



www.rhopointinstruments.com



sales@rhpointinstruments.com



由英国 Rhopoint Instruments 制造 

HANATEK 
紧凑型摩擦测试仪

紧凑型摩擦测试仪

- 静态和动态摩擦系数 (COF)
- 快速、可重复的测量
- 符合多种标准

谁需要测量滑动/摩擦系数？



摩擦测试在包装行业中用于测量产品的防滑性，目的是预测自动涂胶、竖立、灌装或包装线上的进料和运行速度。

摩擦参数有助于制造商了解吹膜或印刷纸箱的表面处理如何影响进料和运行速度。在自动生产线上印刷、竖立或填充包装时，表面打滑是一个关键因素。

- 产品一致性
- 包装速度
- 改进制造工艺
- 优化机械设置
- 直接成本
 - 原材料
 - 尤其是特种聚合物
- 间接成本
 - 返工/回收/更换成本
 - 损坏的包装内容物

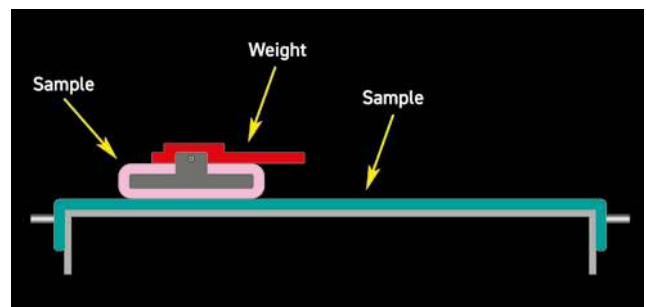
什么是滑动/摩擦系数？

产品的防滑性由其摩擦系数表征：

$$\text{静态} = F_s/N$$

$$\text{动态} = F_d/N$$

其中 F_s 是最大静摩擦力， F_d 是平均动摩擦力。 N 是法向力，即作用在样品和测试滑板上的重力。



实际上，静态滑动与使两个静止表面移动所需的力有关，动态滑动是一旦克服了这个初始“惯性”，保持表面移动所需的较小的力。这些值表示为比率并且没有单位，它们通常以0到1之间的十进制值表示。

特征

紧凑型摩擦测试仪(CFT)提供有关包装材料滑动特性的详细信息。在自动生产线上印刷、竖立或填充包装材料时，表面滑移是一个关键因素。CFT生成详细的力学图，作为可选附件的打印机能够打印带有日期/时间戳的标签。



- 测试期间以图形表示的力
- 测试后立即在屏幕上显示静态和动态COF结果
- 测试结果的完整统计分析可以打印到 Hanatek 标签打印机，以便于报告
- 预加载 ISO/ASTM/TAPPI 测试方法
- 简易装载台便于样品的快速准备
- 样品安装简单方便



