

新印刷工法

Screen Offset Printing

スクリーン+プラス

SOS

スクリーンオフセット印刷



SOS-S-1515

AT YOUR SERVICE SINCE 1946

MINO GROUP CO., LTD.

SOS

スクリーンオフセット印刷



SOS-S-1515

スクリーン印刷に 新たな可能性を見出しました！

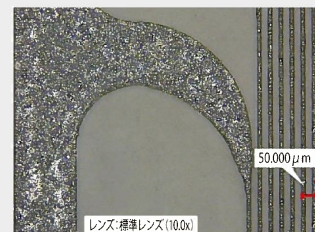
60年以上のスクリーン印刷技術の開発、実用化を進めてきた弊社がスクリーン印刷をすべて知り尽くし、長所も欠点も解ったうえでスクリーン印刷の新たなステップを構築しました。欠点を克服するばかりか新たな広がりへとスクリーン+（プラス）技術を展開します。

スクリーンオフセット印刷（SOS印刷）は、スクリーン印刷の特長である厚膜、大面積、ベタ印刷の特長を生かしながら、欠点である微細印刷をも可能にした転写機構を持った印刷方法です。スクリーン印刷方式ではフィルム、ガラス、金属など、ペースト含有溶剤を吸収しない素材への印刷は、ニジミやダレが解消できず、微細パターンへの印刷が困難でした（紙などの吸収性をもった素材には綺麗に刷れる）。

SOS印刷法では、特殊ブランケット上に印刷すると同時にペーストの溶剤分をブランケットに吸い込ませニジミ、ダレを防ぎ、すぐにブランケット上のパターンをサブストレイト上に転写します。その結果、印刷されたパターンもアスペクト比が高く、十分な断面積を持ったまま狭小範囲にバターニングが可能になりました。

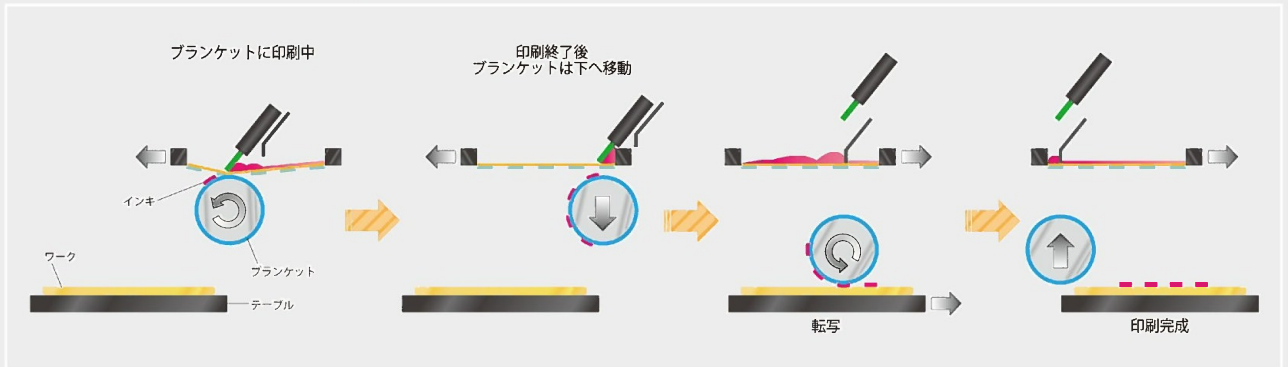
初めに刷るブランケット素材の研究によりSOS印刷に適し、各種ペーストにも対応できる特殊ブランケットを完成、さらにSOS印刷に対応できるソフト技術を構築しました。印刷、転写装置は長年のスクリーン印刷機の経験や実績から最適な印刷機構を選び、使い良さ、量産化に対応できる構成としました。

このメカニズムによりスクリーンオフセット印刷法は、スクリーン印刷の利用範囲を格段に広げることができるようになりました。なお、本工法は（国立研究開発法人）産業技術総合研究所との特許を含む共同研究によるものです。

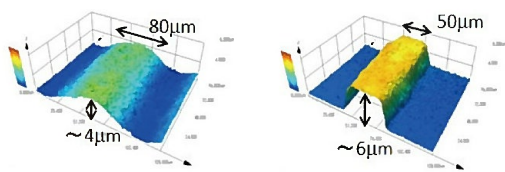


スクリーンオフセット印刷法の例
微細線とベタの同時印刷
微細線・L/S 15μm/20μm
(ペースト:MPシリーズSOS用)

