

# 更高级 IGT 印刷适性仪 推出 AMSTERDAM 系列



## 印刷适性

IGT代表着印刷适性，多年以来，IGT已经研发了多项关于印刷适性的测试方法。对于测试承印物、印刷技术和油墨之间的关系相互关系是极其重要的，为了保障承印物和油墨的质量需求，这些测试方法已经被全球的生产商和研发机构认可接受。关于IGT的测试方法，通过特定的印刷技术以检测辅助确保承印物和油墨的质量稳定性是非常重要的，检测油墨和承印物成份上的是否有任何变化，并且检测这些变化对印刷适性造成怎样的影响。这些测试方法对于生产商和研发机构以及加工公司来说都是必不可少的检测设备；也可以是一种作为在来料检测时，针对关于印刷适性方面品质的管控方法。

## IGT AMSTERDAM 多功能印刷适性仪

IGT AMSTERDAM 印刷适性仪具有高度自动化的点。内置计算机控制所有的部件，以执行每一个作：印刷盘的正确归位，每个独立印刷支轴施加压力的时间点，印刷盘到扇形盘上施加的精准压力，开始印刷时间点，根据精确的速度程序使用匀速模式或者加速模式进行印刷，同时激活摄像头进行高速转动扫描以用于后期分析。这些参数的设置是根据每个测试方法已经预设好程序的，操作者不能随意进行更改。当然，对于部分测试方法，需要可变参数的设置，例如（加速结束）速度，这是必要的，操作者可以对这些设置进行更改。正式因为如此，IGT AMSTERDAM 是一台对于操作者来说非常友好的设备，它保障了每个特定测试方法的统一执行方式。操作者会被提示是否需要执行某些操作，每一次测试结束后，测试结果都会在屏幕上显示。

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



# 更高级 IGT 印刷适性仪 内置摄像机和分析系统

## AMSTERDAM 更高级

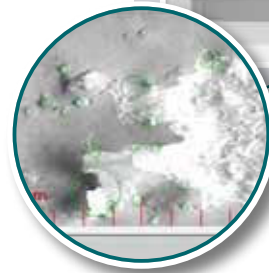
广泛的来说, 自动化测试方法是为了预防操作者出现失误, 将可能导致测试结果错误的  
可能性降到最低。因此, 测试结果对操作者的  
依赖性较低。通过“更高级”, IGT TESTING SYSTEMS 的目标是在对测试结果进行评价时, 消除操作者造成的偏差影响。部分测试方法的算法程序已经研发了对测试结果进行评价。在印刷渗透测试中, 不再需要使用尺子去测量 油墨印迹的长度; 在印刷结束后, 直接扫描, 简单的测定印迹长度。2019年10月份, 针对 IGT拉毛 ISO 3783, IGT开始使用IGT拉毛测试分析程序。在屏幕上, 算法程序清晰的显示了拉毛阻力, 包括: 拉毛测试油的类型和测试速度以及测试环境温度。我们的软件工程师将继续研发新的分析程序, 这些信息将会在官网发布。



IGT 拉毛 ISO 3783: 摄像机正在扫描



IGT 拉毛 ISO 3783: 测试结果



目前为止, 已经依据以下测试方法研发相关的算法程序:  
拉毛 - 海里奥 - 光斑 - 印刷渗透 - IGT 粗糙度 - 吸水膨胀。  
更详细信息预览可以在IGT官网查看。



# 测试方法预览

## AMSTERDAM 系列

IGT很高兴为您提供专注于研发的装置，通过一系列不同的测试方法，同时也是适用于品质管控的设备，其中大部分测试只需要进行单次测试。终极版的印刷适性仪是 AMSTERDAM 6，这台设备配置有6个印刷支轴，2个刮刀系统和一个高分辨率摄像机。通过这台设备，印刷适性相关的任何测试都可以实现。对于只需要进行部分测试的公司，IGT也研发了AMSTERDAM 系列几个不同的设备型号。