应用

摩擦参数有助于制造商了解吹膜或印刷纸箱的表面处理如何影响进料和运行速度。

印刷包装
静摩擦系数和动摩擦系数的测定



塑料薄膜
静摩擦系数和动摩擦系数的标准试验方法
ASTM D1894、ISO 8295



皮革
皮革的摩擦测量



标签
标签的摩擦测量



箔
箔片的摩擦测量



纸

静摩擦系数和动摩擦系数的测定



印刷纸

用水平面法测定无涂层书写和打印纸的静摩擦和动摩擦系数
TAPPI T5PI



纺织品

纺织品的摩擦测量
ISO 6383



纸箱

纸箱摩擦力测量



涂料

涂层的摩擦测量



如何使用 CFT 测量摩擦力？

滑块重量作用在 63.5 平方毫米样品的整个表面上，在另一个样品的顶部以给定的速度移动。静态和动态摩擦系数会自动计算并显示在屏幕上。这通常是面对面的测试。

滑块可自动放置并设置停留时间，这能够提供更多可重复的静态滑动结果。

配件

Hanatek 紧凑型摩擦测试仪可针对多种标准和测试类型提供灵活的测试。

套装包括：



仪器和连接电缆



200克滑块

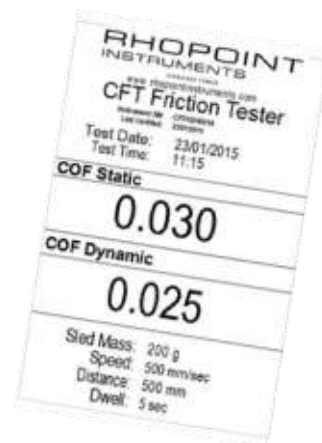
包括的配件：

- USB数据线
- 切割刀
- 矛式水平仪
- UKAS 可溯源校准证书

可选配件：



打印机



简单的样品制备 Hanatek 通用样品切刀 (USC)

Hanatek USC 专为包装行业的简单样品切割而设计。模具可以配置切割大多数测试类型的样品，包括：摩擦、拉伸、克重、O2渗透性、CO2渗透性、WVTR、耐摩擦性、纸箱折痕、纸箱挺度等等。



规格

标准	应用	详细
ISO 8295	塑料	摩擦系数的测定
TAPPI 549	纸和纸板	用水平面法测定无涂层书纸和打印纸的静摩擦和动摩擦系数
ASTM D2534	蜡涂层	蜡涂层动摩擦系数的标准试验方法

仪器规格	详细
分辨率	0.1g / 0.001 COF
准确度	0.5g
速度	用户可定义, 100 - 1200mm/min
距离	用户可定义, 10 - 120mm
功率	110/240V 50/60Hz

仪器尺寸	详细
滑块重量	200g
仪器重量	5.5kg
尺寸	(高) 135mm x (宽) 365mm x (深) 254mm
包装重量	7.5kg
包装尺寸	(高) 310mm x (宽) 380mm x (深) 455mm
商品编码	9024 8011

订购代码	
测量仪器	HAN-A6050FRICTION
打印机	RL-B-PRINTER
样品切割器 (薄膜)	RL-A80-004-PLAST
样品切割刀 (板)	RL-A80-004



免费延长到 2 年保修：需要购买后 28 天内在 www.rhointinstruments.com 上注册。未经注册，适用 1 年标准保修。

校准和服务：通过我们的全球网络提供快速、经济的服务认可的校准和服务中心。请登录 www.rhointinstruments.com 了解详细信息。



TRY BEFORE YOU BUY

我们为您提供两种选择，让您在购买前 试用 Hanatek CFT

- 1** 在线演示：在 Zoom、Microsoft Teams 或 Skype 上实时测量样品。
包括与应用专家的咨询
- 2** 工厂样品测试：发送您的材料样品进行测试并获得全面的测试报告

安排演示

Ready to receive a quote?

Click here

Rhpoint Instruments Ltd
Rhpoint House, Enviro 21 Park, Queensway Ave S,
St Leonards, TN38 9AG, UK
T: +44 (0)1424 739 622
E: sales@rhpointinstruments.com
www.rhpointinstruments.com

上海泛彩图像设备有限公司
Shanghai Pancolor Graphic Technologies Co.,Ltd

电邮: marketing@pan-color.com
网址: www.pan-color.com
全国免费咨询电话: 400 7055 770 / 139 1638 2999
地址: 上海市徐汇区漕宝路66号光大会展中心B座

Rhpoint Americas Inc.
1000 John R Road, Suite 209, Troy,
MI, 48083, United States
T: 1.248.850.7171
E: sales@rhpointamericas.com
www.rhpointamericas.com



All images are for illustrative purposes only
E&OE ©Rhpoint Instruments Ltd. March 2022

Rhpoint Instruments GmbH
An der Kanzel 2
D-97253 Gaukönigshofen, Deutschland
T: +49 (0)9337 900-4799
E: info@rhpointinstruments.de
www.rhpointinstruments.de