

IGT 乾燥 - 摩耗 - 摩擦 時間を節約する試験装置



耐摩擦性は、印刷物、折畳み段ボール箱、パンフレット、新聞、包装紙等がその先の加工、輸送、或いはその他の目的に適しているかどうかの適否を決定します。物性及び、インキ、基質、スプレーパウダー、ワニス、湿し液等の組合せがこれに影響します。そのため、耐摩擦性試験は印刷機、変換器、インキや基質の製造には極めて重要です。

IGTドライヤーは、紙、プラスチック、電子基盤、ガラス、金属、セラミック、その他中サイズの印刷用小物類上での (UV) インキやワニス、ヒートセットインキや枚葉インキを素早く硬化させるための小型装置です。グラフィックアーツ業界ではドライヤーはQCで色合わせ用試験印刷を乾燥させるために使われます。インキや薬品サプライヤーの研究開発ラボでは、印刷機の乾燥プロセスのシミュレーションのために使われます。

アプリケーション

IGT乾燥試験機、摩擦試験機、摩耗試験機は、事前プログラム又は事前設定条件下で標準準拠の下、客観的及び再現性のある試験を目的とした器機です。これらの装置を使用し、印刷物及び非印刷物にかかる通常及び過度なストレスの両方をシミュレートする事ができます。一般的に印刷サンプルは摩擦の場合、明確な摩滅物性により異質の材料で擦れ、或いは摩擦の場合、同タイプの基質の裏側或いは同じ側で擦れます。

**IGTドライ試験機、
摩擦試験機、摩滅試験機
は下記で使用されます：**

- 印刷インキ産業
- 証券印刷
- 包装用印刷
- ピグメント、レジン-及びワニス産業
- 化学産業
- 原料供給業者
- トレーニングセンター、R&D、大学

IGT 乾燥 - 摩耗 - 摩擦

モダンなデザイン、容易な操作



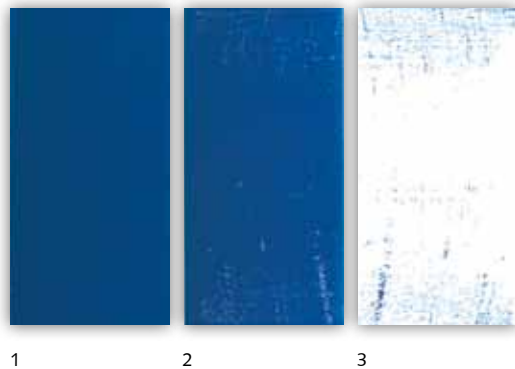
サザーランド型インキ摩擦試験機

サザーランド型インキ摩擦試験機は、印刷の摩滅に対する抵抗を決定する印刷の間、ある決まった圧力と速度、温度の下で、試験片を擦るための自動試験機です。耐摩滅性は印刷物の臨界物性です。摩滅によるダメージは、その結果、情報の読みやすさとイメージの低下をもたらす運送、保管、取扱、使用等の際にも発生する事があります。インキ摩擦試験機により、管理条件の下で各種材料の耐摩滅性の比較が可能になります。熱した錘と同様、大出力又は低出力用錘が可能です。

適用規格: ASTM F1571, F685, F2497, D5264, F1478

IGT摩擦 & 摩滅試験機

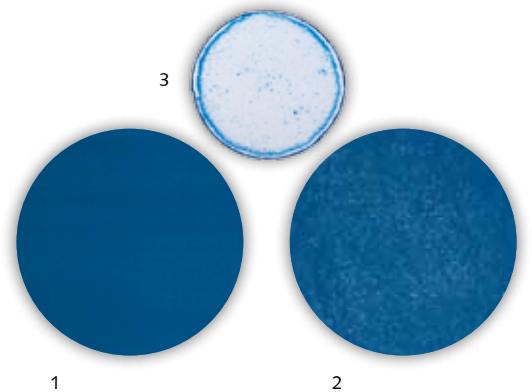
このラボ用摩擦試験機は摩擦、リント・毛羽立ち、印刷とパッケージングのインキとコーティングを試験するためのツールです。製造過程でのQCシステムの一環として、またラボでの開発ツールとして使用できます。保護パッケージ、ラベル、雑誌、書類、その他材料は、それが存続している間破損しないよう意図されたインキや塗料で印刷されます。これらの材料への影響をシミュレートするために、摩滅装置に水分、油分、その他を供給します。包装、輸送、取扱い中の動きは、シミや毛羽立ちの原因となることがあります。使われている塗装や基質、硬化条件、摩滅量などすべてが原因となるダメージの激しさに影響します。力の高低を加減するための錘を追加可能です。



1

2

3



1

2

3

表示する摩滅:

1. オリジナルの印刷 2. 摩滅後のオリジナル印刷 3. 汚染したカウンター・プリント

IGT 乾燥 - 摩耗 - 摩擦 試験条件のプリプログラム



TZ8 ドライングタイム・テスター

ドライングタイム・テスター TZ8 は、印刷用紙、プラスチック、メタルフォイルに印刷されたインキの吸湿性及び乾燥時間を測定するよう設計されています。塗工やラミネート材のセットオフ特性も試験できます。TZ8は8カ所のテストステーションを装備しており、それぞれがプレッシャーアプリケーションローラーとドライビングローラーから構成されています。印刷又は塗工後、サンプルの印刷/塗工面を上にして印刷されていない合紙を併せ、下にも紙を敷いて、試験機のニップに差し込みます。濡れているインキフィルムは、インキフィルムが乾くまで、平らな紙にセットオフ(裏移り)のトレースができます。この方法では、紙の上のセットオフトレースの長さを測定することにより乾燥時間を決定できます。速度は10~2000mm/h 間で調整できます。



IGT ヒートセットドライヤー

IGT ヒートセットドライヤーは実地温度でヒートセットインキを乾燥させます。同一温度と速度条件下での乾燥後、試験結果をリファレンス・インキによる印刷と比較できます。この試験機のヒーティング原理は、印刷表面の裏からも表からも均一に熱が拡散されるディフューザー(拡散)技術を使用しています。

マイクロプロセッサーが、最小のラボへの熱排出や低騒音と共に、安定した温度維持ができるよう継続的に装置をモニターしています。紙がヒート・チャンバーを通過した後、赤外線温度センサーがその表面温度を測定します。

規格: ASTM 6073



IGT -UVドライヤー

IGT-UVドライヤーは、紙、プラスチック、プリント基板、ガラス、金属など平らな材料や小型の鋳型部品に塗られたUVインキやワニス迅速に硬化させる小型装置です。グラフィックアーツ産業では、こうしたUVドライヤーをインキ部門で、カラーマッチング用試験印刷を硬化するために使います。また、インキ及び薬品供給者のR&Dでは硬化過程のシミュレーション用に使われます。

試験機のベルト速度は変速で、調節可能な照明電源、交換が容易な照明などが装備されています。試験サンプル上の硬化物性、摩擦及び耐摩滅性、粘着性などが、実際の環境に近い再現可能な方法でチェック可能です。

付属品: オゾン-フリーランプ

IGT 乾燥 – 摩耗 – 摩擦

優れた再現性

技術データ

IGT サザーランド型インキ摩擦試験機

- 規格: ASTM F1571, F685, F2497, D5264, F1478
- 重量: 0,5; 1,0 及び 2,0 Psi 圧力
- 電源: 110/240V 50/60 Hz, 30 VA
- 寸法(高さ x 幅 x 奥行):
290 x 200 x 313 mm³
- 重量: 13 kg

IGT 摩擦 & 摩滅試験機

- 規格: BS 3110
プログラム試験
- 重量: 0,5; 1,0
及び 2,0 Psi 圧力
- 電源: 110/240V 50/60 Hz, 30 VA
- 寸法(高さ x 幅 x 奥行):
420 x 250 x 350 mm³
- 重量: 10 kg

ヒートセットドライヤー

- 規格: ASTM 6073
- 電源: 110 - 115 又は 220 - 240 V,
50 - 60 Hz / 1600 VA
- 寸法(高さ x 幅 x 奥行):
440 x 1100 x 300 mm³
- 重量: 41kg

ドライングタイム・テスター

- 速度: 10 - 2000 mm/ 時間
- サンプル厚: 最大 1,5 mm
- 試験ステーション数: 8
- 印刷圧カライン: サンプルテストステーション毎に: 20 N/cm, 50 N
- 電源: 115 - 230V/50 - 60Hz, 1A / 30 VA
- 寸法(高さ x 幅 x 奥行):
204 x 460 x 360 mm³
- 試験サンプル幅: 30 - 48 mm
- 重量: 21 kg

UV ドライヤー

- ベルト速度(調節可): 3 - 20 m/ 分
- 総ベルト長: 750 mm
- サンプル幅: ≤150 mm
- 硬化幅: 60 mm
- 移動高さ: 12 - 50 mm
- UV ラジエーター(型による): 500 VA,
700 VA, 1000 VA
- 電源: 110 - 115 or 220 - 240 V,
50 - 60 Hz / 1600 VA
- 寸法(長さ x 幅 x 高さ):
700 x 120 x 210 mm³
- 重量: 15 kg

Agent

IGT Testing Systems

Research, development and production of testing equipment for the printing and allied industries

IGT Testing Systems
P.O. Box 22022
1302 CA Almere
The Netherlands
Phone : +31 20 409 9300
Fax : +31 20 409 9339
E-mail : info@igt.nl
Internet: www.igt.nl

IGT Testing Systems, Inc.
Arlington Center
543 West Golf Road
Arlington Heights IL 60005
USA
Phone: +1 847 952 2448
Fax : +1 847 952 2449
E-mail: usa@igt.nl

IGT Testing Systems Pte. Ltd.
Print Media Hub
61 Tai Seng Ave #05-14
Singapore 534167
Phone : +65 6481 8993
Fax : +65 6481 9685
E-mail : singapore@igt.nl
Internet : www.igt.com.sg

IGT Testing Systems KK
〒285-0804
千葉県佐倉市馬渡1229-1
Phone : +81 (0)43 308 7302
Fax : +81 (0)43 308 7304
E-mail : japan@igt.nl
Internet: www.igt.co.jp