

IGT F1 Bedruckbarkeitsprüfgerät für Flexo- und Tiefdruckfarben



Für Flexo- und Tiefdruckfarben hat IGT Testing Systems den computergesteuerten, hochmodernen Typ F1 entwickelt.

- Druckt für viele Anwendungen erforderliche Farbstreifen mit Flexo-Farben .
- Speziell für computergesteuerte Farbmess- und –Abstimmssysteme (colour matching) entwickelt.
- Spart Kosten, da Farbprobedrucke nicht mehr auf den Druckpressen angefertigt werden müssen.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Bedruckbarkeitsprüfgeräte des Typs F1 drucken für zahlreiche Zwecke geeignete Farbstreifen:

- Farbmessung mittels Farbmeßsystemen/Spektralphotometern,
- Verwendung in Farbabstimmssystemen (colour matching),
- Optische Begutachtung,
- Dichtemessungen, einschließlich der Bestimmung von Farb- und Dichtetoleranzen,
- Ermittlung der Deckfähigkeit, Kratz- und Verschleißfestigkeit, Flexibilität, Haftung und Glanz, Farbübertrag, Lichtechtheit und Chemikalienbeständigkeit,
- Prüfung der Druckqualität.

Der Typ F1 bedruckt beschichtete und unbeschichtete Materialien aller Art:

- Papier, Pappe, Kunststoff-Folie, Zellophan, Laminate, usw.

ARBEITSWEISE

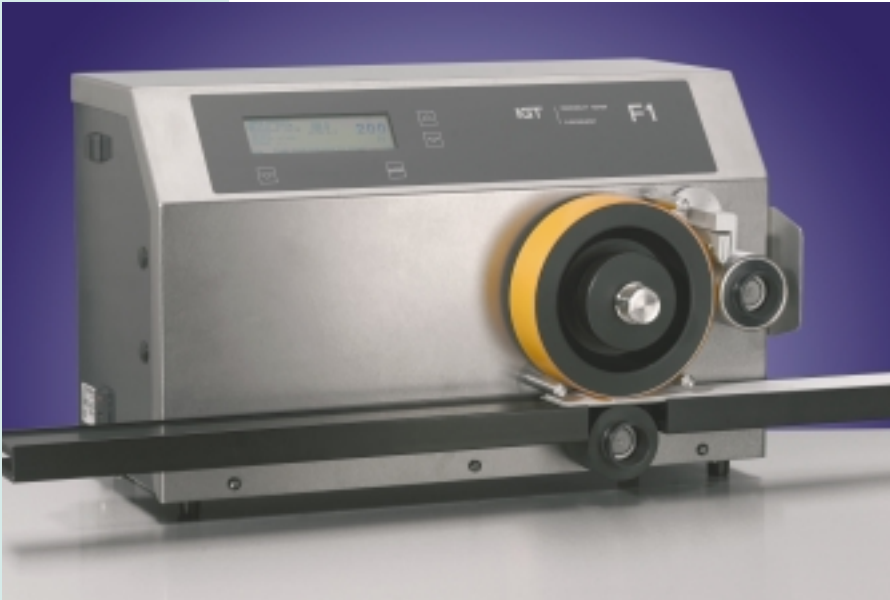
Das Bedruckbarkeitsprüfgerät F1 ist in der Betriebsart Flexodruck für die Prüfung mit Flexo-Druckfarben und in der Betriebsart

Der Typ F1 kommt in folgenden Industriezweigen zum Einsatz:

- Druckfarben-, Papier- und Pappeindustrie sowie Druckereien,
- Kunststoff- und Verpackungsindustrie,
- Harz-, Lack- und Beschichtungsindustrie,
- Wellpappe
- Grundstoffindustrie

IGT F1 Bedruckbarkeitsprüfgerät

Modernes Design, einfache Bedienung



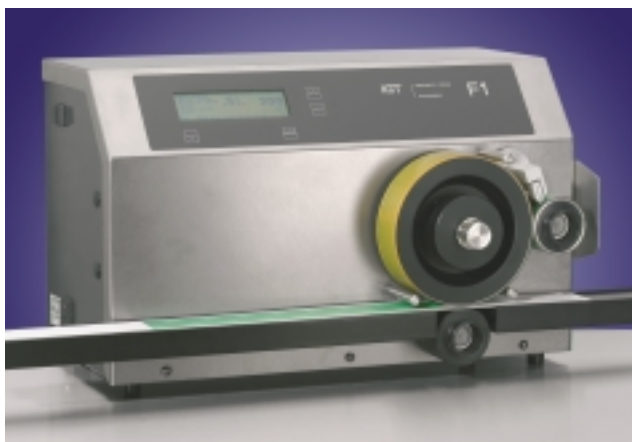
Das Prüfgerät F1, betriebsbereit

EIGENSCHAFTEN

Die wichtigsten Eigenschaften des F1 sind:

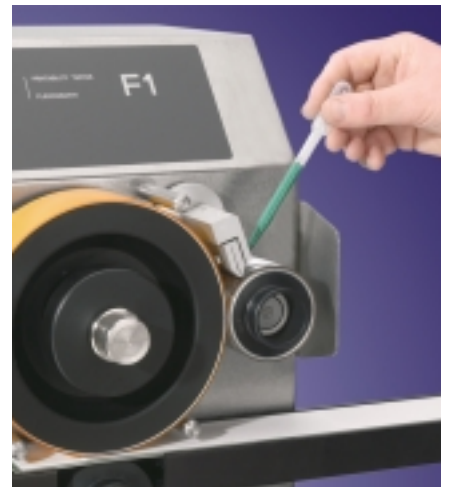
- Modernes Design, einfache Bedienung und müheloses Umstellen, überaus zuverlässige und stabile Bauweise für anhaltend intensive Nutzung, leicht und schnell zu reinigen;
- Vielseitige Verarbeitungsmöglichkeiten für verschiedene Bedruckstoffe und Flexo-farben; schneller und einfacher Wechsel von Substrat, Farbe und Druckform;
- Fertigt automatisch zwei Ausdrücke nacheinander an;
- Außergewöhnlich gute Reproduzierbarkeit, hohes Maß an Übereinstimmung mit der Praxis;
- Elektronische Druckspannung- und Geschwindigkeitssteuerung;
- Niedriger Anschaffungspreis und niedrige Verbrauchskosten; Erfüllt die neuesten EU-Normen; Ausführliche Bedienungsanleitung wird mitgeliefert

Drucken



Tiefdruck für die Prüfung mit Tiefdruckfarben geeignet.

Für Flexo besteht das Prüfgerät F1 aus einer kombinierten Einfärbevorrichtung mit Rasterwalze (Rasterscheibe) und Rakel sowie einem Druckwerk mit Druckform und Gegendruckwalze. Das Substrat wird auf einem Substratträger befestigt und auf der Substratführung zwischen der Druckform und der Druckwalze angebracht. Bei Aktivierung des F1 werden die



Farbe auftragen

Rasterscheibe und das Substrat an die Druckform und gleichzeitig die Rakel an die Rasterscheibe angelegt. Mit einer (Wegwerf-) Pipette werden in den Einlaufspalt zwischen der Rakel und der Rasterscheibe einige Tropfen Farbe aufgetragen. Die Farbe wird ausgestrichen, von der Rasterscheibe auf die Druckform und von dieser auf das Substrat übertragen. Anschließend werden Rakel, Rasterscheibe und Gegendruckwalze automatisch abgehoben. Das Substrat wird entnommen und begutachtet. Rasterscheibe, Rakel und Druckform werden gereinigt. Da die Druckqualität bei Flexodruck stark von der Druckgeschwindigkeit abhängig ist, ist diese von 0.2 bis 1.5 m/s einstellbar. Da die Rasterscheibe dadurch optimal eingefärbt wird,

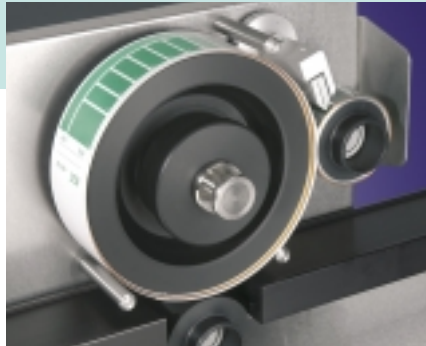
IGT F1 Bedruckt beschichtete und unbeschichtete Materialien aller Art:

Papier, Pappe, Kunststoff-Folie, Zellophan, Lamine,

Metall-Folie, usw.



Gebrauch in der Betriebsart Tiefdruck



Tiefdruck, Detail



Drucken auf Wellpappe

werden automatisch nacheinander zwei Ausdrücke angefertigt. Der zweite Ausdruck aus der zweiten Rasterdrehung ist am besten für die weitere Auswertung geeignet. Zwischen Gegendruckwalze und Druckform steht ein Freiraum von 4 mm zur Verfügung, so daß auch dickes Material bedruckt werden kann.

Die Druckspannungen zwischen der Rasterscheibe und der Druckform sowie zwischen der Druckform und dem Substrat können unabhängig voneinander zwischen 10 und 500 N eingestellt werden.

Durch Auswahl des richtigen Fotopolymers und der entsprechenden Druckspannung kann auch Wellpappe bedruckt werden.

Tiefdruck

Für Tiefdruck wird das Prüfgerät F1 in die Betriebsart Tiefdruck geschaltet. Hierbei bleibt die Gegendruckwalze auf der unteren Welle unbenutzt, das heißt es werden lediglich eine Rasterwalze, die Rakel und die Fotopolymerwalze verwendet. Die Funktion des Gegendruckzylinders wird dabei von der Fotopolymerwalze übernommen. Das zu bedruckende Substrat wird auf dem Fotopolymer befestigt. Bei Aktivierung des F1 werden die Rasterscheibe und das Substrat aneinander und die Rakel an die Rasterscheibe angelegt. Mit einer (Wegwerf-) Pipette werden in den Einlaufspalt zwischen der Rakel und der Rasterscheibe einige Tropfen Farbe aufgetragen. Die Farbe wird ausgestrichen und von der Rasterscheibe auf das Substrat übertragen. Anschließend werden Rakel und Rasterscheibe automatisch abgehoben. Das Substrat wird entnommen und begutachtet. Rasterscheibe und Rakel werden gereinigt. Da die Druckqualität bei Tiefdruck stark von der Druckgeschwindigkeit abhängig ist, ist diese von 0.2 bis 1.5 m/s einstellbar. Da die Rasterscheibe dadurch optimal eingefärbt wird, werden automatisch nacheinander zwei Ausdrücke angefertigt. Der zweite Ausdruck ist am besten für die weitere Auswertung geeignet.

