

# IGT オレンジプルーファ

## オフセットインキ用印刷適性試験機



IGTオレンジプルーファは、印刷及び品質管理コストを低減するための、低コストで多目的に使用可能で、操作が簡単な印刷適性試験機です。この試験機は印刷所やインキ製造会社の研究所で使用されています。この試験機では、殆どの試験サンプルでオフセットインキを使用した再現性の高い印刷試験を行えます。こうして印刷した試験サンプルで、色彩、透明性、濃度、インキ転写量、浸透性などの物性を試験できます。オレンジプルーファによるインキ試験により、印刷機を停止させる時間と材料の浪費を低減することができます。

- オレンジプルーファは、多くの目的で使用できる、一般的なインキフィルム厚でオフセットインキのカラー試験サンプルを印刷します。
- オレンジプルーファは、コンピューターによる色彩測定及びカラーマッチング・システム用に設計されています。
- オレンジプルーファは、印刷機でのカラー試験の必要がないため、コストの削減になります。

### アプリケーション

今日では多くの印刷業者が独自のインキ・カラーキッチンを保有しています。オレンジプルーファは、実際に印刷機で印刷する前に、カラーstrippを印刷し、その試験サンプル上でインキ品質を確認することができます。この方法で、迅速にカラーマッチングのチェックをすることができます。またピグメントやインキ製造会社のラボでも、オレンジプルーファは転移性、浸透性、乾燥、濃度、裏移り及びその他各種物性試験のための重要な器機として扱われています。

### オレンジプルーファは下記の業界で使われています

- オフセット印刷インキ
- 印刷業者
- 紙及び板紙
- 金属行、プラスチック行、包装業者
- レジン、ラッカー、ワニス、塗工業者
- 原材料業者

# IGT オレンジブルーファ

## モダンなデザインで操作が容易



### IGT オレンジブルーファ

新機種(2016年～)の印圧は手動で調整します(2016年以前は電動モーター駆動、現在のIGTオレンジブルーファMと名称・型式を変更しました)。印圧を変える理由は、試験サンプルは各様、プリンティングフォームも様々、その幅も多様であるためです。しかし、印圧が定期的に変更されない場合、オレンジブルーファはベストチョイスです。

### IGT オレンジブルーファM

試験機の手前側に付いているプッシュボタンを使用して電動モーター駆動で印圧をかけます。(この仕様は、2015年までのオレンジブルーファと同じ機構です)。印刷に使われる印圧が定期的に変更される場合、例えば、各種インキ、各種試験片、試験片の厚さが様々な場合。印圧が定期的に変更される場合のベストチョイスは、オレンジブルーファMです。

### 目的

- カラー測定
- 目視評価
- 色や濃度の許容値を含む濃度測定
- カバレッジ(有効範囲)、透明性、耐摩耗性、耐摩滅(擦剥け)性、柔軟性、粘着性、光沢、
- インキ転写量(単位g/m<sup>2</sup>)、対光性及び耐薬品性等についての測定
- 印刷品質、モットリング、裏移り試験
- 印刷の地汚れ、裏移り、平滑性など、試験用紙の特性



### 特性

- 操作が簡単で、短い習得時間
- エラー原因を最小限に削減
- 調整可能な印圧
- ISO 2834、ISO 2846、ISO 12647、ASTM 7680 に準拠
- 各種素材やオフセットインキを様々に加工可能
- 基質(試験片)、インキ、プリンティングフォームなどを容易にしかも迅速に取替え可能
- 高い再現性;印刷結果との高度な相関関係
- 低初期投資と低オペレーションコスト
- あらゆるタイプの塗工及び非塗工材料(紙、板紙、プラスチックフィルム、セロファン、ラミネート、金属等々)に印刷可能。
- 印刷幅は最大 50 mm (標準)、70 mm (OP 70)

