

IGT AMSTERDAM

Mehrzweck-Druckbarkeitstester



IGT-Druckbarkeitstester der nächsten Generation

Amsterdam-Familie

IGT
TESTING SYSTEMS

Forschung, Entwicklung und Produktion
von Testgeräten für die Papier-,
Druckfarben- und Grafikindustrie



Bedruckbarkeit

IGT steht für Bedruckbarkeit. Im Laufe der Jahre hat IGT mehrere Testmethoden mit Schwerpunkt auf der Bedruckbarkeit entwickelt. Diese Testmethoden werden von Herstellern und Forschungsinstituten auf der ganzen Welt eingesetzt, um die erforderliche Qualität von Substraten und Druckfarben sicherzustellen.

Die IGT-Prüfverfahren sind ein wichtiges Hilfsmittel, um die gleichbleibende Qualität von Substrat und Druckfarbe für eine bestimmte Drucktechnik sicherzustellen und Änderungen in der Zusammensetzung der Druckfarben zu testen und Substrat und um den Einfluss dieser Faktoren auf die

Bedruckbarkeit zu untersuchen. Diese Testmethoden sind eine unverzichtbare Hilfe für Hersteller und Forschungsinstitute sowie für verarbeitende Unternehmen, um die Bedruckbarkeit ihrer eingehenden Materialien zu kontrollieren.



Mehrzweck-Bedruckbarkeitstester

Die Bedruckbarkeitstester von IGT Amsterdam zeichnen sich durch einen hohen Automatisierungsgrad aus. Jeder Vorgang wird von einem internen Computer ausgeführt, der alle Komponenten steuert: die korrekte Positionierung der Druckscheibe, den Zeitpunkt des Druckausübens jeder einzelnen Druckwelle, die exakte Kraft der Druckscheibe auf den Sektor, den Start des Drucks, den Druck mit konstanter oder steigender Geschwindigkeit gemäß einem bestimmten Geschwindigkeitsprofil und die Aktivierung der Kamera, die einen hochauflösenden Scan für die Analyse durchführt. Diese Einstellungen

sind für jede Testmethode vorprogrammiert und können vom Benutzer nicht geändert werden. Bei Testmethoden, für die Optionen in den Einstellungen, wie z. B. die (End-)Geschwindigkeit, erforderlich sind, hat der Bediener natürlich die Möglichkeit, diese Einstellungen zu ändern.

Aus diesem Grund ist das IGT Amsterdam ein sehr benutzerfreundliches Gerät, das eine einheitliche Durchführung jeder spezifischen Testmethode gewährleistet.

Der Bediener wird aufgefordert, bestimmte Aktionen durchzuführen, und am Ende jedes Tests werden die Ergebnisse auf dem Display angezeigt.

Integrierte Kamera und Analysesystem

Amsterdam auf höchstem Niveau

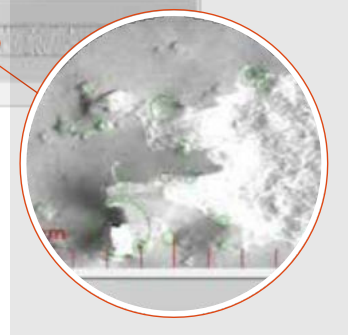
Die umfangreichen, automatisierten Testmethoden verhindern Fehler und Abweichungen seitens des Benutzers. Die Ergebnisse werden somit minimiert. Dadurch ist das Testergebnis weniger vom Bediener abhängig. Mit „Next Level“ möchte IGT Testing Systems die Voreingenommenheit des Bedieners bei der Bewertung der Ergebnisse eliminieren. Für mehrere Testmethoden wurden Algorithmen entwickelt, um das Testergebnis auszuwerten. Es ist kein Lineal mehr erforderlich, um die Länge des Tintenflecks beim Druckpenetrationstest zu messen; die Länge wird einfach direkt nach dem Drucken bestimmt.



IGT Pick ISO 3783: Die Kamera führt einen Scan durch.



IGT Pick ISO 3783: Das Testergebnis



Im Oktober 2019 brachte IGT den IGT Pick-Analysator für IGT Pick ISO 3783 auf den Markt. Der Algorithmus zeigt die Pick-Beständigkeit unter Berücksichtigung der Art des Pick-Testöls, der Geschwindigkeit und der Umgebungstemperatur übersichtlich auf dem Bildschirm an. Unsere Softwareentwickler wird weiterhin neue Analysegeräte entwickeln, die dann bekannt gegeben werden.

