

# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## オフセットインキ用



アイジーティ・テストシステムズ株式会社は、オフセット用印刷適性試験機C1提供しています。この装置はとても使いやすく、世界中で採用されています。C1は、一定のインキ膜厚でオフセットインキを転移させたカラーstriップを作れます。このカラーstriップは、色彩測定やカラーマッチングシステムで使うのに便利です。C1は、コスト削減に役立ちます(実機に比べ、紙やインキ及び試験時間を削減でき、実機での試験は必要ありません)。

### アプリケーション

C1は、インキ製造ラボにて再現性の高い条件下でカラーstriップを作成でき、いろいろな目的に使用できます：

- 色彩及び透明性
- インキ転移性  $g/m^2$
- 濃度、法活力、耐摩耗性、耐スクラッチ性、柔軟性、粘着性、グロス、耐光性、耐ケミカル性、
- セットオフ、モットリング、裏移り、印刷品質
- 目視評価

**IGT C1 は以下の業界で採用実績があります**

- オフセットインキ
- 印刷業界
- 製紙・包装業界
- 金属・プラスチック業界
- ワニス・ラッカー・塗工材料など薬品業界
- 材料業界
- 電子材料・化粧品魚介
- ゴム材・錫業界  
special type CTx3)



# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 最新のデザイン、シンプルな操作



### IGT C1

印刷幅は35mmです。印圧は、100 - 1000N間で設定できます。色彩、濃度、耐薬品性、インキ転移性(g/m<sup>2</sup>)の試験用にカラーstriップを利用できます。



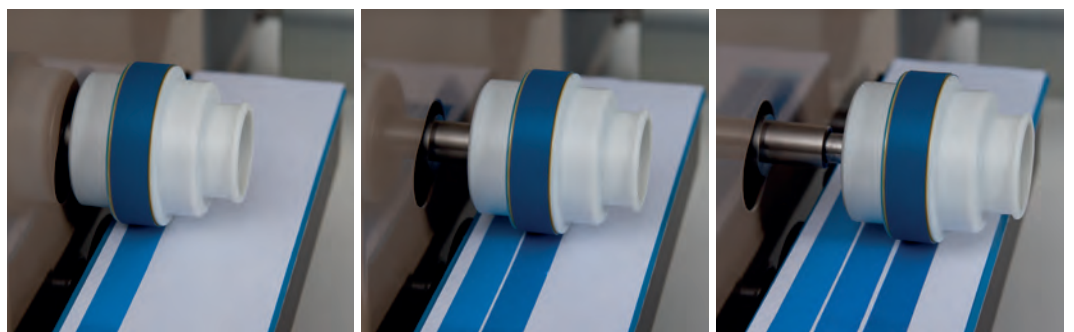
### IGT C1-5

印刷幅は、50mmです。印圧と印刷速度は、C1と同じです。50mm幅のテストstriップは、さまざまな目的に使用できます。



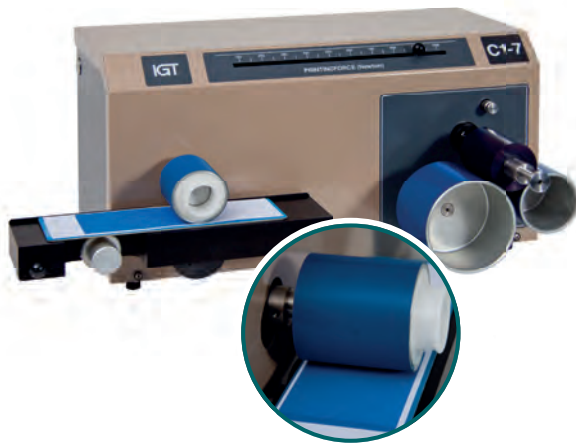
### IGT Cx3

15mm幅のテストstriップを3枚同時に作成することができ、striップ間のスペースは1mmです。この装置では、濃度や色彩を同時に比較することができます。また、この装置では、35mm幅のプリンティングディスクを使用することもできます。



# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 丈夫で信頼性の高い設計



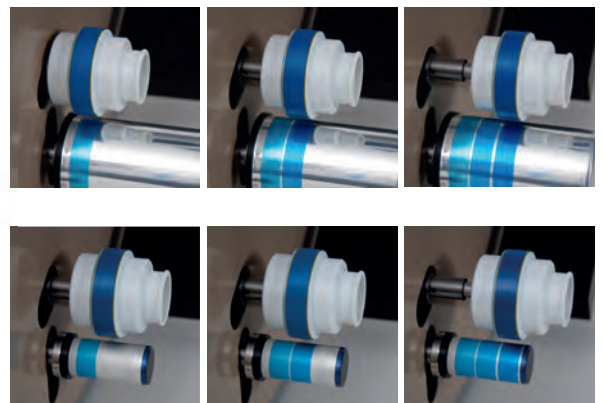
### IGT C1-7

印刷幅は、70mmです。この装置は、クレジットカードに直接印刷できるよう設計されました。幅広ですので、目視評価に適しています



### IGT C1-V

印刷速度が、0,2 and 1,0 m/sの間で5段階調整ができます。その他の機能は、C1-5と同じです。印刷適性試験において、印刷速度を変更して試験する場合に適しています。



CTx3では、缶やチューブに直接印刷することができます。  
プリンティングディスクへの着肉

### IGT CTx3

全てのC1シリーズは、63-68mm径の缶へ印刷することができます。CTx3は、15mm幅の印刷ストリップを同時に3つ作成できるよう設計されており、その上で缶・チューブ（径16-68 mm）への直接印刷ができます。この装置では、インプレッションシリンダーへ缶やチューブをはめ込むだけで装着できるので、交換も簡単です。缶への印刷幅は35mmです。CTx3では、フラットな被印刷物へは、35mm幅の印刷、または3x15mmの印刷が可能です。

# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 塗工・非塗工材への転移試験



プリンティングディスクへの着肉

### オペレーション

C1は、インキ練りパートとプリンティングディスク取り外し可能な印刷パートの2つの機能を持っています。インキ練り部は、2つのアルミシリンダーとゴム製のトップローラーで構成されています。インキ練り時間は約30秒前後です。プリンティングディスクへの着肉時間は約15秒です。UVインキ用には、それに応じたトップローラーがあります。洗浄溶剤もそれに適したものを使用する必要があります。プリンティングディスクは、ガイドバーにあるシャフトに装着して着肉を行います。アルミシリンダーはそれぞれが独立して駆動しますので、清掃が容易です。正確にインキ量を測定して供給するためにも、IGTインキピペットの使用を強く推奨します。

印刷パートは、プリンティングディスクとインプレッションシリンダーから構成されています。被印刷物は支持板に装着します。着肉したプリンティングディスクを印刷パートのシャフトに装着し、被印刷物を付けた支持板を支持版ガイドの開始ポジションに乗せます。両サイドの開始ボタンを押すと印刷試験が開始され、終了すると自動的にプリンティングディスクシャフトが上昇します。

詳細な動作は、以下のサイトのもでもビデオをご参照ください。

[www.igt.nl](http://www.igt.nl) [www.igt.jp](http://www.igt.jp)