Die Druckspannung zwischen der Rasterscheibe und dem Substrat ist von 10 bis 500 N einstellbar.

Rasterscheiben für Flexo- und Tiefdruck

Für Flexodruck stehen Rasterscheiben mehrerer Typen für den Auftrag von verschiedenen Farbmengen zur Wahl. Außerdem kann zwischen in Kupfer gravierten verchromten Scheiben und lasergravierten, Keramikscheiben gewählt werden. Ferner stehen Scheiben mit Volltonraster und solche mit 4 verschiedenen Rastern zur Verfügung. Auf Wunsch können spezielle Rasterscheiben angefertigt werden.

Für Tiefdruck stehen in Kupfer gravierte und verchromte Scheiben mehrerer Typen zur Verfügung.

Druckform für Flexodruck

Das Prüfgerät F1 wird mit mehreren Druckformen geliefert: Vollton und in Fotopolymer gerastert. Die Fotopolymerform ist in den Standarddicken 1.7 mm und 6.25 mm erhältlich. Außerdem können auch kundenspezifische Druckformen verwendet werden. Die Druckform wird mit doppelseitigem Klebeband an der Druckformwalze befestigt.

Substratträger für Flexodruck

Der Substratträger für Flexodruck besteht aus einem Kunststoffstreifen. Zur Gewährleistung einer optimalen Druckqualität ist dieser mit Schaumstoff bezogen, auf dem eine harte Polyesterschicht angebracht ist.

IGT F1 Bedruckbarkeitsprüfgerät

Außergewöhnlich gute Reproduzierbarkeit

TECHNISCHE DATEN

Einfärbe- und Druckteil

- Elektronische Druckspannungs- und Geschwindigkeitseinstellung und -Steuerung
- Druckgeschwindigkeit: 0.2 - 1.5 m/s
- Druckspannung: 10 - 500 N
- Gegendruckwalze und Rasterscheibe werden automatisch auf Druckspannung gebracht, abgedruckt und abgehoben
- Gegendruckwalze und Rasterscheibe werden 4 mm abgehoben
- Druckbreite auf Substrat: 40 mm
- Drucklänge auf Substrat: 190 mm
(2. Ausdruck)
- Die Rasterscheibe wird zweimal eingefärbt
- Betriebsarten für Flexodruck und Tiefdruck

Rasterscheiben

- Flexodruck:
 - In Kupfer graviert, verchromt, Vollton und 4 Raster auf einer Scheibe
 - Lasergravierte Keramikscheibe, Vollton und 4 Raster auf einer Scheibe
 - Viele verschiedene Farbauftragungsmengen möglich
- Tiefdruck:
 - In Kupfer graviert, verchromt
 - Viele verschiedene Farbauftragungsmengen möglich

Rakel

- Breite : 52mm
- Rakelwinkel: 60°, schleppend
- Rakeldruck: 6 bis 7 N
- Rakel-Art: MDC60

Allgemeines

- Erfüllt die EU-Richtlinien
- Modernes Design
- Einfache Bedienung
- Zuverlässig
- Niedrige Anschaffungskosten
- Verarbeitung vieler Substrate und Farben möglich
- Leicht transportabel
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Gewicht: 35 kg
Höhe: 350 mm
Breite: 600 mm
Tiefe: 350 mm

Elektrische Anschlußwerte:

115 - 230 V / 50 - 60 Hz

Vertreter

Luhne Messtechnik
Dipl.Ing.(FH) Stefan Luhne
Kölnerstrasse 167
D-41199 Mönchengladbach
Tel.: +49 (0)2166 / 68 18 88
Fax: +49 (0)2166 / 146 51 70
info@luhne-messtechnik.de
www.luhne-messtechnik.de



IGT Testing Systems

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

IGT Testing Systems
P.O.Box 12688
1100 AR Amsterdam Z.O. The Netherlands
Phone : +31 20 409 9300
Fax : +31 20 697 4842
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.
Blk 1 Ang Mo Kio Industrial Park 2A
#06-12 AMK Tech 1
Singapore 568049
Phone : +65 6481 8993
Fax : +65 6481 9685
E-mail : singapore@igt.nl

IGT Testing Systems
2F Sagami Bldg., 1-6-14, Omote-cho, Sakura-shi,
Chiba-ken, 285-0811
Japan
Phone : +81 (0)43 483 1795
Fax : +81 (0)43 483 1803
E-mail : japan@igt.nl