■ スクリーンオフセット印刷の原理



■ スクリーン印刷とSOSE印刷の比較

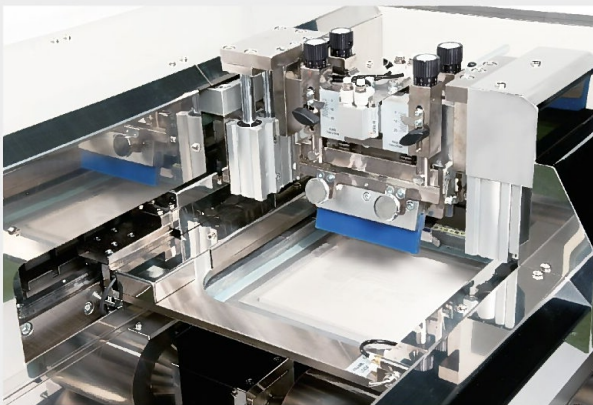


スクリーン印刷

SOSE印刷



シリンダー型印刷機RDCの印刷部



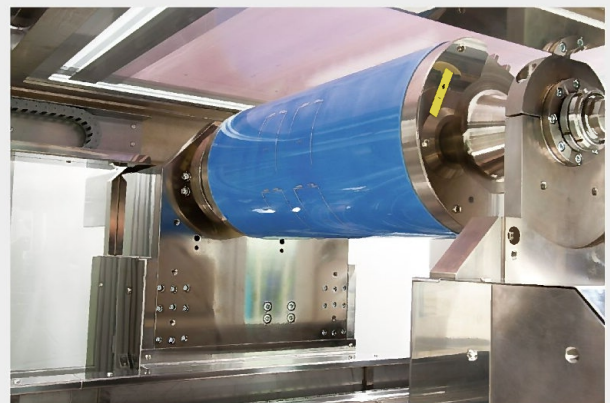
小型印刷機キューブの印刷部



画像処理位置合わせ“MIP”



転写機構



特殊ブランケット

■ SOSE印刷の特長

- ・ ニジミ、ダレのない微細パターンニング
- ・ 断面が矩形に近い高アスペクト比
- ・ 転写することでペースト上面が平ら
- ・ 従来のスクリーン版が使用可能
- ・ ブランケットの再生により連続印刷
- ・ 粘弾性の低いペーストも使用可能
- ・ 印刷は従来のスクリーン印刷技術

■ 印刷機種種類

スクリーンオフセット印刷は利用範囲がフィルム、ガラス、各種デバイス等多岐にわたります。表示の機械は小型、大型の基本形の機械です。生産機として使えますが、印刷機構をお確かめの上、お客様の専用機を特注機構で製作します。

■ 仕様

機 種	SOS-S-1515	SOS-S-5050-MIP
印刷面積	150mm×150mm	500mm×500mm
印刷部基本仕様※	キューブカタログ参照	RDCカタログ参照
転写シリンダー径	150mm	264mm
転写圧力	0～1mm	0～1mm
位置合わせ機構	X、Y1、Y2/MIP	X、Y1、Y2/MIP
外形寸法 mm	1640×940×1430(H)	3260×1990×1900(H)
電源	200V 3相 30A	200V 3相 50A

※すべての仕様が同じではありません。詳しくはお問い合わせください。



SOS-S-5050-MIP

本カタログの仕様は予告なく変更する事がありますので、ご了承ください。

MINO 株式会社 ミノグループ[®]

MINO GROUP CO., LTD.

本 社 〒501-4101 岐阜県郡上市美並町上田8-2 ☎ 0575-79-2111 ☎ 0575-79-3455
 東京支店 〒176-0021 東京都練馬区貴井4-47-54 ☎ 03-3577-1611 ☎ 03-3577-3325
 大阪営業所 〒564-0044 大阪府吹田市南金田1-4-11 ☎ 06-6386-2115 ☎ 06-6385-0253
 中部営業所 〒464-0006 名古屋市千種区光が丘1-2-13 ☎ 052-722-9876 ☎ 052-722-2099
 機械事業部 〒501-4101 岐阜県郡上市美並町上田8-2 ☎ 0575-79-2111 ☎ 0575-79-3455
 資材事業部 〒501-4610 岐阜県郡上市大和町島277 ☎ 0575-88-4711 ☎ 0575-88-4712

URL <http://www.mino.co.jp>

機械事業部・資材事業部 ISO9001 ISO14001 認証取得

代理店