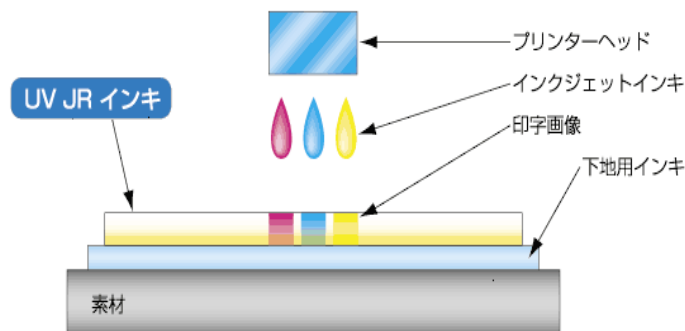


インクジェットインク受理インキのQ&A (UV JRインキ印刷でのトラブルシューティング)

UV JRインキは、インクジェットインクを精細に受理することができる層を、スクリーン印刷によって基材の上に形成することができる紫外線硬化型マットタイプインキです。

インクジェットプリンターにより、UV JRインキ受理層を施したCD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RWなどの光記録メディアレーベル面へ文字や絵柄等の意匠をオンディマンドに印刷することが行われています。

今回はUV JRインキをご使用頂いているお客様から頂戴したお問い合わせの中から、ご質問の多かった事例に対するの回答を紹介致します。インクジェットプリンターで種々の基材に文字、絵柄等の意匠印刷ができる製品を作成する際の参考として頂ければ幸いです。



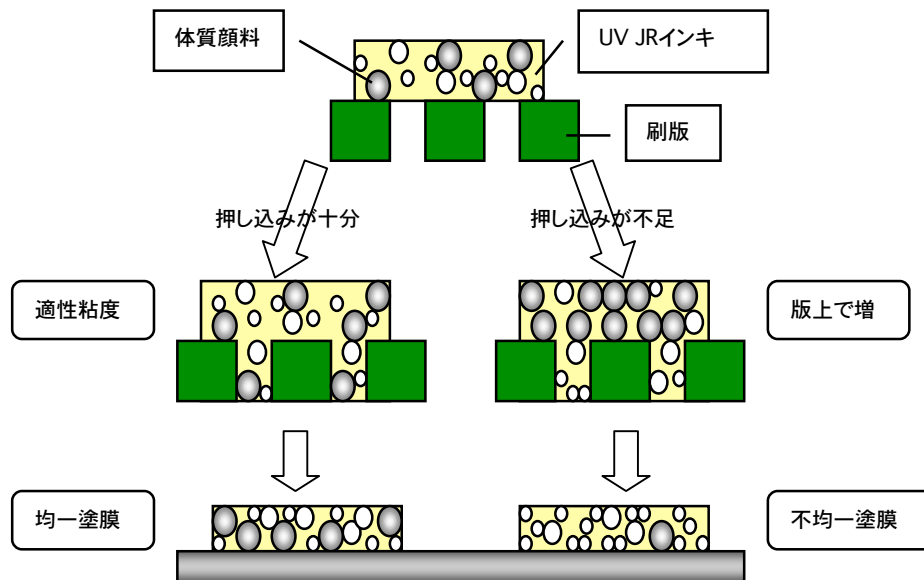
Q1. UV JRインキ印刷中に、版上でインキが徐々に増粘してきてしまいます。どのようにしたら良いでしょうか？

A1. T-300メッシュの刷版、硬度80° のスキージーを用いて、スキージー圧・ドクター圧を高めにして、刷版紗にUV JRインキをよく押し込むように印刷してください。

- * UV JRインキ量産印刷を開始すると「版上でインキが徐々に増粘する」とご相談を受ける事があります。
- * 量産印刷時、版上でのUV JRインキ経時増粘を抑える為には、スキージー硬度を上げる、スキージー圧を上げる、ドクター圧を上げる方法が有効です。
- * UV JRインキ中には多量の機能性材料が配合されており、ビヒクル成分や粒径の小さい材料が先に紗から抜けようとし、版上に粒径の大きい機能性材料が残り易い傾向があります。
- * よって、印刷条件を調整して、機能性材料を含むインキ成分全体を均等に紗へ押し込む事が有効な手法として採用されています。
- * 押し込みが少ないと版上でのインキの増粘が発生するだけでなく、均一なUV JRインキ印刷塗膜を得る事ができず、精細なインクジェットインク受理性を得る事ができなくなります。

推奨条件は以下の通りです。

刷版	T-300メッシュ
スキージ硬度	80度
印圧	やや高め
ドクター圧	やや高め



Q2. UV JRインキの適正な膜厚を教えてください。

A2. UV硬化条件にもよりますが、およそ10~15 μ mがUV JRインキの推奨膜厚となります。

- * 膜厚が小さい場合は、塗膜がインクジェットインクを十分に保持できず、印刷画像のハジキやニジミの原因となります。また、膜厚が大き過ぎる場合は、塗膜が十分に硬化されず印刷画像にニジミが生じる原因となります。

Q3. UV JRインキの印刷物に、インクジェットプリンターで画像を印刷したのですが、ハジキ／ニジミが生じてしまいます。何故でしょうか？

A3. UV JRインキの印刷条件、硬化条件がインクジェットインク受理性に大きく影響します。十分にインクジェットインク受理性が得られない場合は、下記の項目をご確認ください。

*** 刷版は適切ですか？**

T-300メッシュ、糸径34 μ mの刷版をご使用下さい。ハイメッシュの刷版では、機能性材料が刷版の紗から抜けきれず、均一な塗膜を形成する事ができません。

*** UV照射条件は適切ですか？**

硬化不足、過剰硬化はインクジェット印字画像のハジキ、ニジミの原因となります。カタログ記載のUV照射条件にてご使用ください。

*** 膜厚は適切ですか？**

インクジェットインク受理性は受理層膜厚に大きく影響します。推奨の膜厚に調整して下さい。
また、刷版の裏に補強テープを貼ったりしていると、予想以上に膜厚が大きくなる場合がありますのでご注意ください。

*** レジューサーや他種インキを混合していませんか？**

JRインキはレジューサーを使用しません。また、他種インキを混入すると、十分なインクジェットインク受理性を発揮できなくなります。

不明点、ご質問、ご要望などがございましたらご遠慮なく当社営業までお問い合わせください。

お問い合わせ：帝国インキ製造株式会社／研究所
TEL：03-3800-6760 FAX：03-3800-6603
E-mail：sale@teikokuink.com