板紙・段ボール新聞

（昭和35年12月7日。第三種郵便物認可）
毎月7日、17日、27日発行
第二八八五号
（二〇二三年）
5年8月17日

日刊板紙段ボール新聞社
東京都文京区湯島４－６－１１　Ａ－509
ＴＥＬ　03－5689－0121　ＦＡＸ　03－5689－0120
http://www.itadan.com
Email: info@itadan.com

購読料　年間 33,000 円(価格は税込)

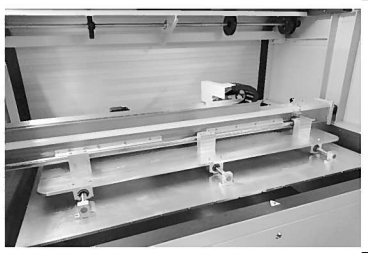
カミックス
環境対応で製版業継続
溶剤蒸留装置 反転式洗浄装置 精度向上も実現

フレキソ製版メーカー㈱カミックス（北九州市小倉北区）は、段ボール印版の品質向上、現場環境の負担軽減などを目的に、溶剤蒸留装置と製版装置の大型設備更新を行った。特に溶剤蒸留装置は製版業界の環境基準を大きく上回るものとし、人材確保など事業継続の武器として活用していく。

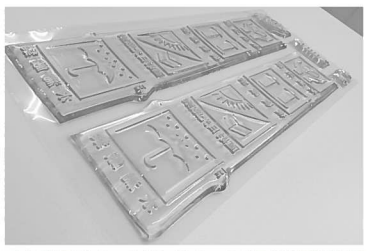
溶剤蒸留装置「ＲＯＴＯ　ＰＬＵＳ１００」（イタリアＩＳＴ社、以下ＲＯＴＯ）＝**写真㊤**＝は、製版工程で発生する使用済み溶剤を回収、加熱蒸留によって不純物を除去し、溶剤を再利用可能にする。従来機は蒸留時に、稼働状況など目視確認が必要で、溶剤の蒸気にも曝され、作業者への負担が大きかったという。これに対しＲＯＴＯは操作を簡易化し、通常あるいは複雑な混合溶剤でもプログラム設定でき、一度スイッチを入れれば終了まで「完全自動オペレーション」状態が可能で、作業および健康面の負担を激減させた。

溶剤をかき混ぜるミキサー内には、蒸留によって抽出される溶剤カス「スラッジ」を掻き取るプロペラを装備、「セルフクリーニング」を実現し、作業負担が大きかった手作業除去をほぼゼロ化した。

作業者以外へのリスクも、大幅に軽減した。再利用可能になった溶剤を入れるタンクは、蓋をセットしホース部分などの「繋ぎ目」を塞ぎ、液や蒸気漏れを防止。ＲＯＴＯの設置エリアは爆発など万一の事態に備え、現行法で義務化されていないものの防爆壁＝**同上2枚目**＝で囲うなど、極めて先進的な環境・安全対策と自負する。これら機能や安全対策は現場から好評を得ており、「溶剤の回収量が格段に増えた」「機械に近づく、開けるなど作業回数が激減した」「回収した溶剤の純度が高く、製版時のクオリティーが上がった」「安全や健康面で安心感がある」などの声が聞かれている。



製版装置「ＧＳ　Ｗａｓｈｅｒ16」（オランダＰＤ　Ｇｒａｐｈｉｃｓ　Ｓｅｒｖｉｃｅ社、以下ＧＳ）＝**同3枚目**＝は、樹脂版をテーブルにセット後テーブルが反転することで＝**同4枚目**＝、他社機に多い上から洗浄する方式と異なり、下向きで洗浄を行う。洗浄では下からブラシが樹脂版に接触し未露光部分を取り除くが、樹脂版が下向きで洗浄することで、取り除いた樹脂や現像液は装置内にそのまま落下、樹脂版上にほぼ残らず、レリーフが深く「抜け」が良い高品質な印版製造が可能。洗浄液の使用量も最低限に抑え、環境に配慮した製造方法を実現している。洗浄後は「リンスブラシ」が拭き上げ、余分な現像液を吸着させることで人手による拭き取り作業をほぼゼロ化し、これら機能で洗浄精度の向上だけでなく、現場作業や環境負荷も大幅に軽減している。



同社では反転タイプが品質面で優れるとし、40年前から同タイプを使用していたが、老朽化で更新しようにも代替機種が限られていたため、海外の豊富なネットワークを持つ代理店アビッド・フレックス㈱（東京都中央区）に相談しＧＳ導入に至った。

現場からは「テーブルサイズが1067×1524と大きいので、2丁取りのように複数の樹脂版を同時作業できる」「慣れれば他社機より反転機の方が簡単」「ピンホールが少なくなった」「深く彫れるので、版の深さが確保できベタがしっかり出て、密接した細かいデザインもクッキリ出る」＝**同5枚目**＝「クローズ機構で液や臭いの漏れが極めて少ない」など、多くのメリットが寄せられている。

同社では今回の大型投資について「近隣など周辺環境、従業員の健康や人材確保など考えれば、疑惑のある汚染物質は少しでも減らす、あるいは遠ざけないといけない」「九州から、環境に配慮した製版業界の構築に少しでも貢献できれば」など、意欲を述べている。