

Vielseitig einsetzbare, UV-härtende Inkjet Farbe für flexible und starre Substrate

Kompatibel mit diversen Druckköpfen gängiger UV Drucker

Vers. 5
2016
23. Aug

Einsatzbereich

Bedruckstoffe

Die Bedruckstoffpalette der Ultra Jet DUV-A umfasst:

Flexible Bedruckstoffe:

- Planen aus Weich-PVC
- Selbstklebefolien bis 200µm
- PE/PET/PC/PVC Folien bis 200µm
- Bedruckbare Textilien, wie z. B. Trevira®
- Kunstleder

Starre Bedruckstoffe:

- Acryl (PMMA)
- Hart-PVC und PVC-Hartschaumplatten
- Aluminium-Verbundplatten (z. B. Dibond®)
- Vorbehandelte PP Hohlkammermaterialien
- Polycarbonat, Polystyrol, ABS
- Beschichtetes Metall
- Glas*
- Holz- und MDF-Platten
- Wellpappe, Kartonagen & Re-Board®

*Empfehlungen auf Anfrage erhältlich. Nach internen Prüfungen erreichten die genannten Bedruckstoffe max. GT 2.

Als Richtwert sollte die Oberflächenspannung von PE- und PP-Bogenware einen Wert von mind. 44 mN/m aufweisen. Oftmals erfolgt zwar eine Vorbehandlung bereits beim Materialhersteller, aber das Niveau der Vorbehandlung nimmt mit zunehmender Lagerdauer ab und die Farbhftung kann sich dann verschlechtern. Bei Werten unter 44 mN/m muss deshalb vor der Bedruckung mit geeigneten Methoden wie Corona, Plasma oder Flamme erneut vorbehandelt werden.

Es ist stets darauf zu achten, dass die Bedruckstoffe keine Fingerabdrücke aufweisen dürfen. Auf schwierigen Bedruckstoffen, wie z.B. Glas oder Metallen (beschichteten, eloxierten, pulverlackierten Oberflächen) lassen sich durch eine vorherige Beschichtung die Haftungseigen-

schaften deutlich verbessern. Sehr gute Ergebnisse wurden im Roller Coating Verfahren mit dem Mara *Shield* UV-PGL Primer für Glas erzielt bzw. im Siebdruck mit Ultra *Glass* UVGO oder Ultra *Graph* UVAR.

Besonders gute Haftung wurde erreicht auf dem Material „DIBOND® Digital“ von ALCAN (3A Composites Holding AG).

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

Anwendungsgebiete

Ultra Jet DUV-A eignet sich für folgende Druckköpfe:

- Toshiba Tec CE2
- Ricoh Gen3 + Gen4
- Konica Minolta 512 + 1024
- Dimatix Q-Class

Eigenschaften

Trocknung

Ultra Jet DUV-A ist eine UV-härtende Farbe. Für die UV-Trocknung können Mitteldruck-Quecksilber-Strahler eingesetzt werden. Ultra Jet DUV-A härtet innerhalb von 24 Std. nach. In diesem Zeitraum verbessern sich noch die Beständigkeiten und die Farbhftung zum Untergrund.

Generell ist die Härtungsgeschwindigkeit der Farbe abhängig von der Bauart des UV-Trockners (Reflektoren), der Anzahl, Alter und Leistung der UV-Lampen, der gedruckten Farbschichtstärke, des Farbtons, des eingesetzten Bedruckstoffes sowie der Druckgeschwindigkeit.

Lichtehtheit

Für die Herstellung der Ultra Jet DUV-A werden Pigmente von hoher Lichtehttheit eingesetzt, die auf geeigneten Bedruckstoffen für ei-

Ultra Jet DUV-A



Vers. 5
2016
23. Aug

nen 2-jährigen Einsatz im Außenbereich (vertikale Platzierung, mitteleuropäisches Klima) geeignet sind.