IGT-Testmethoden Amsterdam-Familie

IGT freut sich, Ihnen Konfigurationen anbieten zu können, die auf Forschung und Entwicklung ausgerichtet sind und eine Reihe verschiedener Testmethoden umfassen, sowie Instrumente für die Qualitätskontrolle, bei denen meist nur ein einziger Test durchgeführt wird. Das ultimative Gerät zur Prüfung der Bedruckbarkeit ist das Amsterdam 6. Dieses Gerät ist mit 6 Druckwellen, 2 Rakelsystemen und einer hochauflösenden Kamera. Mit diesem Gerät ist jeder gewünschte Bedruckbarkeitstest möglich. Für Unternehmen, die nicht alle Testmethoden benötigen, hat IGT mehrere Varianten der Amsterdam-Familie entwickelt.

Übersicht über die IGT-Testmethoden der Amsterdam-Familie

Art des Tests	W-Leaflet	Testmethode-Gruppe	Substrat	Tinte	Technologie	Wellen
Druckdurchdringung	W24	Papier	Papier			1
IGT-Rauheit	W28	Papier	Papier			1
Flusen	W33	Papier	Papier		Offset, Tiefdruck, Flexodruck, Tintenstrahl, Toner	1
Durchstreichen	W43	Papier	Papier, Zeitungspapier, Tissue	Tinte, Heatset, Tiefdruck, Flexodruck, Tintenstrahl	Offset, Tiefdruck, Flexodruck, Tintenstrahl	1
Hydroexpansivität	W89	Papier	Papier		Tintenstrahl	1
Auswahl: IGT ISO 3783	W31	Flusenbildung, Auswahl	Papier, Karton	Tinte, Offset, Tiefdruck	Offset	1
Auswahl: Westvaco	W38	Linting, Auswahl	Papier, Karton	Tinte, Offset, Tiefdruck	Offset	1
Abrieb: Nassabrieb / Nassabweisung	W32 W66	Flusenbildung, Pick	Papier, Karton	Tinte, Offset	Offset	2
Auswahl: Offset (Delaminierung)	W65 W75	Flusenbildung, Auswahl	Beschichtetes Papier, Karton		Offset	1
Auswahl: PassesToFail-Index und -Kurve	W86 W87 W88	Linting, Auswahl	Beschichtetes Papier, Karton		Offset	1
Flusenbildung	W44	Flusenbildung, Pick	Unbeschichtetes Papier, Karton, Zeitungspapier, Seidenpapier		Offset	1
Flusenbildung, vorbenetzt	W90	Flusenbildung, Pick	Unbeschichtetes Papier, Karton, Zeitungspapier, Seidenpapier		Offset	2
Flecken: Druckkurve	W58	Flecken, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Mottle: Druckindex	W58	Mottle, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Flecken: Rückseitige Falkurve	W57	Mottle, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Mottle: Rückseite Trap Index	W57	Mottle, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Flecken: Tintenfall Kurve	W58	Mottle, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Flecken: Tintenfall Index	W58	Flecken, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Flecken: Wasserinterferenz Kurve	W59	Flecken, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Flecken: Wasserinterferenzindex	W59	Flecken, Papier	Papier, Karton	Offset	Offset	2
Tiefdruck 180°	W67	Tiefdruck	Gestrichenes Papier, Karton, Folie, Textil, Metall	Tiefdruck, Tintenstrahl, Lack, Flexodruck	Tiefdruck	1
Tiefdruck 360°	W73	Tiefdruck	Beschichtetes Papier, Karton, Folie, Textil, Metall	Tiefdruck, Tintenstrahl, Lack, Flexodruck	Tiefdruck	1
Heliotest	W41	Tiefdruck, Papier	Papier, Karton			1
Tiefdruck, 4-facher Abzug		Tiefdruck, Papier, Farbe	Gestrichenes Papier, Karton, Folie	Tiefdruck	Tiefdruck	2
Drucklack		Offset	Papier, Karton, Folie	Offset, Lack	Offset, Tiefdruck, Flexodruck, Tintenstrahl, Toner	2
Farbüberdruck (nass in nass) 2C / 4C	W46	Offset	Papier	Offset	Offset	2-5
Farbe/Dichte/Farbübertragung	W50	Offset, Papier	Substrat	Offset	Offset	1
Halbton-Druck	W45	Offset, Papier	Substrat	Offset	Offset	1
Glanzdruck	W49	Offset, Papier	Papier	Offset	Offset	1
Druckglätte	W77	Offset, Papier	Papier	Versatz	Versatz	1
Versatz 2-4-10 Felder	W48 W78	Papier, Tinte	Papier	Offset	Offset	2
Flexodruck	W76	Flexodruck, Papier	Gestrichenes Papier, Karton, Folie, Textil, Metall	Flexodruck	Flexodruck	2
Tonerhaftung (konstante Geschwindigkeit)	W55	Toner, Papier	Papier		Toner	1
Tonerhaftung (mit zunehmender Geschwindigkeit)	W56	Toner, Papier	Papier		Toner	1
Tiefdruck	W85	Intaglio Papier, Tinte	Papier, Polymer	Intaglio	Intaglio	1
Gummituch-Tintenaufnahme	W61	Gummituch	Gummigummi	Offset	Offset	1
Gummibandagenrauheit	W62	Drucktuch	Gummigummituch	Offset	Offset	1
Gummiband-Farbübertragung	W74	Gummituch	Gummigummi	Offset	Offset	2