# IGT オレンジブルーファ

## 塗工及び非塗工材に印刷可能



### IGT オレンジブルーファ X3

試験機の手前側に付いているプッシュボタンを使用して印圧をかけます。装置は同一の試験片で、お互いに隣接した3カ所を次々に印刷する事ができます。色や濃度の許容値を同一の基質、例えば、紙片、板紙片、プラスチック片、金属プレート片、缶(直径63-68 mm)等で測定する場合、これが必要です。同一の基質(試験サンプル)で多くの印刷を定期的にする必要がある場合のベストチョイスはオレンジブルーファX3です。

### IGT オレンジブルーファ 70

試験機の手前側に付いているプッシュボタンを使用して印圧をかけます。オレンジブルーファ 70では、様々な幅のプリンティングディスクを使用できます。この装置は特に、クレジットカード或いは最大印刷幅70mmの試験サンプル等に直接印刷するために設計されています。定期的に幅広印刷が必要な場合、ベストチョイスはオレンジブルーファ70です。



プリンティングディスクへの着肉

### 操作

IGTオレンジブルーファは、インキングユニットと取外し可能なプリンティングディスク(プリンティングフォーム)付きプリンティングユニットから構成されています。また、インキングユニットには2つのアルミ製ドラムローラーとトップローラーで構成されています。さまざまな種類のインキを使用するために、様々な種類のトップローラーが用意されています: コンベンショナルインキには弾性のあるエラストマーを、紫外線硬化インキにはこれらのインキや溶剤に耐性のあるゴム付きトップローラーを使用します。可能な限り正確にインキ量を供給するために、容積固定或いは調整可能IGTインキピペットの使用を強く推奨します。プリンティングフォームは可動アームの軸に取付け、インキングユニットに着肉します。プリンティングユニットは、プリンティングフォーム t p インプレッションシリンダーから構成されています。コンベンショナル及びUVインキ用の各種プリンティングフォームが容易されています。試験片を専用のサブストレートキャリア(試験片支持板)に取付けます。試験片を装着したサブストレートキャリアをインプレッションシリンダーに取付けます。プリンティングディスクをインキングアームから外し、プリンティングユニットのシャフトに装着します。印圧がかかると、印刷が行われます。評価のために印刷済み試験片を外し、プリンティングディスクを清掃します。印刷速度は0.3 m/秒に決められています。印圧は100-900N間で設定可能です。詳細については、IGTのHP ([www.igt.nl](http://www.igt.nl) / [www.igt.co.jp](http://www.igt.co.jp)) でビデオをご覧ください。

# IGT オレンジブルーファ

## 多彩な付属品と消耗品



### プリンティングディスク

標準プリンティングディスクは油性インキ用で、ゴムブランケット巻きになっています。UV硬化インキ用は、これらのインキや溶剤に強いゴムブランケット又はゴム巻きを用意しています。付属品のプリンティングディスクは350 g 以上ありますが、オプションには重さ160 g 以下で、化学天秤により0.1 mgの精度で重量計測が可能なものがあります。ハーフトーン印刷用には、ハーフトーンフォトポリマー40-70 l/cmを備えた、多彩な種類の特殊ディスクがあります。これらは、ご希望によりカスタマイズも可能です。



### プリンティングディスク、トップローラー、タイマー用ホルダー

オレンジブルーファには測定中、プリンティングディスク及びトップローラーを保管するための付属品をご用意があります。この付属品により、粗雑な保管から免れるため、プリンティングディスクとトップローラーの平らな側が保護されます；ローラーとプリンティングディスクは清掃後に溶剤の蒸発に丁度良い具合に、空気を逃します。暗く、清潔で涼しい場所に1 昼夜保管する必要があります。臨海試験の再現性と精度向上のため、タイマーが加えられています。



### IGT インキピペット

IGTインキピペットのご使用を強く推奨します。インキピペットはインキのアプリケーションの精度を増し、それにより正確なインキ転写量とインキフィルム厚を供給することができます。インキピペットには各種あります：