Sortiment

Basistöne

428	Yellow
434	Light Magenta
438	Magenta
455	Light Cyan
459	Cyan
489	Black

Weitere Produkte

170	White
910	Varnish

Aufgrund eines vorhersehbaren direkten Mundkontakts können wir den Druck auf Spielzeuge nicht empfehlen, da das Vorhandensein von Restmonomeren und Abbauprodukten der Photoinitiatoren auch bei ausreichender Durchhärtung nicht ausgeschlossen werden kann.

Hilfsmittel

DI-UR	Reiniger
DI-UR 3	Reiniger
P 2	Primer
P 4	Primer

DI-UR wird beim Farbwechsel zur Reinigung sämtlicher farbführender Bauteile eingesetzt und ist in der Wirkung optimal an die Farb Rezeptur angepasst.

DI-UR 3 wird empfohlen für das Spülen, Reinigen oder kurzfristige Einweichen der Druckköpfe und sonstiger farbführender Bauteile. Der Reiniger ist in der Wirkung optimal an die Farb Rezeptur angepasst. Aufgrund seiner höheren Viskosität ist er besonders geeignet für Drucker mit Reinigungsautomatik.

Der Spezialprimer P 2 dient zur manuellen Vorreinigung und Vorbehandlung von PP-Bedruckstoffen und Metallen. Zudem können verbesserte Haftungseigenschaften auf Pulverbeschichtungen erzielt werden.

Durch Verwendung des Spezialprimer P 4 werden die Haftungseigenschaften von UV-härtenden Farben auf Glas (Siebdruck sowie Digitaldruck) deutlich verbessert. Die Applikation ist entweder durch manuelles Aufwischen oder mit Hilfe von Spühsystemen möglich.

Lagerstabilität

Für ein original verschlossenes Gebinde, gelagert im dunklen und auf 15 - 25 °C temperierter Lagerraum beträgt die Lagerstabilität:

- 9 Monate für 170
- 1 Jahr für alle anderen Standard-Produkte

Der angegebene Temperaturbereich darf maximal einmalig für 2-3 Tage unterschritten werden. Bei geänderten Bedingungen, speziell anderen Lagertemperaturen, reduziert sich die Lagerstabilität. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung durch Marabu.

Farbwechsel

Vor dem Wechsel auf Ultra Jet DUV-A wird generell empfohlen, zunächst die Farbe aus dem Farbsystem zu entleeren und anschließend die farbführenden Bauteile mit der Spülflüssigkeit DI-UR zu spülen.

Hierfür ist am besten die maschinentypische Spülfunktion (z. B. „head wash“ oder „change ink type“) zu verwenden. Folgen Sie einfach den Aufforderungen des Programmablaufs.

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 Er-

Ultra Jet DUV-A



Vers. 5
2016
23. Aug

fahrungswerten und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen.

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.

Empfehlung

Für eine reibungslose Produktion sind die Angaben von Marabu und die des Maschinenherstellers unbedingt zu beachten und einzuhalten. Wir empfehlen, die Damper und Cappings jährlich auszutauschen.

Kennzeichnung

Für die Farbsorte Ultra Jet DUV-A und ihre Hilfsmittel liegen aktuelle Sicherheitsdatenblätter nach EG-Verordnung 1907/2006 vor, die über alle sicherheitsrelevanten Daten informieren, einschl. der Kennzeichnung nach der aktuellen Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien. Die Kennzeichnung ist ebenfalls den jeweiligen Etiketten zu entnehmen.

Sicherheitsregeln für UV-Druckfarben

UV-Farben beinhalten hautreizende Stoffe, daher empfehlen wir einen sorgfältigen Umgang mit allen UV-härtenden Druckfarben und deren Hilfsmitteln. Farbverschmutzte Hautpartien müssen sofort mit Wasser und Seife gereinigt werden.

Beachten Sie die Hinweise auf den Etiketten und in den Sicherheitsdatenblättern. Zusätzliche Informationen gibt die Broschüre "UV-Trocknung" von der Berufsgenossenschaft für Druck und Papier.