测试类型	W-册子	测试方法应用行业	承印物	油墨	技术类型	支轴
印刷渗透	W24	造纸	纸	IGT 印刷渗透油墨		1
IGT 粗糙度	W28	造纸	纸	IGT 粗糙度测试油墨		1
纸面疏松物	W33	造纸	纸	IGT 拉毛测试油 中粘 疏松物测试油墨	胶印, 凹印, 柔印, 喷墨, 碳粉	1
印刷透印	W43	造纸	纸, 新闻纸, 纸巾	黏状油墨	胶印, 凹印, 柔印, 喷墨	1
吸水膨胀	W89	造纸	纸	水	喷墨	1
拉毛: IGT ISO 3783	W31	掉毛掉粉, 拉毛	纸, 纸板	IGT 拉毛测试油 低粘, 中粘, 高粘, 超高粘	胶印	1
拉毛: Westvaco	W38	掉毛掉粉, 拉毛	纸, 纸板	IGT 拉毛测试油 低粘, 中粘, 高粘, 超高粘	胶印	1
拉毛: 湿拉毛 / 湿排斥	W32, W66	掉毛掉粉, 拉毛	纸, 纸板	黏状油墨	胶印	2
拉毛: 胶印(分层)	W65, W75	掉毛掉粉, 拉毛	涂布纸, 纸板	IGT 拉毛测试油 低粘, 中粘, 高粘, 超高粘	胶印	1
拉毛: 通过/失败指数&曲线	W86, W87, W88	掉毛掉粉, 拉毛	涂布纸, 纸板	IGT 拉毛测试油墨 1, 2, 3	胶印	1
掉毛掉粉	W44	掉毛掉粉, 拉毛	非涂布纸, 纸板, 新闻纸, 纸巾	黏状油墨	胶印	1
掉毛掉粉, 预润湿	W90	掉毛掉粉, 拉毛	非涂布纸, 纸板, 新闻纸, 纸巾	黏状油墨	胶印	2
光斑: 印刷曲线 / 印刷指数	W58	光斑, 造纸	纸, 纸板	黏状油墨	胶印	2
光斑: 粘回曲线 / 粘回指数	W57	光斑, 造纸	纸, 纸板	黏状油墨	胶印	2
光斑: 油墨印刷曲线 / 油墨印刷指数	W58	光斑, 造纸	纸, 纸板	黏状油墨	胶印	2
光斑: 水干扰曲线 / 水干扰光斑	W59	光斑, 造纸	纸, 纸板	黏状油墨	胶印	2
光斑: 水干扰光斑	W59	光斑, 造纸	纸, 纸板	黏状油墨	胶印	2
凹印 180° / 360°	W67	凹印	涂布纸, 纸板, 铝箔, 纺织品, 金属	液状油墨	凹印	1
海里奥	W41	凹印, 造纸	纸, 纸板	IGT 海里奥测试油墨		1
凹印背面蹭脏-4段		凹印, 造纸, 油墨	涂布纸, 纸板, 铝箔	液状油墨	凹印	2
印刷光油		胶印	纸, 纸板, 铝箔	光油	胶印, 凹印, 柔印, 喷墨, 碳粉	2
油墨叠印(湿叠湿) 2C	W46	胶印	纸	黏状油墨	胶印	2
油墨叠印(湿叠湿) 4C	W46	胶印	纸	黏状油墨	胶印	3-5
色相/密度/墨量转移	W50	胶印, 造纸	承印物	黏状油墨	胶印	1
网点印刷	W45	胶印, 造纸	承印物	黏状油墨	胶印	1
印刷光泽度	W49	胶印, 造纸	纸	IGT 光泽度测试油墨	胶印	1
印刷平滑度	W77	胶印, 造纸	纸	IGT 密度测试油墨	胶印	1
背面蹭脏 2-4-10段 : ISO TS 19857	W48, W78	造纸, 油墨	纸	黏状油墨	胶印	2
柔版印刷	W76	柔印, 造纸	涂布纸, 纸板, 铝箔, 纺织品, 金属	液状油墨	柔印	2
碳粉附着力(匀速)	W55	碳粉, 造纸	纸	IGT 拉毛测试油 中粘	碳粉	1
碳粉附着力(加速)	W56	碳粉, 造纸	纸	IGT 拉毛测试油	碳粉	1
雕刻凹印	W85	雕刻凹印, 造纸, 油墨	纸, 树脂板	雕刻凹印	雕刻凹印	1
橡皮布吸油性	W61	橡皮布	橡皮布	黏状油墨	胶印	1
橡皮布粗糙度	W62	橡皮布	橡皮布	IGT 粗糙度测试油墨	胶印	1
橡皮布墨量转移	W74	橡皮布	橡皮布	黏状油墨	胶印	2

