

Next level IGT proefdruktoestellen

Introductie AMSTERDAM FAMILY



IGT AMSTERDAM HET VEELZIJDIGE PROEFDRIJKTOESTEL

De IGT Amsterdam proefdruktoestellen zijn in hoge mate geautomatiseerd. Elke actie wordt uitgevoerd met behulp van de interne computer, die alle componenten aanstuurt: de juiste positie van de drukschijf, het moment waarop elke afzonderlijke drukschijf op druk wordt gezet, de exacte kracht van de drukschijf op de sector, de startpositie van de afdruk, het afdrukken met constante of toenemende snelheid volgens een specifiek snelheidsprofiel en het activeren van de camera voor het maken van een scan ten behoeve van de beeldanalyse. Deze instellingen zijn, per testmethode, vooraf geprogrammeerd en kunnen door de gebruiker niet worden gewijzigd. Uitsluitend voor die testmethodes, waarbij bepaalde instellingen, zoals (eind)snelheid, noodzakelijk een vrije keuze zijn, wordt de mogelijkheid gegeven deze aan te passen. Hierdoor is de IGT Amsterdam een zeer gebruiksvriendelijk instrument, dat bijdraagt aan een uniforme werkwijze voor elke specifieke testmethode. De gebruiker wordt gedurende de test verteld welke acties moeten worden ondernomen en aan het eind van de test is het resultaat zichtbaar op het display.

BEDRUKBAARHEID

IGT is synoniem aan bedrukbaarheid. Door de jaren heen heeft IGT verschillende testmethodes ontwikkeld met de nadruk op bedrukbaarheid. Wereldwijd zijn deze testmethodes omarmd door zowel fabrikanten als research instituten, om de kwaliteit van substraat en inkt te waarborgen. De testmethodes van IGT dragen bij aan het kwaliteitsniveau. Zo kan worden getest of, en zo ja, welke, invloed een wijziging in samenstelling van inkt en/of substraat heeft op de bedrukbaarheid. De testmethodes worden dan ook gebruikt voor QC doeleinden en ingangscontrole in zowel de productie omgeving, als bij R&D in inkt en substraatproductie en de verwerkende industrie.

The IGT logo, consisting of the letters 'IGT' in a bold, blue, sans-serif font.



Next level IGT proefdruktoestellen

Geïntegreerde camera en analyse systeem

AMSTERDAM NEXT LEVEL

De uitgebreide automatisering van de testmethodes, helpt fouten te voorkomen en beperkt variaties in het resultaat tot een minimum. Hierdoor is een testresultaat minder afhankelijk van de gebruiker van het instrument. Met 'Next Level' stelt IGT Testing Systems zich tot doel mogelijke vooroordelen tijdens beoordeling van het resultaat zoveel mogelijk uit te sluiten. Hiertoe zijn voor bepaalde testmethodes algoritmes ontwikkeld, die het resultaat beoordelen. Zo is geen liniaal meer nodig voor het bepalen van de vlek lengte bij de Drukpenetratie-test; de lengte wordt eenvoudig softwarematig bepaald, direct na het maken van de afdruk. In oktober 2019 werd de IGT Pluk analyse software gelanceerd voor de methode IGT Pluk volgens ISO 3783. Het algoritme toont de plukweerstand op het display, rekening houdend met de gebruikte plukolie, de snelheid en de temperatuur van de testomgeving. Onze software ontwikkelaars blijven nieuwe analyse methodes toevoegen. Hierover wordt u op onze website geïnformeerd.



IGT Pick ISO 3783: de camera scant



IGT Pick ISO 3783: het testresultaat



Tot nu toe zijn algoritmes ontwikkeld voor de volgende testmethodes: Pluk – Heliotest – Mottle – Drukpenetratie - IGT Ruwheid – Hydro-expansie. Een actueel overzicht staat op de IGT website.



OVERZICHT IGT TESTMETHODES

AMSTERDAM FAMILY

IGT biedt modellen voor R&D, met allerlei mogelijke testmethodes, maar ook modellen die speciaal bedoeld zijn voor QC doeleinden waarbij meestal één specifieke test wordt gedaan. Het ultieme proefdruktoestel is de Amsterdam 6. Deze heeft 6 drukschijfposities, 2 rakelsystemen en een hoge resolutie camera. Met de Amsterdam 6 kan elke gewenste test worden uitgevoerd. Voor bedrijven die niet alle testmethodes nodig hebben, heeft IGT diverse varianten binnen de Amsterdam familie ontwikkeld.

