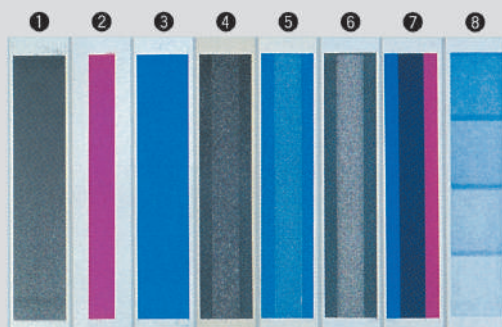




No.2258- I KRK万能印刷試験機

印刷の高級化、多様化に伴いオフセット印刷の利用も多様化し、これらの用紙及びインキに対する要望に対応した印刷適性の評価方法が必要となっています。一般的に普及している印刷適性試験機では定量的に加湿量をコントロールできないという、オフセット印刷試験での問題点がありました。本機は平版印刷をシミュレートした湿し水装置を始め、印圧、印刷速度、インキ供給方法、印刷のタイムディレイなどの諸条件を細かく設定し、実験室で試し刷りが簡単にできる試験機です。その優れた定量設定・再現性は中質紙、新聞用紙から上質コート紙に至る各種印刷用紙のインキ転移性、毛羽立ち、インキ乾燥性、トラッピング、逆トラッピング、モットリング等の研究に役立ちます。本機には2つの印刷ユニットと1つのオフセットアタッチメント(加湿装置)、4個のディスクをインキングするインキ練り装置が組み込まれております。2つの印刷ユニットはそれぞれ印圧が単独に調節され、印刷速度は無段階に設定できます。第一印刷ユニットで印刷後、第二印刷ユニットに送り込まれるまでの時間(time delay)は設定可能で、wet on wet印刷の種々の試験に利用されます。このタイムディレイを利用して、第一印刷ユニットでプリントした印刷物が、第二ユニットに巻きつけた白紙へ裏移りするset-off試験も可能です。本機に組み込まれるインキングシステムは、温水循環により15℃～60℃の設定が可能で、4部分に分かれたインキローラにより均一なインキ皮膜を印刷ディスクに与えます。ピッキングテストは一定速度での等速印刷テストと0から最高3m/秒まで加速する加速印刷テストが可能です。加速印刷では印圧に関係なく直線的に増速します。オフセット印刷では、印刷ディスクよりゴムブランケットにインキを移し、ディスクに巻かれた用紙に印刷することも可能です。また、設定印圧を増減しても常に印刷巾に対し圧力を均一に付加する調整機構が内蔵されています。



- ① 加速印刷ピッキングテスト (40mm巾)
- ② 加速印刷 0-3m (20mm巾)
- ③ 加速印刷 3m 40kg (40mm巾)
ディスクゴム張
- ④ 等速印刷 4m 40kg (ウェット、新聞紙)
- ⑤ 等速印刷 5m 40kg (ウェット、コート紙)
- ⑥ 等速印刷 5m 40kg (ウェット15 μ ℓ、コート紙)
- ⑦ 等速印刷 3m 40kg (2色刷りコート紙)
- ⑧ セットオフテスト 30s、90s、150s、210s、

- 実験内容
1. 加速印刷でのピッキングテスト
 2. 等速印刷(単色)
 3. 等速印刷(重ね刷り)
 4. オフセット印刷(加湿)単色刷り
 5. オフセット印刷(加湿)2色刷り
 6. 裏移りテスト(4段階)

- 評価可能
1. インキの転移性
 - な特性 2. インキの吸収性・裏抜け
 3. インキの乾燥性
 4. ピッキング強度(加湿共)
 5. リンティング(毛羽立ち)
 6. トラッピング
 7. 逆トラッピング
 8. モットリング
 9. インキ量と印刷光沢との関係

印刷面積	巾40×長さ200mm
印刷圧力	200～1600N(ストレングージにより印圧を実測します)
印刷速度	0.5,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10m/sec
印刷方式	等速印刷、加速印刷 1,2,3m/sec
印刷インターバル	0.01～999秒
温度	15℃～60℃ 調節可能
set-off機構	タイミングリレーによる
オプション	恒温水槽
電源	3相 200/220V 50/60Hz 20A
外形寸法	1650×780×1480mm
重量	670kg
参考文献	1985 Tappi Coating Conference Proceedings