Übersicht

Amsterdam-Familie

Technische Spezifikationen

Art der Prüfung	AMS-6	AMS-5	AMS-2	AMS-2 BASIC	AMS-1	AMS-1 BASIC	AMS-P	AMS-P BASIC	AMS-W	AMS-W BASIC	AMS-H	AMS-H BASIC	INTAGLIO WESVACO INK	HSIU-4
Druckdurchdringung	●	●	●		●									
IGT-Rauheit	●	●	●		●		●		●		●			
Flusen														
Durchschlag														
Hydroexpansivität	●	●	●								●			
Auswahl: IGT ISO 3783	●	●	●		●		●		●		●			
Auswahl: Westvaco	●	●	●		●		●		●		●			
Auswahl: Nassauswahl / Nassabweisung														
Auswahl: Offset (Delamination)														
Auswahl: PassesToFail-Index & Kurve														
Flusenbildung														
Linting, vorbenetzt														
Mottle: Druckkurve	●	●	●											
Mottle: Druckindex	●	●	●											
Mottle: Rückenfalle Kurve	●	●	●											
Mottle: Index der hinteren Farbrapping-Kurve	●	●	●											
Mottle: Tintenfalle-Kurve	●	●												
Mottle: Tintenfalle-Index	●	●												
Mottle: Wasserinterferenzkurve	●	●	●											
Mottle: Wasserinterferenz-Index	●	●	●											
Tiefdruck 180°														
Tiefdruck 360°														
Heliotest	●	●	●			○					●			
Tiefdruck-Abschlag 4-fach														
Drucklack														
Farbverriegelung (nass in nass) 2C / 4C														
Farbe/Dichte/Farbübertragung														
Halbton-Druck														
Druckglanz														
Druckglätte											○			
Abstand 2-4-10 Felder														
Flexodruck														
Tonerhaftung (konstante Geschwindigkeit)									○					
Tonerhaftung (steigende Geschwindigkeit)														
Tiefdruck														
Gummibahn-Tintenaufnahme														
Rauheit der Gummituchdecke														
Farbübertragung auf Gummituch														

● Analyse ○ Integriertes Farbsystem



Möglich

Vollautomatisch

Amsterdam-Familie

Einige spezifische Merkmale

○ Drucktechniken

Der Amsterdam Multipurpose Printability Tester kann mehrere Drucktechniken auf einem einzigen Gerät ausführen, z. B. Offset-, Flexo- und Tiefdruck.

○ Substrate

Es kann eine Vielzahl von Substraten getestet werden, darunter Papier, Karton, Folie und elektronische Materialien.

○ Vereinfachte Prüfung Die

Prüfung eines Substrats, einer Druckfarbe und des Einflusses, den deren Kombination auf die Bedruckbarkeit haben kann, wird durch den Einsatz eines Amsterdamer Bedruckbarkeitstesters vereinfacht. eines Amsterdam-Bedruckbarkeitstesters vereinfacht.