TESTMETHODE	W-blad	Test Groep	Substraat	Inkt	Technologie	Drukassen
Drukpenetratie	W24	Papier	Papier	IGT Penetratie vloeistof		1
IGT Ruwheid	W28	Papier	Papier	IGT Ruwheid vloeistof		1
Los stof	W33	Papier	Papier	IGT Plukolie MV IGT Losstofinkt	Offset, Gravure, Flexo, Inkjet, Toner	1
Inkt doorslag	W43	Papier	Papier, Krantenpapier, Tissue	Pastueze inkt	Offset, Gravure, Flexo Inkjet	1
Hydro-expansie	W89	Papier	Papier	Water	Inkjet	1
Pluk: IGT ISO 3783	W31	Vezelstof, Pluk	Papier, Grafisch karton	IGT Plukolie LV, MV, HV, EHV	Offset	1
Pluk: Westvaco	W38	Vezelstof, Pluk	Papier, Grafisch karton	IGT Plukolie LV, MV, HV, EHV	Offset	1
Pluk: Vochtpluk / Vocht kets	W32, W66	Vezelstof, Pluk	Papier, Grafisch karton	Pastueze inkt	Offset	2
Pluk: Offset (Delamineren)	W65, W75	Vezelstof, Pluk	Gecoat papier, Grafisch karton	IGT Plukolie LV, MV, HV, EHV	Offset	1
Pluk: Pass to fail Index & Curve	W86, W87, W88	Vezelstof, Pluk	Gecoat papier en, Grafisch karton	IGT Plukinkt 1, 2, 3	Offset	1
Linting	W44	Vezelstof, Pluk	Papier, Grafisch karton, Krantenpapier, Tissue	Pastueze inkt	Offset	1
Linting, vooraf bevochtigd	W90	Vezelstof, Pluk	Papier, Grafisch karton, Krantenpapier, Tissue	Pastueze inkt	Offset	2
Mottle: Print Curve / Index	W58	Mottle, Papier	Papier, Grafisch karton	Pastueze inkt	Offset	2
Mottle: Backtrap Curve / Index	W57	Mottle, Papier	Papier, Grafisch karton	Pastueze inkt	Offset	2
Mottle: Inktrap Curve / Index	W58	Mottle, Papier	Papier, Grafisch karton	Pastueze inkt	Offset	2
Mottle: Water interference Curve / Index	W59	Mottle, Papier	Papier, Grafisch karton	Pastueze inkt	Offset	2
Diepdruk 180° / 360°	W67	Diepdruk	Gecoat papier, Grafisch karton, Folie, Textiel, Metaal	Diepdrukinkt	Gravure	1
Heliotest	W41	Diepdruk, Papier	Papier, Grafisch karton	IGT Heliotestinkt		1
Diepdruk Wegslag 4 velden		Diepdruk, Papier, Inkt	Gecoat papier, Grafisch karton, Folie	Diepdrukinkt	Gravure	2
Drukvernislak		Offset	Papier, Grafisch karton, Folie	Vernis	Offset, Gravure, Flexo Inkjet, Toner	2
Trapping (nat in nat) 2 kleuren	W46	Offset	Papier	Pastueze inkt	Offset	2
Trapping (nat in nat) 4 kleuren	W46	Offset	Papier	Pastueze inkt	Offset	3-5
Kleur/densiteit / inkt overdracht	W50	Offset, Papier	Substraat naar keuze	Pastueze inkt	Offset	1
Raster afdruk	W45	Offset, Papier	Substraat naar keuze	Pastueze inkt	Offset	1
Drukglans	W49	Offset, Papier	Papier	IGT Glanstestinkt	Offset	1
Druk effenheid	W77	Offset, Papier	Papier	IGT Densiteitstestinkt	Offset	1
Wegslag 2-4-10 velden	W48, W78	Papier, Inkt	Papier	Pastueze inkt	Offset	2
Flexo afdruk	W76	Flexo, Papier	Gecoat papier, Grafisch karton, Folie, Textiel, Metaal	Vloeibare inkt	Flexo	2
Tonerhechting, constante snelheid	W55	Toner, Papier	Papier	IGT Plukolie MV	Toner	1
Tonerhechting, toenemende snelheid	W56	Toner, Papier	Papier	IGT Plukolie	Toner	1
Diepdruk	W85	Diepdruk, Papier, Inkt	Papier, Polymeer	Intaglio	Intaglio	1
Rubberdoek, inkt absorptie	W61	Rubberdoek	Rubberdoek	Pastueze inkt	Offset	1
Rubberdoek, ruwheid	W62	Rubberdoek	Rubberdoek	IGT Ruwheid vloeistof	Offset	1
Rubberdoek, inkt overdracht	W74	Rubberdoek	Rubberdoek	Pastueze inkt	Offset	2

OVERZICHT AMSTERDAM FAMILY

Een Amsterdam proefdruktoestel met twee of meer drukschijfposities, wordt met name gebruikt in een R&D omgeving, terwijl de instrumenten voor een enkele test (Amsterdam-P, Amsterdam-W, Amsterdam-H) speciaal zijn ontwikkeld voor QC doeleinden. Het overzicht hieronder paart het type Amsterdam aan de testen die daarop mogelijk zijn.

