau

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

Rasterfarben

TPC 558/80-NT	Yellow
TPC 558/81-NT	Magenta
TPC 558/82-NT	Cyan
TPC 558/83-NT	Black/Tiefe

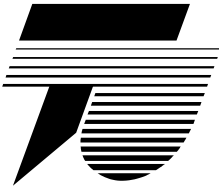
Verschnittpasten

TPC 558/TP	Transparentpaste
TPC 558/TX	Thixotropiepaste
TPC 558/MT	Mattlack

Metall-Effektfarben

TPC 558/75-NT	Gold hell
TPC 558/76-NT	Gold mittel
TPC 558/77-NT	Gold rötlich od. Rotgold
TPC 558/78-NT	Kupfer
TPC 558/79-NT	Silber

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



Technisches Merkblatt TPC 558 2 Komp.-Tampondruckfarbe

Merkblatt TPC558de2.doc

11.05.2009 / 15.09.2004 / Lgg
Seite 3/3

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. Zur schnelleren Verbindung von Härter und Farbe kann mit entsprechenden Wärmeaggregaten gearbeitet werden (Leistergebläse, Ofen, IR-Umluft, etc.). Der Universalverdünner VM verbindet die oben angegebenen Eigenschaften sinnvoll, so dass spezielle Verzögerer meist nicht notwendig werden.

Klischee

Die Tampondruckfarbe TPC 558 enthält Bestandteile, die keinen Angriff auf Polymerklischees oder Oxidationen bei Stahlklischees hervorrufen. Eignung zeigen beide Druckformen, wobei eine Aufrasterung (Positiv-Rasterfilm) speziell bei Kunststoffklischees in den meisten Fällen Produktionsvorteile bringt. Äztiefen um 22 µm 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 TPC 558. Allgemeingültigkeit hat die Behandlung der Tampons, sprich Aktivierung von neuen Drucktampons, pflegliche Behandlung, Säuberung mit Klebeband, usw. Wenn die Reinigung der Tampons mit Klebeband nicht funktioniert, kann Spiritus oder Äthanol eingesetzt werden.

Reinigung

Die TPC 558 ist mit den gängigen lösemittelbasierenden Reinigern problemlos von Klischees und Arbeitsmaterialien zu entfernen. Empfehlenswert sind der Reiniger RB (zur Zeit kennzeichnungsfrei) und der Universalreiniger RE.

Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur zwischen 20...35°C,

Luftfeuchtigkeit 20...70 %) sind diese TP- Systeme 2 Jahre ohne Verlust der eingestellten Produkteigenschaften lagerbeständig. Angemischte Broncetönen zeigen nach ca. 12 Monaten eine Farbtonverschiebung.

Verpackung

Standardgebinde ist die 1 kg-PE- Dose. 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).

Kennzeichnung

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter nach (EG) 1907/2006 enthalten die Kennzeichnung nach Europäischer Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) und Hinweise über Schutzmaßnahmen bei Verarbeitung, Lagerung und Entsorgung.

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

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 Teca-Print AG von jeglichen späteren Forderungen, vor allem dann, wenn es zu Schadensfällen durch artfremde Produkte gekommen ist. Mai 2009 - Version Nr. 2