

# IGT AMSTERDÃO

Testador de capacidade de impressão multifuncional



## Testadores de capacidade de impressão IGT de última geração

Família Amsterdam

Investigação, desenvolvimento e produção de equipamentos de teste para a indústria do papel, tinta e gráfica



## Imprimibilidade

IGT significa capacidade de impressão. Ao longo dos anos, a IGT desenvolveu vários métodos de teste com foco na capacidade de impressão. Esses métodos de teste foram adotados por fabricantes e institutos de pesquisa em todo o mundo para garantir a qualidade exigida do substrato e da tinta.

Os métodos de teste da IGT são uma ajuda importante para garantir a consistência da qualidade do substrato e da tinta para uma técnica de impressão específica, para testar quaisquer alterações na composição da tinta e substrato e testar a influência destes na

capacidade de impressão. Estes métodos de teste são uma ajuda essencial para fabricantes e institutos de investigação, bem como para empresas de processamento, para utilizar como meio de controlo de entrada dos seus materiais recebidos no que diz respeito à capacidade de impressão.



## Testador de capacidade de impressão multifuncional

Os testadores de capacidade de impressão da IGT Amsterdam apresentam um alto nível de automação. Cada ação é executada por um computador interno, que controla todos os componentes: o posicionamento correto do disco de impressão, o momento de aplicação da pressão de cada eixo de impressão individual, a força exata do disco de impressão no setor, o início da impressão, a impressão com velocidade constante ou crescente de acordo com um perfil de velocidade específico e a ativação da câmara que faz uma digitalização de alta resolução para a análise. Estas configurações

foram pré-programadas por método de teste e não podem ser alteradas pelo utilizador. Naturalmente, nos métodos de teste para os quais são necessárias opções nas configurações, como a velocidade (final), o operador tem a possibilidade de alterar essas configurações.

Por isso, o IGT Amsterdam é um instrumento muito fácil de utilizar, que garante uma forma uniforme de execução para cada método de teste específico.

O operador é solicitado a realizar determinadas ações e, no final de cada teste, os resultados são apresentados no visor.

# Câmara integrada e sistema de análise

## Amsterdão, o próximo nível

Os métodos de teste abrangentes e automatizados evitam que o utilizador cometa erros e variações.

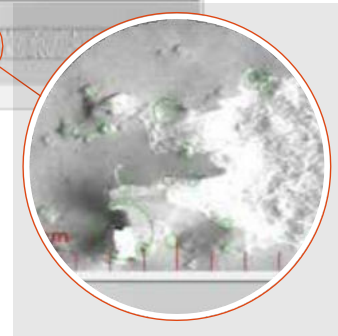
Os resultados são, portanto, minimizados. Assim, o resultado de um teste é menos dependente do operador. Com o "Next Level", a IGT Testing Systems visa eliminar o viés do operador na avaliação dos resultados. Para vários métodos de teste, foram desenvolvidos algoritmos para avaliar o resultado do teste. Não é mais necessária uma régua para medir o comprimento da mancha de tinta do teste de penetração da impressão; o comprimento é simplesmente determinado diretamente após a impressão ter sido feita.



Seleção IGT ISO 3783: a câmara está a digitalizar



IGT Pick ISO 3783: o resultado do teste



Em outubro de 2019, a IGT lançou o analisador IGT Pick para IGT Pick ISO 3783. O algoritmo mostra claramente a resistência à picagem no ecrã, considerando o tipo de óleo de teste de picagem, a velocidade e a temperatura do ambiente. Os nossos engenheiros de software continuarão a desenvolver novos analisadores, que serão anunciados posteriormente.

## Métodos de teste IGT Família Amsterdam

A IGT tem o prazer de oferecer configurações focadas em P&D, com um conjunto de diferentes métodos de teste, bem como instrumentos destinados ao controlo de qualidade, onde geralmente é realizado apenas um único teste. O melhor testador de imprimibilidade é o Amsterdam 6. Esta unidade está equipada com 6 eixos de impressão, 2 sistemas de raspagem

e uma câmara de alta resolução. Com este instrumento, é possível realizar qualquer teste de imprimibilidade desejado.

Para empresas que não necessitam de todos os métodos de teste, a IGT desenvolveu diversas variedades da família Amsterdam.