- 0,01 ml 又は 0,001 mlの分析可能な個々の試験（最大容量2 ml）について、その必要量に応じた供給量を調整できるインキピペット
- 固定容量0,16; 0,24 又は 0,40 mlに対応できるインキピペット



IGT 固定容量インキピペット



IGTインキピペットでインキを供給

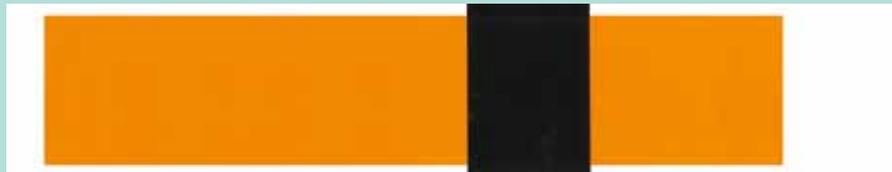
# IGT オレンジブルーファ

## 多くの試験方式に適合

	OP	OP M	OP 70	OP x3
<b>技術仕様</b>				
プリンティングディスク幅* / 最大>	50 mm	50 mm	70 mm	3x15 mm
15 mm	○	○	○	●
50 mm	●	●	●	●
70 mm	-	-	●	-
印圧	手動	モーター付	モーター付	モーター付
インキングユニット速度	0,3 m/秒	0,3 m/秒	0,3 m/秒	0,3 m/秒
印刷範囲	200 mm x 50 mm	200 mm x 50 mm	200 mm x 70 mm	最大 200 mm x 50 mm
<b>概要</b>				
試験方式インキ	カラー、透明性、濃度、インキ転移 (単位 g/m <sup>2</sup> )、カバレッジのような乾燥物性、耐磨耗性、耐摩減性 (擦剥け)、柔軟性、粘着性、光沢、耐光性、対薬品性等			
試験方法 紙/板紙	地汚れ、裏抜け、ハーフトーン印刷、バックトラップ・モットル、印刷モットル、印刷平滑性、裏移り			
適合規格	ISO 2834、ISO 2846、ISO 12647、ASTM 7680			
基材 (試験片)	紙、板紙、金属、プラスチック			

- = 良
- = 優秀
- = 不可

\* C1型試験器の軽量プリンティングディスクはオレンジブルーファ・モデルにも適合



カバレッジ、透明性、カラー、濃度、その他の測定用に、黒帯付きリファレンス・ペーパー (参考紙) に印刷



カラー及び濃度耐久性測定用に、相互に隣接した3カ所の印刷



ハーフトーン印刷例

# IGT オレンジブルーファ 仕 様

## 技術データ

### インキングユニット

- 範囲 720 cm<sup>2</sup>
- 1本のトップローラー付きアルミ製ドラム 2個
- アルミドラムの1つが稼動
- 短いインキング時間:インキングユニットでのインキングに30秒、プリンティングディスクへの転移に30秒
- 独立駆動

### プリンティングユニット

- 印刷速度:0,3 m/秒
- 印圧: 100 – 900 N
- 試験片の最大厚:4 mm
- 独立駆動

### プリンティングディスク

- 標準印刷幅:
  - オレンジブルーファ :50 mm
  - オレンジブルーファ70 :70 mm
  - オレンジブルーファ x 3:3x15 mm
- 印刷長: 200 mm
- 標準カバー(巻き):通常のインキ又はUVイ

ンキ用にゴムブランケット

- 特殊:ハーフトーン感光性樹脂  
その他のディスクについても対応できます  
ので、お問合せ下さい。

### トップローラー

- 通常インキ用エラストマー
- UVキュアリングインキ用ゴム

### 概要

- 一本化されたインキングユニットとプリンティングディスク
- 簡単な操作
- 低初期コスト
- 多様なインキで各種素材への印刷が可能

幅 :620 mm  
高さ :320 mm  
奥行き :350 mm  
重量 :25 kg

### 電源:

90 - 245 V / 50 - 60 Hz

## 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