

PRECISION WORLD

TAKAGI CHOKOKU

トータル・ロータリー・スクリーン刷版システム



印刷の多様化、 付加価値化を実現した ロータリー・スクリーン印刷

ハイメッシュ・スクリーンの採用により、従来にない高精度、円筒度をもつファインなデザインの再現が得られます。もともと、ロータリー・スクリーンは繊維捺染用として開発されたものですが、その特異な特徴を利用して、壁装材、床材などの住宅内装材への印刷、菓子などへの絵付け、または厚膜印刷、ラベル印刷、スクラッチオフ印刷や粘着材、ホットメルト加工などのパートコーティングにも利用できます。

ロータリー・スクリーン・プリントの特色

- ①スクリーンプロセス印刷にグラビア輪転印刷の機能を与えています。
- ②ジョイントレス円筒状製版を使用するため、スクリーンの欠点であるジョイント問題を解決します。
(MRS、RSIなどの印刷システム用スクリーンには、シーム付シリンダーもあります)
- ③輪転式印刷のため、高速印刷できます。
- ④ドクター・スキージが版内にセットされ、印圧も軽いため型ふみがなく鮮明な画像が得られます。
また、インキの転移性が高まります。
- ⑤インキ・レジストが版内にあるため溶剤の蒸発や塵埃の影響を受けず、安定した印刷ができます。
- ⑥軽量(1~2kg)で印刷時の版替え作業が迅速にでき、保管に便利です。
- ⑦版材が金属(ニッケル)製で、耐刷力に優れています。
- ⑧塗布量の調整は、印刷スピード、スケージ圧、インキ粘度およびスクリーン版のメッシュ、厚さ、開口率で簡単に操作できます。
- ⑨塗布量の大きな印刷にも適しています。
- ⑩NOVAスクリーンの開発により、正確なハイメッシュパターンの印刷が可能です。
- ⑪あらゆる素材への印刷に適合します。

ロータリー・スクリーンの種類と特色

■ロータリー・スクリーンメッシュ

素材はニッケルでほぼ六角形状の孔を有し、継ぎ目のない円筒状メッシュスクリーン。通常は100μ前後の厚みで20ℓ～125ℓ、精密パターン用には125ℓ～305ℓが使用されています。高開口率用としてTSタイプスクリーンがあります。



1. ラッカー版



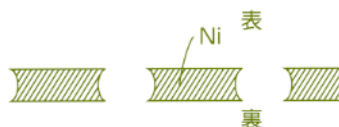
最もポピュラーな製版方法。メッシュスクリーン表面に感光膜を塗布・乾燥させその表面にデザインフィルムを密着・露光させ水洗現像後、キュアリング工程を経て製版されます。レーザー彫刻機で製版も可能です。工程が標準化されますので、短期間で製版されます。そのため、捺染から精密パターン印刷まで幅広く利用されています。

2. ガルバノ版



エレクトロフォーミング法で製版。スクリーンの耐刷力はラッカー版より優れ、階調表現も可能。塗布厚のある印刷にも適しています。

2. ピアス・エッチング版



所定厚のニッケル・ロールを垂直にケミカルエッチングする製版法。非常に高い開口率が得られ、塗布量の多い印刷に適しています。

●タイプ:ラッカー版

メッシュ(ℓ)	標準厚さ(μ)	開口率(%)	
レギュラスクリーン	20	150	45
〃	40	105	30
〃	60	95	20
〃	80	95	9
〃	100	95	7
ダイヤスクリーン	120	90	10
TSスクリーン	40	120	47
〃	60	120	34
〃	80	110	24
〃	105	110	20
〃	125	110	15
〃	135	110	15
〃	155	100	13
TSCスクリーン	40	150	38
〃	40	200	30
〃	40	250	25
〃	60	135	30
〃	60	150	26
〃	80	125	22
〃	100	120	18
TSPスクリーン	40	350	20
〃	60	180	21
〃	80	150	23.5
〃	100	150	19

●タイプ:ラッカー版(ストーク社)

メッシュ(ℓ)	標準厚さ(μ)	開口率(%)	
NOVAスクリーン	135	105	24
〃	135ED	120	22
〃	165	100	21
〃	165ED	115	19
〃	195	100	18
〃	195ED	115	16

●タイプ:ガルバノ版

メッシュ(ℓ)	標準厚さ(μ)	開口率(%)
40	90-95	25
60	90-95	13
80	90-95	8
100	90-95	5

●タイプ:ピアスエッチング版

メッシュ(ℓ)	標準厚さ(μ)	開口率(%)
40	90-95	43
60	90-95	41
80	90-95	40
100	90-95	30

スクリーン標準サイズ レシート 640mm×300~2300mm
各種レシートにも御相談に応じます。