

最新鋭全自動グラビア製版ライン「New-FX」、drupa 2012で世界デビュー ウクライナのUKRPLASTIC社から2台目受注

㈱シンク・ラボラトリー

今年5月3日～16日まで、ドイツ・デュッセルドルフで開催される世界最大の印刷・メディア展「drupa 2012」。㈱シンク・ラボラトリー（重田龍男社長、千葉県柏市高田1201-11、TEL.04-7143-6760、<http://www.think-lab.com/>）は、その会場で、昨春、日本市場に投入した、高精度赤外線レーザーによって、解像度6,400dpiの軟包装グラビア印刷用シリンダーを全自動で作製できる製版ライン「New-FX」の世界デビューを飾る。この展示ライン、drupa終了後、すぐさまウクライナのNo.1コンバーターで、ロシア軟包装市場でNo.2のシェアを獲得している、UKRPLASTIC社（Oleksandr O. Galkin社長、<http://www.ukplastic.com/>）に設置される。New-FXは、日本国内では、納入済み、受注残を含めすでに10ラインに達した。コーティング用特殊シリンダー作製を含め、海外売上構成比率30%を目指すシンク・ラボラトリーは、drupaを足がかりに、New-FXの海外販売にも力を入れる。すでに、展示予定ラインは、仮組立、動作確認を終え、コンテナに積まれてドイツに向かっている。（川上 幸一）

drupaで展示されるNew-FXは、クromメッキ後のペーパー仕上げ研磨装置を組み込んだ最新型で、しかも、UKRPLASTIC社のシリンダー長が1,150mm、1,350mmと長いため、日本国内向けのラインよりもサイズはひとまわり大きい。当然、アルミシリンダーの重量も増すため、ファナック社製のシリンダー受け渡しロボットも大きく、積載荷重は260kgに強化されている。ただし、実際には、シリンダーを固定するためのクランプがアームの先に付くので、その重量分を差し引いた、最大180kgのシリンダーまで取り

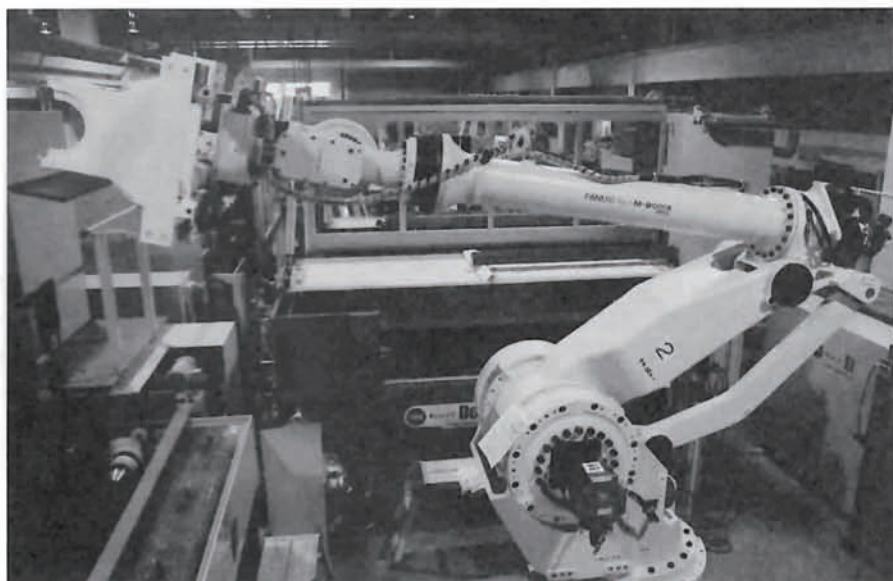
扱える。ちなみに、UKRPLASTIC社のグラビア印刷機は、日本では考えられないが、フィルムでも450m/minの高速印刷が標準となっているため、シリンダーも軸付き仕様。現状、New-FXは、中空シリンダーのみが取り扱えるため、製版後、UKRPLASTIC社では軸を通して、軸付きシリンダーにして印刷機に掛ける。

UKRPLASTIC社には、現在、シンク・ラボラトリーの「FP-80」自動レーザー

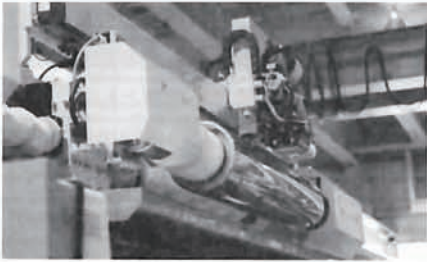
シリンダー製版ラインが1系列あり、これで日産80本の印刷用シリンダーを作製している。New-FXが設置されると、更に80本の製版能力が加わるが、Galkin社長からは、今年中に更に1ライン、New-FXを導入したいとの意向が伝えられている。ウクライナはもとより、ロシア軟包装市場でNo.2の地位を確保している同社にとって、早急にグラビア製版能力を引き上げることが急務となっている。ちなみに母材の



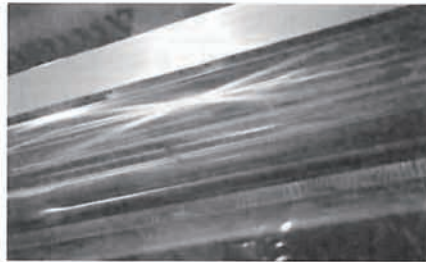
drupaに期待を寄せる重田龍男社長



drupa 2012で展示されるNew-FXラインの一部、シンク・ラボラトリー本社工場での最終組立確認の様子



粗研磨ユニットの上にセットされている、
ペーパー仕上げ研磨装置



研磨後のシリンダー表面、光がクロス状に
反射し、適正な研磨がなされていることが
分かる

アルミシリンダーは、シンク・ラボラトリーが内作り、ウクライナに送っている。勿論、高速印刷に耐えられるよう、肉厚で、フランジも頑丈だ。

重田社長は、「ヨーロッパは、50%がフレキソですが、UKRPLASTIC社は世界的なナショナルブランドの包材をグラビアで印刷し、次々と顧客を獲得しています。drupaでは、New-FXで作製された深度18μm以下で、イン

キ、VOCを削減することのできるシリンダーで印刷されたサンプルも展示し、環境改善されたグラビア印刷物の印刷品質の良さを、アピールしたいですね」と語っている。

New-FXは、従来ラインに比べ、設置スペースが1/2、銅やクロムのメッキ厚を薄くすることで電力消費量1/2、排水処理費を1/3にまで減らすことができる。これで作られたシリンダーは、

グラビア印刷のみならず、ドライラミネート用の接着剤転写ロールとしても某コンバーターで実際に使われている。セルが浅いため、接着剤および溶剤使用量を削減できるのもメリットとされている。

なお、重田社長の構想では、クロムフリーのDLC（ダイヤモンドライクカーボン）版は、電子材料関連、ドライラミ等で既に使用されているが、今後2年をかけ、現状のクロムメッキに替わる、一度に複数本のシリンダーにDLCを成膜できるユニットを開発し、New-FXに組み込む予定だ。DLC化することで、保護層を更に薄くすることができるため、浅版化とクロムフリー化により、大幅な環境改善が進む可能性がある。