

Tech Tip #12

フレキシ樹脂版の洗浄

正しい手順方法でフレキシ樹脂版を洗浄することは、印刷品質を良好に保ち長期間使用する為に重要です。フレキシ樹脂版の洗浄には2つの基本的な方法があります。一つはフレキシ樹脂版がブラシで擦られる物理的な方法です。もう一つは洗浄液がフレキシ樹脂版と接する化学的な方法です。

物理的洗浄

以下のそれぞれの要因は、印刷後に行うフレキシ樹脂版の洗浄において重要です。

ブラシの種類

版洗浄用ブラシは毛が細くて柔らかいブラシを推奨します。ブラシの毛は柔らかいナイロンか馬の毛のブラシなどが良いです。ブラシの毛はしっかり作られていて抜け毛の無いものが良いです。決して金属製の毛のブラシは使用しないで下さい。金属製の毛のブラシはフレキシ樹脂版を引っかいたり欠けてしまったりと大きなダメージを与えます。また、ウエスや市販のタオルもフレキシ樹脂版を傷つけてしまう可能性があります。市販のタオルは糸くずや洗濯時に付着したなんらかの異物がフレキシ樹脂版印版上に残ってしまい、それがインキ転移を阻害するトラブルにもなりかねません。フレキシ樹脂版の洗浄においては、自分の手を拭くのに使えないものは使わないという判断をすれば良いでしょう。ブラッシングの後、フレキシ樹脂版の表面に残る洗浄液はタオルや布で拭き取ってください。

ブラシ圧

フレキシ樹脂版の洗浄では強くこする必要はありません。強く圧をかけるとフレキシ樹脂版の表面を傷めてしまいます。洗浄液でフレキシ樹脂版を濡らした後、ほどよくフレキシ樹脂版表面全体をブラッシングします。細かい網点部分やシャドウ側は丁寧なブラッシングが必要です。ブラッシングの間はブラシによる引っかきを最小限とする為、フレキシ樹脂版上に十分な洗浄剤を供給して下さい。十分にブラッシングをした後にはゴミやホコリがフレキシ樹脂版の表面に残っていないかを確認して下さい。

乾燥時間

印刷で使用した後、フレキシ樹脂版上のインキが乾いてしまっている場合は洗浄時に問題となります。インキは印刷が終了したとたんに乾き始めます。インキの揮発性成分が蒸発し始めると、インキの固形成分が残ります。フレキシ樹脂版上でインキが乾くまでの時間は、インキ構成物の揮発性に依存します。一般的に溶剤ベースのインキは水性インキよりも早く乾燥し



ます。周囲の温度・湿度はインキの乾燥性に影響を与えます。乾燥した水性インキは再び濡れ難い為、洗浄するのが厄介です。溶剤ベースも水性ベースでもインキは印刷終了後すみやかに洗浄して下さい。

薬品による洗浄

プレートクリーナーの中味は液体かパウダー状です。水で希釈して使用する濃縮物タイプもあります。使用時は常に製品に表示してある安全かつ正しい取扱い方法に従いましょう。フレキシソ樹脂版がクリーナーで濡れている時はインキも溶けた状態になり、ブラシで簡単に除去することが出来ます。フレキシソ樹脂版を洗浄する時は、クリーナー溶液でプレートを濡らしてブラッシングの前にちよつとの間浸らせておいてください。洗浄中のフレキシソ樹脂版のダメージを防ぐためにはあまり長時間浸らせずに推奨される薬品のみ使用してください。

印版プレートの洗浄を怠った時

フレキシソ樹脂版の洗浄が不適切で不十分な場合、保存の際にフレキシソ樹脂版同士がくっついてしまい表面にクラック(割れ)を発生させ、再使用する際、洗浄しにくくなります。印刷で使用した後の洗浄後、完全に乾燥させなかったり、相紙などを使用せずにフレキシソ樹脂版を重ねたりしますとフレキシソ樹脂版同士はくっついてしまいます。ここで無理に剥がそうとしますとフレキシソ樹脂版表面を傷めてしまいます。また、フレキシソ樹脂版は保存前によく洗浄しておかないと一層オゾンからのダメージを受け易くなります。そしてクラックは常にフレキシソ樹脂版上のインキが残っている部分から発生します。フレキシソ樹脂版上で乾いたインキを取り除くにはより強力な方法が必要となるため、それがフレキシソ樹脂版の損傷を増長してしまいます。

避けるべき薬品

現在いろいろな種類のフレキシソ樹脂版用プレートクリーナーが販売されています。使い方によっては洗浄効果が大きく変わってきます。下記リストはフレキシソ樹脂版の洗浄には一般的に避けたい薬品です。不明な場合は弊社へ問い合わせください。

溶剤処理のシートタイプ樹脂印版に避けたい薬品

アセトン、セルソルブ (20%以上含)、エチルアセテート(20%以上含)、ヘプタン、ヘキサン、イソプロピル アセテート(20%以上含)、メチルエチルケトン、プロピルアセテート(20%以上含)、トルエン、塗料用ナフサ、キシレン

液状樹脂印版に避けたい薬品

ブチルセルソルブグリコール、エタノールアルコール、イソプロパノール、ペトロール、ナフサ、プロピレングリコール、消毒用アルコール

以上