# AMSTERDAM 系列预览

通常来说，配置有2个或者多个印刷支轴的多功能印刷适性仪适合在研发平台中使用，单一用途的印刷适性仪 (AMSTERDAM- P, AMSTERDAM-W, AMSTERDAM-H) 则是专门为品质管控而研发。在下表预览中，测试方法需要与 AMSTERDAM 的具体型号匹配。

测试类型	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	雕刻凹印/ WESTVACO 上墨装置	HSIU-4
印刷渗透	•	•	•		•									
IGT 粗糙度	•	•	•		•		•		•		•			
纸面疏松物														
印刷透印														
吸水膨胀	•	•	•		•						•			
拉毛: IGT ISO 3783	•	•	•		•		•		•		•			
拉毛: Westvaco	•	•	•		•		•		○	○	•			
拉毛: 湿拉毛 / 湿排斥														
拉毛: 胶印 (分层)	•	•	•		•		•		•		•			
拉毛: 通过/失败指数&曲线														
掉毛掉粉														
掉毛掉粉, 预润湿														
光斑: 印刷曲线 / 印刷指数	•	•	•											
光斑: 粘回曲线 / 粘回指数	•	•	•											
光斑: 油墨印刷曲线 / 油墨印刷指数	•	•												
光斑: 水干扰曲线 / 水干扰光斑	•	•	•											
凹印 180° / 360°														
海里奥	•	•	•		•						•			
凹印背面蹭脏-4段														
印刷光油														
油墨叠印(湿叠湿) 2C														
油墨叠印(湿叠湿) 4C														
色相/密度/墨量转移														
网点印刷														
印刷光泽度														
印刷平滑度														
背面蹭脏 2-4-10段 : ISO TS 19857														
柔版印刷														
碳粉附着力 (匀速)														
碳粉附着力 (加速)														
雕刻凹印									○	○				
橡皮布吸油性														
橡皮布粗糙度														
橡皮布墨量转移														

• - 分析    ○ - 集成上墨系统    □ - 支持



# 更高级 IGT 印刷适性仪

## 全面自动化

### AMSTERDAM 系列

#### 部分具体特点

#### 印刷技术

多功能印刷适性仪 AMSTERDAM 可在同一台设备上 进行多种印刷技术的操作。  
例如：胶印，柔印和 凹印。

#### 承印物

可适用于多种承印物的测试，其中包括有：纸张，纸板，薄膜，铝箔和电子材料等。

#### 测试

针对承印物影响印刷特性的性能进行检测，在每个 测试中能评价单个印刷适性测试参数。

#### 分析程序

依据高分辨率的图片进行分析，在测试后直接 通过高级评估算法程序进行分析。

#### 速度

匀速或者加速，或者两者兼容，依据每个精确 的速度程序，可以设置每个测试方法的速度，最高可达 4 m/s。

#### 印刷盘

印刷盘自动对齐，起始位置自动归位，同时施加绝对精准的印刷压力。

#### 软件

AMSTERDAM 操作软件可预防操作者在进行测试 时设置出错或者执行失误。

#### 数据输出

通过USB 驱动就可以将简单的数据输出到你 自己数据系统中已编辑好的文件格式，包括扫描的图片。

### AMSTERDAM 6

AMSTERDAM 6 是终极版的印刷适性仪。



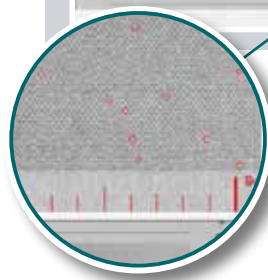
海里奥测试：操作



海里奥测试：印刷



海里奥测试：测试结果



# 更高级 IGT 印刷适性仪

## 针对品质管控和研发

### 技术参数

	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
标准测试方法							拉毛 ISO 3783	拉毛 ISO 3783	拉毛 Westvaco	拉毛 Westvaco	海里奥 测试	海里奥 测试
印刷支轴	6	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
摄像机	1	1	1		1		1		1		1	
刮刀系统	2	1	1	1	1	1					1	1
重量	150 kg		110 kg									
体积 (H x W x D)	73 x 63 x 60 cm		64 x 50 x 60 cm									
压力	100 - 1000 N , 步进为 10 N (部分测试为 50 - 1000 N)											
间隔时间	0.2 - 600 s , 步进为 0.1 s											
电源要求	100 - 240 Vac, 50/60 Hz, 16 AT											
匀速	0.1 - 4.0 m/s, 步进为 0.1 m/s											
加速结束速度	4.0 m/s, 步进为 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