○ Analyse

Die Analyse basiert auf hochauflösenden Bildern, die unmittelbar nach dem Test mit einem fortschrittlichen Bewertungsalgorithmus erstellt werden.

○ Geschwindigkeit

Die konstante oder steigende Geschwindigkeit oder eine Kombination aus beidem kann je nach Testmethode bis zu 4 m/s gemäß einem genauen Geschwindigkeitsprofil eingestellt werden.

○ Druckscheiben

Selbstausrichtende Druckscheiben, die sich automatisch in die richtige Startposition bringen und eine präzise Druckkraft ausüben.

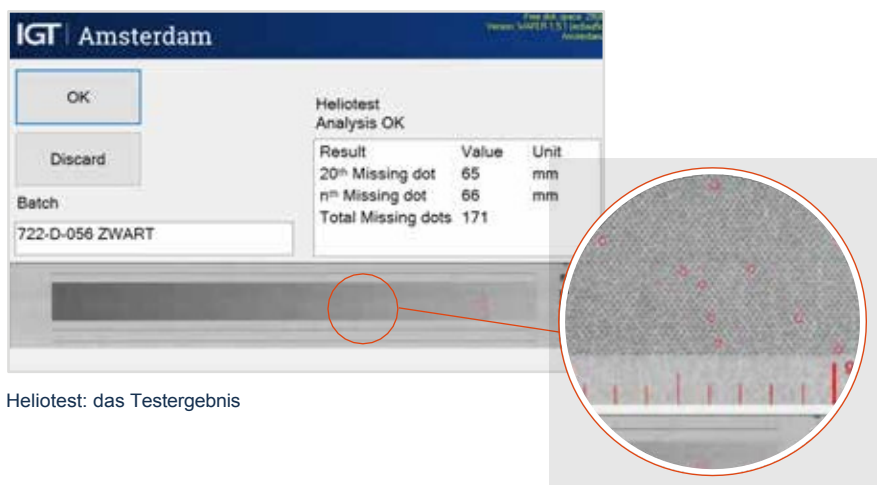
○ Software

Die Amsterdam-Betriebssoftware verhindert, dass der Benutzer falsche Einstellungen vornimmt oder einen Test falsch durchführt.

○ Datenexport

Einfacher Datenexport mit einem Speicherstick für Ihr eigenes Datensystem in einem strukturierten Format, einschließlich gescannter Bilder.

○ Der Amsterdam 6 Der Amsterdam 6 ist der ultimative Druckbarkeitstester.



Heliotest: das Testergebnis

Technische Daten

Amsterdam-Familie

Spezifikationen

	AMS 6	AMS	AMS 2	AMS 2 BASIC	AMS 1	AMS 1 BASIC	AMS P	AMS P BASIC	AMS W	AMS W BASIC	AMS H	AMS H BASIC
Standard-Prüfverfahren							Picking ISO 3783	Auswahl ISO 3783	Auswahl West-vaco	Auswahl West-vaco	Heliotest	Heliotest
Druckwellen	6	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Kamera	1	1	1		1		1		1		1	
Arztpraxis	2	1	1	1	1						1	1
Gewicht	150 kg			110 kg								
Abmessungen	60 x 63 x 73 cm			60 x 50 x 64 cm								
Kräfte	100–1000 N in Schritten von 1 N (einige Tests 50–1000 N)											
Intervallzeiten	0,2 bis 600 Sekunden in Schritten von 0,1 Sekunden											
Stromversorgungsanforderungen	100–240 V, 50/60 Hz, 16 A – 2 kW											
Platzbedarf	0,7 m ²											
Konstante Geschwindigkeit	0,1 - 4,0 m/s in Schritten von 0,1 m/s (optional mm/s)											
Beschleunigungsendgeschwindigkeit	4,0 m/s in Schritten von 0,1 m/s											



IGT TESTING SYSTEMS

IGT-Prüfsysteme

Postfach 22022
1302 CA Almere
Niederlande

+31 20 409 9300

sales@igt.nl

www.igt.nl

IGT Testing Systems, Inc.
www.igt-usa.com

IGT Testing Systems Pte. Ltd.
www.igt.com.sg

IGT Testing Systems KK
www.igt.jp

Forschung, Entwicklung und
Produktion von Prüfgeräten
für die Druckindustrie und
verwandte Branchen