

Siebdruckfarbe für Textilien aus Synthetik- und Naturfasern, Schaumstoffe aus Polyurethan

Matt, hohes Deckvermögen, schnell härtende Zweikomponentenfarbe, witterungsbeständig, waschbeständig

Vers. 5
2022
20. Jul

Einsatzbereich

Bedruckstoffe

Mara® Flor TK eignet sich für folgende Bedruckstoffe:

- Textilien aus Synthetik
- Polyester
- Polyacryl
- Polyurethan-Schaumstoffe
- Baumwolle und Mischgewebe

Da die genannten Bedruckstoffe auch innerhalb einer Sorte Unterschiede hinsichtlich ihrer Bedruckbarkeit aufweisen können, sind geeignete Vorversuche bezüglich des vorgesehenen Einsatzzweckes unerlässlich.

Anwendungsgebiete

Mara® Flor TK ist eine Zweikomponentenfarbe und eignet sich sehr gut für die Bedruckung von Sonnenschirmen, Freizeitjacken und Arbeitsbekleidung aus synthetischen Bedruckstoffen, die mit wasserbasierten Textilfarben nicht bedruckbar sind.

Eigenschaften

Farbeinstellung

Die Farbe muss vor Druckbeginn und ggf. während der Produktion homogen aufgerührt werden.

Bei Mara® Flor TK handelt es sich um ein Zweikomponenten-System. Vor Druckbeginn muss Härter / Haftvermittler in der vorgegebenen Menge der Farbe zugesetzt und homogen eingearbeitet werden.

Beim Einsatz von Härter darf die Umgebungstemperatur während der Verarbeitung und Aushärtung 15° C nicht unterschreiten, da sonst irreversible Störungen bei der Aushärtung des Farbfilms eintreten können. Auch soll-

te eine Belastung mit hoher Luftfeuchtigkeit in den ersten Stunden nach dem Druck vermieden werden, da der Härter feuchtigkeitsempfindlich ist.

Vorreaktionszeit

Wir empfehlen, das Farbe-/Härtergemisch vor der Verarbeitung 15 min. ruhen zu lassen.

Topfzeit

Das Farbe-/Härtergemisch ist chemisch reaktiv und muss innerhalb von 8 h (bezogen auf 20-25 °C und 45-60 % RF) verarbeitet werden. Erhöhte Temperaturen bei der Verarbeitung verkürzen die Topfzeit. Bei Überschreitung der Verarbeitungszeit muss mit verminderter Haftung und reduzierten Beständigkeiten gerechnet werden, auch wenn die Farbe noch verarbeitungsfähig erscheint.

Trocknung

Parallel zur physikalischen Trocknung, dem Verdunsten der eingesetzten Lösemittel, erfolgt die eigentliche Aushärtung des Farbfilms durch die chemische Vernetzungsreaktion zwischen Farbe und Härter. Folgende Richtwerte (Einfachdruck, Gewebe 68-64) für die fortschreitende Vernetzung (Aushärtung) des Farbfilms liegen vor:

Überdruckbar	20 °C	20 min
	60 °C	5 min
	120 °C	3 min
Stapelfähig	20 °C	60 min
	60 °C	20 min
	120 °C	10 min
Ausgehärtet	20 °C	5 Tage

Die angegebenen Zeiten variieren je nach Bedruckstoff, Farbfilmstärke, Trocknungsbedingungen und der Wahl der verwendeten Hilfsmittel. Generell verlängert sich die Trocknungszeit im Überdruck.

Beim Mehrfarbendruck ist zu beachten, dass

vor einem Überdruck der darunter liegende Farbfilm noch nicht vollständig durchgehärtet ist. Erfolgt die Trocknung bei Zimmertemperatur 20 °C, muss der Überdruck innerhalb von 24 Stunden erfolgen. Eine wärmeforcierte Zwischentrocknung 5 min. bei 60-80 °C ist möglich.

Lichtechtheit

Für die Herstellung der Mara® Flor TK werden Pigmente von hoher Lichtechtheit eingesetzt. Somit eignet sich die TK für den mittelfristigen Außeneinsatz.

Durch Abmischung mit TK 902 und anderen Farbtönen, insbesondere durch Aufhellung von Farbtönen mit Weiß, werden die Licht- und Wetterechtheitswerte vermindert.

Eine Verringerung kann ebenfalls eintreten mit abnehmender Stärke der gedruckten Farbschicht, daher empfehlen wir ein Gewebe 48-70 bis 68-64. Die verwendeten Pigmente sind lösemittel- und weichmacherfest.

Beanspruchbarkeit

Nach ordnungsgemäßer Aushärtung (5 Tage bei 20°C) ist der Farbfilm gut blockfest, witterungsbeständig sowie beständig gegen eine Reihe von Chemikalien, Ölen, Fetten und Lösemitteln. Mara® Flor TK ist bis 60°C beständig in der Waschmaschine und besteht auch den gängigen Prozess der chemischen Reinigung.

Sortiment

Basistöne

920	Zitron
922	Hellgelb
924	Mittelgelb
926	Orange
930	Zinnoberrot
932	Scharlachrot
934	Karminrot
936	Magenta
940	Braun
950	Violett
952	Ultramarinblau
954	Mittelblau
956	Brillantblau
960	Blaugrün
962	Grasgrün
970	Weiß
980	Schwarz

Hochdeckende Farbtöne

170 Deckweiß

Weitere Produkte

902 Bronzebinder

Mara® Flor TK 902 kann auch als Drucklack eingesetzt werden.

