

シリンダと製版について

シリンダ製造工程

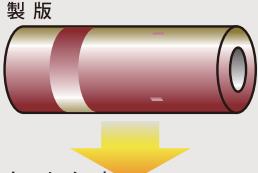
製版を行うためには、銅メッキを施したシリンダーを必要とします。鉄の円筒に、ニッケル・銅のメッキを行います。最後に研磨機にかけ、真円になるように研磨し、シリンダー表面を鏡面状に仕上げます。



製版

彫刻製版

面付けデーターをシリンダーに彫ります。

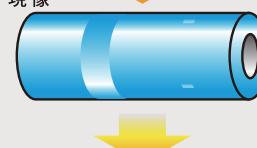
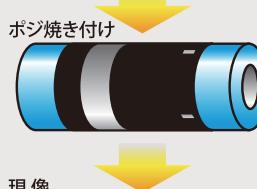
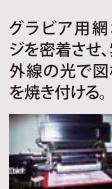


製版方法は、彫刻製版・ダイレクト製版・レーザー製版の3種類が主となります。
デザインの柄や色によりどの製版方法が一番望ましいかを決定します。

彫刻製版は調子やグラデーションの再現に適しています。
レーザーやダイレクト製版は細かい文字・線に適しています。
シリンダの円周は最低400mm以上が望ましい。
シリンダー幅は印刷機にもよりますが、最低500幅以上が印刷機の関係状、望ましいです。(最低限のシリンダー幅としては、原反幅+100mm以上になります)
※シリンダーサイズは各印刷業者によっても異なります。

ダイレクト製版

コートイング
紫外線により硬化する感光液をシリンダー全面に薄く塗布する。



現像
弱アルカリ液で現像する。絵柄部分の感光性樹脂を取りのぞく。

エッチング
塩化第二銅液で、絵柄部分の銅をエッチングする。

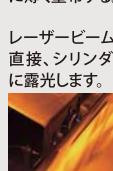
クロムメッキをする



クロムメッキをする

レーザー製版

コートイング
紫外線により硬化する感光液をシリンダー全面に薄く塗布する。



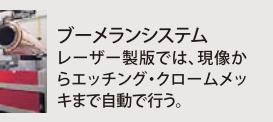
現像
弱アルカリ液で現像する。絵柄部分の感光性樹脂を取りのぞく。



エッチング
塩化第二銅液で、絵柄部分の銅をエッチングする。



クロムメッキをする



ブーメランシステム
レーザー製版では、現像からエッチング・クロムメッキまで自動で行う。

彫刻版とレーザー版の違い



彫刻製版の特徴

網点の大きさに比例した版深度が得られるため、特にライト側のインキ転移性が良好です。
正確なセル形成により製版精度も高く、繊細な色彩表現が可能で、写真画像などに適しています。また、彫刻独自のセル形成により、印刷時のインキの再溶解性に優れ、安定したランニングコストが可能となります。



レーザーストリームの特徴

レーザー製版では、12ミクロン(350線・CGスクリーン)から、50ミクロン(100線・G-レシオ)まで、幅広い版深とドット形状が実現可能で、細かい文字や線の再現性に優れています。
これにより多彩な印刷用途に対応でき、近年重要視されている高品質なパッケージデザインに高い適正を示します。