## Visão geral dos métodos de teste IGT da família Amsterdam

Tipo de teste	W-Leaflet	Grupo de métodos de teste	Substrato	Tinta	Tecnologia	Eixos
Penetração da impressão	W24	Papel	Papel			1
Rugosidade IGT	W28	Artigo	Papel			1
Fiapos	W33	Papel	Papel		Offset, Gravura, Flexografia, Jato de tinta, Toner	1
Riscado	W43	Papel	Papel, papel jornal, papel tissue	Tinta, Heatset, Gravura, Flexografia, Jato de tinta	Offset, Gravura, Flexografia Jato de tinta	1
Hidroexpansividade	W89	Papel	Papel		Jato de tinta	1
Escolha: IGT ISO 3783	W31	Fiapos, Escolha	Papel, cartão	Tinta, offset, intaglio	Offset	1
Escolha: Westvaco	W38	Linting, Escolha	Papel, Cartão	Tinta, offset, gravura	Offset	1
Pick: Pick molhado / repelência à humidade	W32   W66	Fiapos, Pick	Papel, cartão	Tinta, offset	Offset	2
Escolha: Offset (Delaminação)	W65   W75	Fiapos, Escolha	Papel revestido, cartão		Offset	1
Seleção: Índice e curva de aprovação/reprovação	W86   W87   W88	Linting, Escolha	Papel revestido, cartão		Offset	1
Fiapos	W44	Fiapos, Pick	Papel não revestido, cartão, papel de jornal, papel de seda		Offset	1
Fiapos, pré-umedecido	W90	Fiapos, Pick	Papel não revestido, cartão, papel de jornal, tecido		Offset	2
Manchas: Curva de impressão	W58	Manchas, papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Mottle: Índice de impressão	W58	Mottle, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Manchas: Curva traseira	W57	Manchas, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Manchas: Índice de armadilha traseira	W57	Manchas, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Manchas: Curva de retenção de tinta	W58	Manchas, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Manchas: Índice de armadilha de tinta	W58	Manchas, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Manchas: Interferência da água Curva	W59	Manchas, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Manchas: Índice de interferência da água	W59	Manchas, Papel	Papel, Cartão	Offset	Offset	2
Gravura 180°	W67	Gravura	Papel revestido, cartão, folha metálica, têxtil, metal	Gravura, jato de tinta, verniz, flexografia	Gravura	1
Gravura 360°	W73	Gravura	Papel revestido, cartão, folha metálica, têxtil, metal	Gravura, jato de tinta, verniz, flexografia	Gravura	1
Heliotest	W41	Gravura, Papel	Papel, Cartão			1
Gravura com 4 passagens		Gravura, Papel, Tinta	Papel revestido, cartão, folha metálica	Gravura	Gravura	2
Verniz de impressão		Offset	Papel, cartão, folha metálica	Offset, Verniz	Offset, Gravura, Flexografia, Jato de tinta, Toner	2
Trapping de tinta (molhado sobre molhado) 2C / 4C	W46	Offset	Papel	Offset	Offset	2-5
Cor/densidade/transferência de tinta	W50	Offset, Papel	Substrato	Offset	Offset	1
Impressão em meio-tom	W45	Offset, Papel	Substrato	Offset	Offset	1
Impressão Brilhante	W49	Offset, Papel	Papel	Offset	Offset	1
Suavidade de impressão	W77	Offset, Papel	Papel	Desvio	Desvio	1
Compensação 2-4-10 campos	W48   W78	Papel, tinta	Papel	Offset	Offset	2
Impressão flexográfica	W76	Flexografia, Papel	Papel revestido, cartão, folha metálica, têxtil, metal	Flexografia	Flexografia	2
Aderência do toner (velocidade constante)	W55	Toner, papel	Papel		Toner	1
Aderência do toner (velocidade crescente)	W56	Toner, papel	Papel		Toner	1
Intaglio	W85	Intaglio Papel, tinta	Papel, Polímero	Intaglio	Intaglio	1
Absorção de tinta pela manta de borracha	W61	Manta	Manta de borracha	Offset	Offset	1
Rugosidade da manta de borracha	W62	Manta	Manta de borracha	Offset	Offset	1
Transferência de tinta da manta de borracha	W74	Manta	Manta de borracha	Offset	Offset	2

# Visão geral

## Família Amsterdam

### Especificações técnicas

Tipo de teste	AMS-6	AMS-5	AMS-2	AMS-2 BÁSICO	AMS-1	AMS-1 BÁSICO	AMS-P	AMS-P BÁSICO	AMS-W	AMS-W BÁSICO	AMS-H	AMS-H BÁSICO	INTAGLIO WESVACO INKER	HSIU-4
Penetração da impressão	●	●	●		●									
Rugosidade IGT	●	●	●		●		●		●		●			
Fiapos														
Transparência														
Expansividade hidráulica	●	●	●								●			
Escolha: IGT ISO 3783	●	●	●		●		●		●		●			
Escolha: Westvaco	●	●	●		●		●		●		●			
Escolha: Escolha molhada / repelência molhada														
Escolha: Deslocamento (delaminação)														
Escolha: Índice PassesToFail e curva														
Fiapos														
Linting, pré-umedecido														
Mancha: Curva de impressão	●	●	●											
Mottle: Índice de impressão	●	●	●											
Mottle: Curva da armadilha traseira	●	●	●											
Mottle: Índice de captura traseira	●	●	●											
Mottle: Curva de armadilha de tinta	●	●												
Mottle: Índice de armadilha de tinta	●	●												
Mottle: Curva de interferência da água	●	●	●											
Mottle: Índice de interferência da água	●	●	●											
Gravura 180°														
Gravura 360°														
Helioteste	●	●	●			⊙					●			
Gravura Set-off 4 vezes														
Verniz de impressão														
Trapping de tinta (molhado sobre molhado) 2C / 4C														
Cor/densidade/transferência de tinta														
Impressão em meio-tom														
Brilho de impressão														
Suavidade da impressão										○				
Separação 2-4-10 campos														
Impressão flexográfica														
Aderência do toner (velocidade constante)								○						
Aderência do toner (velocidade crescente)														
Intaglio														
Absorção de tinta pela manta de borracha														
Rugosidade da manta de borracha														
Transferência de tinta da manta de borracha														