Sämtliche Farbtöne sind untereinander beliebig mischbar. Ein Vermischen mit anderen Farbsorten und anderen Hilfsmitteln muss unterbleiben, um die speziellen Eigenschaften dieser Farbe beizubehalten.

Alle Basistöne sind im Marabu-ColorFormulator (MCF) gespeichert. Sie bilden die Grundlage für die Berechnung von individuellen Mischrezepturen, wie auch für Farbmischungen nach den Farbsystemen HKS®, PANTONE® und RAL®. Die Rezepturen sind in der Software Marabu-ColorManager gespeichert und abrufbar.

Metallics

Metallic Pulver

S 181	Aluminium	17%
S 182	Reichbleichgold	25%
S 183	Reichgold	25%
S 184	Bleichgold	25%
S 186	Kupfer	33%
S 190	Aluminium, wischfest	13%

Diese Metallics werden mit TK 902 angesetzt, wobei die empfohlene Zugabemenge für die jeweilige Anwendung individuell angepasst werden kann. Da Mischungen mit Metallics nicht lagerstabil sind, sollten generell nur Mengen angesetzt werden, die innerhalb von 8 h verarbeitet werden können. Aufgrund ihrer chemischen Struktur haben Mischungen mit Bleichgold S 184 und Kupfer S 186 eine verringerte Verarbeitungszeit von 4 h.

Aufgrund der größeren Korngröße empfehlen wir für Metallic Pulver gröbere Gewebe, z.B. 100-40. Farbtöne aus Metallic Pulvern haben

immer einen stärkeren Trockenabrieb, der nur durch geeignete Überlackierung reduziert werden kann.

Alle Metallic Farbtöne sind in der "Siebdruck Metallics" Farbkarte abgebildet.

Hilfsmittel

H 2	Härter	10%
UKV 1	Verdünner	5-15%
UKV 2	Verdünner	5-15%
SA 1	Oberflächenadditiv	3-5%
STM	Stellmittel	1-2%
UR 3	Reiniger (Flpkt. 42°C)	
UR 4	Reiniger (Flpkt. 52°C)	
UR 5	Reiniger (Flpkt. 72°C)	
SV 1	Verzögerer	

Der Härter H 2 ist feuchtigkeitsempfindlich und muss stets in einem dicht verschlossenen Gefäß aufbewahrt werden. Härter H 2 wird zugegeben für verbesserte Beständigkeit und Haftung. Der Härter muss gut und homogen eingearbeitet werden. Die Mischung Farbe/Härter ist nicht lagerstabil und muss innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden.

Zur Einstellung der Druckviskosität wird Verdünner der Farbe zugegeben. Werden besonders feine Motive oder langsame Druckfolgen gedruckt, so kann dem Verdünner Verzögerer zugegeben werden.

Mit dem Oberflächenadditiv SA 1 kann die Abrieb- und Schmissbeständigkeit verbessert werden (Max. Zugabe 10%).

Durch Zugabe von Stellmittel STM zur Farbe kann man das Deckvermögen von hellen Farbtönen auf dunklen Untergründen leicht verbessern.

Die Reiniger UR 3 und UR 4 werden zur manuellen Reinigung der Arbeitsgeräte empfohlen. Reiniger UR 5 wird zur manuellen oder maschinellen Reinigung der Arbeitsgeräte empfohlen.

Druckparameter

Es können sämtliche auf dem Markt angebotenen Gewebe und lösemittelfesten Schablonen zum Einsatz kommen. Wir empfehlen ein Gewebe 48-70 bis 68-64.

Lagerstabilität

Mara® Flor TK ist ein kälteempfindliches Farbsystem. Bei Temperaturen unter 5 °C während des Transports oder der Lagerung kann die Farbe sehr fest werden. Durch langsames Erwärmen (am besten über Nacht bis maximal 50 °C) wird die Farbe wieder druckfähig.

Bei dauerhafter Lagerung der Farbe und Reiniger zwischen 15–25 °C beträgt die Lagerstabilität in den Originalgebinden 2,5 Jahre. Bei geänderten Bedingungen, speziell anderen Lagertemperaturen, reduziert sich die Lagerstabilität. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung durch Marabu.

Hinweis

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entspricht dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und soll über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie hat somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern und befreit Sie deshalb nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Vorgenannte Angaben basieren auf unseren Erfahrungswerten und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Alle in diesem Technischen Datenblatt beschriebenen Farbeigenschaften beziehen sich ausschließlich auf die unter „Sortiment“ gelisteten Standardprodukte, bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung und unter Verwendung der in diesem Datenblatt empfohlenen Hilfsmittel. Die Auswahl und Prüfung der Farbe für einen konkreten Einsatzzweck liegen ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden,



die nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt.

Vers. 5
2022
20. Jul

Kennzeichnung

Für die Farbsorte Mara® Flor TK und ihre Hilfsmittel liegen aktuelle Sicherheitsdatenblätter nach EG-Verordnung 1907/2006 vor, die über alle sicherheitsrelevanten Daten informieren, einschl. der Kennzeichnung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung). Die Kennzeichnung ist ebenfalls den jeweiligen Etiketten zu entnehmen.