TEST/METHODE	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	DIEPDRUK/ WESTVACO INKER	HSIU-4
Drukpenetratie	•	•	•		•									
IGT Ruwheid	•	•	•		•		•		•		•			
Los stof														
Inkt doorslag														
Hydro-expansie	•	•	•		•						•			
Pluk: IGT ISO 3783	•	•	•		•		•		•		•			
Pluk: Westvaco	•	•	•		•		•		○	○	•			
Pluk: Vochtpluk / Vocht kets														
Pluk: Offset (Delamineren)	•	•	•		•		•		•		•			
Pluk: Pass to fail Index & Curve														
Linting														
Linting, vooraf bevochtigd														
Mottle: Print Curve / Index	•	•	•											
Mottle: Backtrap Curve / Index	•	•	•											
Mottle: Inktrap Curve / Index	•	•												
Mottle: Water interference Curve / Index	•	•	•											
Diepdruk 180° / 360°														
Heliotest	•	•	•		•						•			
Diepdruk Wegslag 4 velden														
Drukvernis / lak														
Trapping (nat in nat) 2 kleuren														
Trapping (nat in nat) 4 kleuren														
Kleur/ densiteit / inkt overdracht														
Raster afdruk														
Drukglans														
Druk effenheid														
Wegslag 2-4-10 velden														
Flexo afdruk														
Tonerhechting, constante snelheid														
Tonerhechting, toenemende snelheid														
Diepdruk									○	○				
Rubberdoek, inkt absorptie														
Rubberdoek, ruwheid														
Rubberdoek, inkt overdracht														

• - Analyse ○ - Geïntegreerd inksysteem - Mogelijk

Next level IGT proefdruktoestellen

Volledig geautomatiseerd

AMSTERDAM FAMILIE ENKELE SPECIFIEKE KENMERKEN

Druktechnieken

Op het veelzijdige Amsterdam proefdruktoestel kan worden getest met verschillende druktechnieken, zoals offset, flexo en diepdruk.

Substraten

Een grote variëteit aan substraten kan worden getest, zoals papier, grafisch karton, kunststof en elektronisch materiaal.

Testen vereenvoudigd

Het testen van een substraat, inkt en de invloed die de combinatie daarvan op bedrukbaarheid kan hebben, wordt door het testen met een Amsterdam eenvoudiger gemaakt.

Analyse

Analyse gebaseerd op hoge resolutie camerabeelden, die direct na de test met een geavanceerd algoritme worden beoordeeld.

Snelheid

Zowel de constante als de toenemende snelheid, of een combinatie van beide, is per testmethode ingesteld tot 4 m/s, e.e.a. volgens een specifiek snelheidsprofiel.

Drukschijven

Zich zelf positionerende drukschijven, automatisch in de juiste startpositie met perfect accurate drukkrachten.

Software

De besturingssoftware van de Amsterdam voorkomt verkeerde instellingen of het fout uitvoeren van een test door de gebruiker.

Data-export

Eenvoudige data export naar uw eigen data in een gestructureerd format incl. gescande beelden met behulp van een memory stick.

The Amsterdam 6

De Amsterdam 6 is de ultieme bedrukbaarheid tester.



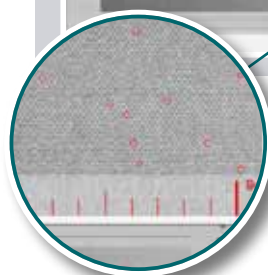
Heliotest: uitvoering



Heliotest: afdruk



Heliotest: test resultaat



Next level IGT proefdruktoestellen

Voor kwaliteitscontrole en research

TECHNISCHE GEGEVENS

	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
Standaard testmethode							Pluk ISO 3783	Pluk ISO 3783	Pluk Westvaco	Pluk Westvaco	Heliotest	Heliotest
Drukschijf posities	6	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Camera	1	1	1		1		1		1		1	
Rakelssystemen	2	1	1	1	1	1					1	1
Gewicht	150 kg			110 kg								
Afmetingen (H x W x D)	73 x 63 x 60 cm			64 x 50 x 60 cm								
Drukkracht	100 - 1000 N in stappen van 10 N (sommige testen 50 - 1000 N)											
Interval tijden	0,2 - 600 s in stappen van 0,1 s											
Netspanning	100 - 240 Vac, 50/60 Hz, 16 AT											
Constance snelheid	0,1 - 4,0 m/s in stappen van 0,1 m/s											
Toenemende (eind)snelheid	4,0 m/s in stappen van 0,1 m/s											



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 : sales@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 : sales-us@igt.nl

IGT Testing Systems Pte. Ltd.
627A Aljunied Road
#08-05
Singapore 389842
Phone : +65 6742 8993
Fax : +65 6742 8986
E-mail : singapore@igt.nl
Internet : www.igt.com.sg

IGT Testing Systems KK
1229-1, Mawatashi, Sakura-shi
Chiba-ken 285-0804
Japan
Phone : +81 (0)43 308 7302
Fax : +81 (0)43 308 7304
E-mail : japan@igt.nl
Internet : www.igt.jp