● Análise ○ Sistema de tinta integrado  Possível

# Totalmente automatizado

## Família Amsterdam

### Algumas características específicas

#### ○ Técnicas de impressão

O testador de impressão multifuncional de Amesterdão pode realizar várias técnicas de impressão num único testador, por exemplo, offset, flexografia e gravura.

#### ○ Substratos

É possível testar uma grande variedade de substratos, entre os quais papel, cartão, película, folha metálica e materiais eletrónicos.

#### ○ Testes simplificados

O teste de um substrato, tinta e a influência que a combinação dos mesmos pode ter na capacidade de impressão é simplificado pelo uso de um testador de imprimibilidade Amsterdam.

#### ○ Análise

Análise baseada em imagens de alta resolução, feita diretamente após o teste com um algoritmo de avaliação avançado.

#### ○ Velocidade

um A velocidade constante ou crescente, ou uma combinação de ambas, pode ser definida por método de teste até 4 m/s, de acordo com um perfil de velocidade preciso.

#### ○ Discos de impressão

Discos de impressão com alinhamento automático, automaticamente na posição inicial correta com forças de impressão perfeitamente precisas.

#### ○ Software

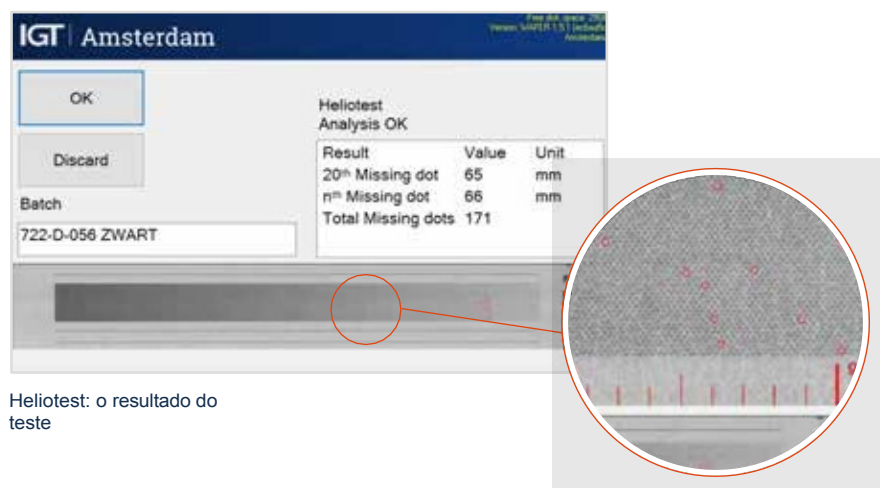
O software de operação Amsterdam impede que o utilizador faça configurações incorretas ou execute um teste de forma incorreta.

#### ○ Exportação de dados

Exportação simples de dados com Pen drive para o seu próprio sistema de dados num formato estruturado, incluindo imagens digitalizadas.

#### ○ O Amsterdam 6

O Amsterdam 6 é o melhor testador de imprimibilidade.



Heliotest: o resultado do teste

# Dados técnicos

## Família Amsterdam

### Especificações

	AMS 6	AMS	AMS 2	AMS 2 BASIC	AMS 1	AMS 1 BÁSICO	AMS P	AMS P BÁSICO	AMS W	AMS W BÁSICO	AMS H	AMS H BÁSICO
Método de ensaio padrão							Seleção ISO 3783	Seleção ISO 3783	Seleção West-vaco	Seleção West-vaco	Heliotest	Heliotest
Eixos de impressão	6	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Câmara	1	1	1		1		1		1		1	
Sistema médico	2	1	1	1	1						1	1
Peso	150 kg			110 kg								
Dimensões	60 x 63 x 73 cm			60x50x64 cm								
Forças	100 - 1000 N em incrementos de 1 N (alguns testes 50 - 1000 N)											
Intervalos	0,2 - 600 s em incrementos de 0,1 s											
Requisitos de alimentação	100 - 240 V, 50/60 Hz, 16 A - 2 kW											
Requisitos de espaço	0,7 m <sup>2</sup>											
Velocidade constante	0,1 - 4,0 m/s em incrementos de 0,1 m/s (opcional mm/s)											
Velocidade final de aceleração	4,0 m/s em incrementos de 0,1 m/s											



## IGT TESTING SYSTEMS

Sistemas de teste IGT



P.O. Box 22022  
1302 CA Almere  
Países Baixos



+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

Investigação,  
desenvolvimento e produção  
de equipamentos de teste  
para as indústrias gráficas e  
afins