

令和4年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」
「先進事業」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

設備/システム名	Rapida106
型番	Rapida106X - ■■■■
会社名	Koenig & Bauer JP 株式会社
本社所在地	東京都中央区日本橋箱崎町 20-3 箱崎公園ビル 6階
会社WEBページURL	https://www.koenig-bauer.com/en/
製品紹介ページURL	https://www.koenig-bauer.com/en/products/sheetfed/sheetfed-offset/medium-format/rapida-106-x/

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	Koenig & Bauer JP株式会社(ケーニッヒアンドパウアー・ジェイピーカブシキカイシャ) 東京都中央区日本橋箱崎町20-3箱崎公園ビル6F 電話：03-5623-3004 担当者：源川・阿部野
-----	--

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業		
導入対象となる分野・プロセス	印刷業者・紙製品製造業者のオフセット印刷工程		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）	244	kl/年	
工場・事業場当たりの想定省エネ率	—	%	
設備・システム当たりの想定省エネ率	34.7	%	
導入事例における費用対効果（年間）	5.4	kl/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	450,000,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	5,000,000	円/年	

製品・システムの概要

Koenig & Bauer 社の新しいRapida106Xは、世界で唯一、従来の見当装置をなくし、トランスファードラムのグリッパーが用紙を掴んでセンサー制御することで、高速印刷時においても用紙を正確にポジショニングすることを可能にした印刷機です。
これにより、用紙のコンディションによる針飛びなどの見当不良の懸念なく、最高スペック枚時20,000枚の印刷を可能にしました。
前準備に関しても、すべての洗浄作業、コーターも含めた版交換を並行処理化することで一気に時間を短縮しました。

詳しい情報、導入事例は下記のアドレスにございます。

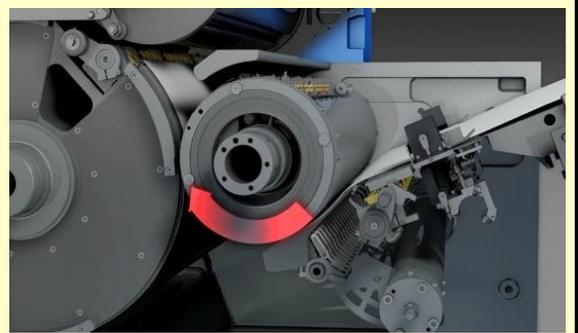
<https://www.koenig-bauer.com/en/>

<https://www.koenig-and-bauer-jp.com/>



先進性についての説明

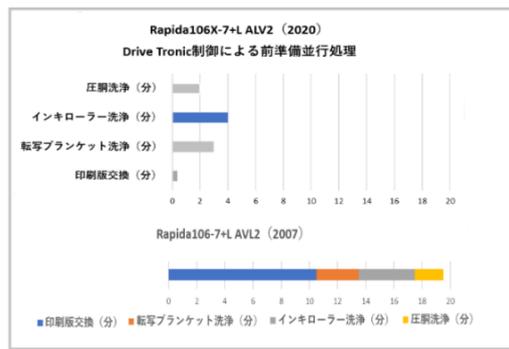
用紙搬送・送り込みシステム「DriveTronicSIS」
SISは、トランスファードラムにあるSISグリッパーが左右に動き、センサーにより正確に用紙を印刷ユニットに入れていきます。そのため、位置合わせに十分な時間と距離をとることができるため、高速回転でも給紙を安定させることができます。



製品・システムの概要・イメージ図

Koenig & Baue社のRapida106Xは、高精度なギアとモーターのハイブリット制御により、あらゆる前準備を自動化、並行処理化しました。

- 【DriveTronic（ドライブトロニック）構成システム】
- ・印刷回転数20,000枚/時「High Speed 20,000」
 - ・用紙搬送・送り込みシステム「DriveTronicSIS」（ドライブトロニック・エスアイエス：SIS= Sensonic Infeed system）
 - ・刷版交換同時並行処理システム「DriveTronicSPC」（ドライブトロニック・エスピーシー：SPC= Simultaneous Plate Change）
 - ・ニス版交換同時並行処理システム「DriveTronicSFC」（ドライブトロニック・エスエフシー：SFC= Simultaneous Forme Change）
 - ・洗浄作業並行処理プログラム「CleanTronic Synchro」（クリントロニック・シンクロ）
生産中に同時にローラーを洗浄実行することが可能です。
- これらのシステムにより1ジョブあたりの生産時間を大幅に削減し、環境負荷を低減します。



導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	印刷会社・紙製品製造	対象設備・プロセス	オフセット枚葉印刷工程
-------	------------	-----------	-------------

コロナの影響は世界の印刷業界においても決して小さなものではありませんでした。日本においては、チラシ、パンフレットの数量は激減しましたが、印刷・紙製品業界にとっては、ECコマースでの輸送資材や魅力的な外箱、脱プラでの代替品などは今後も伸ばしていかなくてはならない分野です。

Rapida106Xは、従来のオフ輪が持っていた生産性と枚葉オフセット機の持っている柔軟性をあわせもつ全く新しい次元のオフセット枚葉印刷機械です。

すでに海外では50台強のRapida106Xが稼働していますが、実際の導入事例でも複数台の印刷機を1台のRapida106Xに集約する例が多くなってきています。

ドイツ・ベルリン近郊のグロスペーレンに拠点を置くARLANDグループでは、この「Rapida106X」はニスコーター付の両面兼用8色機で、稼働開始の初日から生産量が50%向上し、かつ準備時間を半分に短縮させることに成功しました。両面兼用印刷機は、従来2台の印刷機を必要としていた仕事をこれ1台で処理できるようになったなど、同社のエコロジカルなアプローチに完全にマッチしています。

この印刷機は、表4色/裏4色にニスコーティングも施すジョブがワンパスで完了します。また、4胴目と5胴目の間にある用紙反転ユニットを転換することにより、多色印刷をすることが多いパッケージ印刷などにおいて片面に4色以上印刷することもできます。もちろん、この印刷機1台で消費される電力は2台分の印刷機よりも少なく、さらに数々の機能によってエコロジカルな印刷工程を実現し、ARLANDグループではその恩恵として廃棄物も最も小限に抑えることができるようになりました。