1



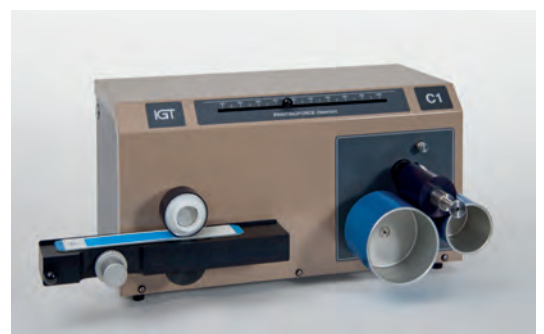
2

1. プリンティングディスクへ着肉します。

2. 被印刷物を取り付けた支持板を支持版ガイドへ乗せ、プリンティングディスクをシャフトへ装着します。

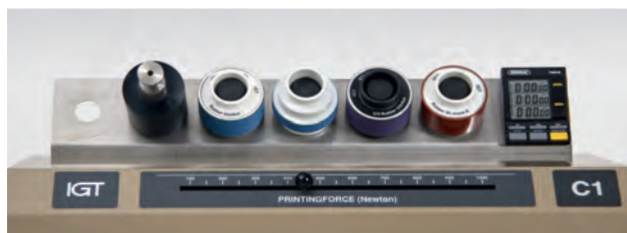
3. 印刷試験を実施し、評価のためカラーstrippを外します。

3



# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 多くのオプションパーツを用意



### プリンティングディスク・トップローラー・タイマーホルダー

C1では、このホルダーを使用することにより、プリンティングディスク・トップローラーを傷つけることなく安全に一時保管できます。また、清掃後の溶剤を蒸発させるためにもこのホルダーは役立ちます。ホルダーに装着されているタイマーは、試験を正確に実施するために役立ちます。



### プリンティングディスク

油性インキ用スタンダードタイプのプリンティングディスクは、ラバー・ラバーブランケット製です。UVインキ用プリンティングディスクも、同様にラバー・ラバーブランケット製です。その他、アルミ製ディスクもあります。ディスク重量は、160g以下に設計されており、電子天秤が使用できます。ハーフトーン印刷のために、40-70 l/cmのフォトポリマースクリーンディスクが用意されており、特注も可能です。



### IGT インキピペット

印刷適性試験では、このIGTインキピペットの使用を強く推奨します。インキ計量の精度を高め、インキ転移性の精度、インキ膜厚の精度を高めます。

IGTインキピペットには以下の種類があります：

- インキ計測量(最大 2 ml) 測定単位 0,01 ml・0,001 ml
- インキ計測量固定 0,16・0,24・0,40 ml



IGT 固定式インキピペット

### 標準紙

印刷試験での色彩やインキ特性評価は、社内標準紙が生産品としての紙を用いて実施します。社内の方法またはISO2846に準拠した試験結果の比較には、国際標準紙が採用されます。

この試験紙である色彩測定用C2846と透明性評価CT2846は、以前のAPCOに準拠したものでIGTとISO/TC130の共同作業によって開発されました。



標準紙

# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 高い再現性

### 特長

- 最新の設計、簡単な操作
- 高い信頼性
- 長期間に渡って使用可能な上部な構造
- 簡単に短時間での清掃が可能
- 様々な被印刷物とさまざまなオフセットインキの試験が可能
- 特定のUVフレキシソインキでの試験が一部可能
- 被印刷物、インキ、プリンティングディスクが短時間に簡単に交換可能
- 高い再現性、実機との高い相関性
- 100 – 1000 Nの間で印圧調整が可能
- 固定印刷速度 (C1-V は、5ステップでの速度変更可能)
- タイプによっては、印刷幅の変更が可能:
  - C1: 35 mm
  - C1-5、C1-V: 50 mm
  - C1-7: 70 mm
  - Cx3: 3x15 mm及び 35 mm
  - CTx3: 3x15 mm 及び 35 mm
- 缶の径 63-68 mm<sup>2</sup> (CTx3: 16-68 mm)
- 被印刷物の最大厚4 mm
- 低い初期コスト及びオペレーションコスト



仕様準備



印圧調整



ディスクのシャフトへの装着



### さまざまな材料への印刷

全ての型式のC1は、フラットな被印刷物へ指定の印刷幅で印刷ができます。また、もし、メタル缶へ直接インキ転移をされたい場合は、それも可能です。この場合、缶はインプレッションシリンダー（径63mm, 68mm）へ装着します。この場合、支持板は使用しません。

### 缶やチューブへの印刷

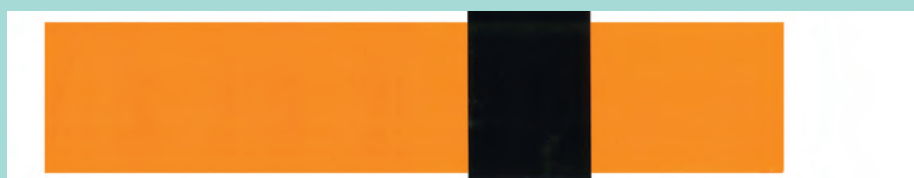
缶やチューブ（16-68mm間の径）へ印刷するためには、CTx3を使用します。この装置のインプレッションシリンダーは、チューブや缶の径に合わせて短時間に交換できます。（インプレッションシリンダーの径のバリエーションにつきましては、当社へお問合せください）。インプレッションシリンダーとプリンティングディスク間の距離は、自動調整となります。

# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 多くの印刷適性試験に適合

|               | C1  | C1-5     | C1-V        | C1-7     | Cx3      | CTx3     |
|---------------|---|----------|-------------|----------|----------|----------|
| テクニカルデータ      |   |          |             |          |          |          |
| 印刷ディスク幅 width | 35 mm   | 50 mm    | 50 mm       | 70 mm    | 3x15 mm  | 3x15 mm  |
| 15 mm         | ○   | ○        | ○           | ○        | ●        | ●        |
| 35 mm         | ●   | ●        | ●           | ○        | ●        | ●        |
| 50 mm         | -   | ●        | ●           | ●        | -        | -        |
| 70 mm         | -   | -        | -           | ●        | -        | -        |
| 印刷速度          | 0,3 m/s   | 0,3 m/s  | 0,2-1,0 m/s | 0,3 m/s  | 0,3 m/s  | 0,3 m/s  |
| 印刷幅           | 200 mm  | 200 mm   | 200 mm      | 200 mm   | 200 mm   | 200 mm   |
| 缶・チューブへの印刷    | 63-68 mm  | 63-68 mm | 63-68 mm    | 63-68 mm | 63-68 mm | 16-68 mm |
| 特長            |   |          |             |          |          |          |
| 試験方法<br>インキ   | 色彩, 透明性, 濃度, インキ転移性 g/m <sup>2</sup> , 乾燥性, 耐摩耗性, 摩耗性, 柔軟性, 粘着性, グロス, 耐光性, 耐薬品性 |          |             |          |          |          |
| 試験方法<br>紙/板紙  | スカミング, 裏抜け, ハーフトーン印刷, バックトラップモットル, プリントモットル, 印刷平滑性, セットオフ                       |          |             |          |          |          |
| 標準規格          | ISO 2834, ISO 2846, ISO 12647, ASTM 7680  |          |             |          |          |          |
| 被印刷物          | 洋紙, 板紙, 諸材料, プラスチック   |          |             |          |          |          |

○ = 可  
● = 良  
- = 不可



黒帯のあるリファレンス紙にて、色彩・透明性・濃度試験の印刷



3つの印刷サンプルをそれぞれ色彩・濃度・透明性試験で評価



ハーフトーン印刷の事例

# IGT C1 オフセット用印刷適性試験機

## 多くの標準規格に適合

### テクニカルデータ

#### インキ練りパート

- 面積 720 cm<sup>2</sup>
- アルミシリンダーX2, ラバーローラー
- アルミシリンダー2個が駆動
- 短いインキ練り時間: 練時間: 30秒前後、ディスクへの着肉時間15秒前後
- 短い清掃時間
- 駆動は独立式

#### 印刷パート

- 印刷時間: 0,3 m/s  
\* C1-V 0,2-1,0 m/s (5ステップ)
- 印圧 100 - 1000 N
- プリンティングシャフトは、印刷終了後自動上昇
- 被印刷物の最大厚 4 mm
- 駆動部は独立式
- 印圧シリンダーは、オプション採用により径の変更が可能

#### プリンティングディスク

- 印刷幅
  - C1 : 35 mm
  - C1-5/C1-V : 50 mm
  - C1-7 : 70 mm
  - Cx3/CTx3 : 35 mm, 3x15 mm
- 印刷長: 200 mm

- 重量: <200 g
- ディスクタイプ:
  - ラバーディスク、油性・UV インキ用
  - ラバーブランケットディスク、油性・UV インキ用
  - アルミディスク
  - ハーフトーンフォトポリマー

#### インキ練りローラー

- 油性インキ用エラストマー
- UVインキ用ラバー

#### 特長

- インキ練り部と印刷部が同一電源
- 簡単な操作
- 高い信頼性
- 低い初期コスト
- 多種の被印刷物とインキの使用が可能
- 缶への直接印刷が可能な機種

重量 : 35 kg  
幅 : 650 mm  
高 : 300 mm  
奥行 : 400 mm

#### 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