

产品介绍

Aflow熔融指数仪

CTA: 168420 169603



Aflow熔融指数仪

应用

测试速度、操作独立性、高重复性和重现性都是研发、24小时运行以及生产控制所要考量的重要因素。

Aflow的一个显著特点是高度自动化——只需一键操作就能轻松完成清洁和预压紧，还可以无级调节试验负荷——Aflow能满足您的测试要求。

Aflow可通过现代化触摸显示屏独立操作或链接装有ZwickRoell测试软件的电脑进行操作。

Aflow熔融指数仪基本版本可根据方法A、B、C和D进行MFR和MVR测试。可使用自动挤出物切割装置和天平进行测试。根据以下标准进行测试：

- ISO 1133, ASTM D1238, ASTM D3364, JIS K 7210.

产品优势及特点

快速、高效清洁与预压紧

- Aflow的气动清洁装置可采用预先设定压缩进行清洁和预压紧。清洁和预压紧选项允许对清洁和预压紧压力进行可变调整，并可通过清洁装置上的开关在两个压力级之间进行选择。

最佳测试顺序——省时且操作方便



- 通过气动预压实功能，只需按下按钮，就能对聚合物进行确定和均匀的预压实，省时省力。为了在试验后进一步加快试验程序，加载80kg负荷将残余样料快速挤出料筒，通过气动清洁装置一键模式清洁料筒。

灵活的测试——试验载荷高达50公斤，无级调节

- Aflow中的测试负载可从0.325公斤到50公斤无级调节。通过软件预设，可以毫不费力地进行方法D的多阶段测试。因此，单料桶填充可以进行不同重量级的试验。

APC功能

- 某些ZwickRoell的熔融指数仪具有APC功能，该功能可使仪器的软件在测试过程中识别当前的MVR率，并自动选择预先编程、随时可选的测试参数。因此，无需预先测试，即可确保正确使用ISO和ASTM测试参数。

操作灵活——可单机或电脑端操作

- 新标准化的操作理念，让操作人员轻松自如地在仪器和电脑之间切换操作。

产品介绍

Aflow熔融指数仪

直观、基于工作流程的触控操作

- 所有测试相关的设置都按逻辑分组，并与更高级别的系统设置区分开来。系统会逐步引导操作人员完成相关测试设置。保存好的测试设置可轻松导出并传送到其他仪器上。

简易的用户管理功能 (也适用于单机模式)

- 集成的用户管理功能使操作人员的输入选项精简到最少。操作界面只显示与用户工作相关的选项，提高工作效率。

实时MVR值显示

- MVR值在单机模式或ZwickRoell智能测试软件中以图表形式“实时”显示，从而精确跟踪测量中的熔化过程和方式。

一台计算机可操控管理多台熔融指数仪

- 在多台熔融指数仪控制模式中，一台计算机可同时操控多达6台熔融指数仪。
- 一台计算机中央操控并存储所有熔融指数仪的测试结果，大幅提高测试效率。同时，对于当前正在进行的所有测试实现快速概览。
- 对于多仪器操作，计算机需要配置所需数量的以太网接口或使用以太网集线器。

产品介绍

Aflow熔融指数仪

技术参数

基本设备

请注意：

需要干燥和润滑的空气

型号	Aflow 熔融指数仪 (230 V)	
项目编号	12.0133	
试验负荷	0.325 ... 50 (逐步或无级)	kg
干燥和润滑的压缩空气	5 ... 10	bar
尺寸		
高	1021	mm
宽	580	mm
深	625	mm
总重量	约114	kg
测试温度	+50 ... +450	°C
显示	电容式触屏显示	
温度测量分辨率	< 0.001	K
参数设置可储存数量	> 100	
接口	• 用于连接计算机的以太网接口 • 2个USB端口，用于连接打印机或U盘 • RS232接口，用于导出原始数据。 数据输出：序列号、样品编号、样条数量、密度（用户指定）、测试温度下的密度、样条总重、MFR平均值、MVR平均值、MFR与MVR单次测量值 • RS232接口，用于连接分析天平（ZwickRoell提供的系列产品）	
在50°C到450°C的温度范围内，口模上方0到75mm的温度精度	< 0.3 ¹⁾	K
时间测量		
误差范围（方法A）	±0.02（配自动切刀）	s
误差范围（方法B）	± 0.01	s
位移测量		
误差范围（方法B）	±0.02 mm (ISO 1133) / ±0.4% of 6.25 mm (ASTM D1238)	
分辨率	< 0.0005	mm
活塞杆速度	最大约2000 ²⁾	mm/min
单台计算机控制多台熔融指数仪		
最小主存容量	1.54	GB
时钟频率	3	GHz
每台计算机最大控制熔融指数仪数	6	

产品介绍
Aflow 熔融指数仪

型号	Aflow 熔融指数仪 (230 V)		
项目编号	12.0133		
供应范围	- 以太网线缆 - 料筒清洁套件（料筒清洁杆，料筒清洁刷，清洁布500片） - 测试标样和装样料槽		
电源输入规格			
电源供应	220 ... 240 V, 1L/PE/N		
满载功耗	约0.6		kVA
电频	50/60		Hz

- 1) 时间与距离，符合ISO1133-2标准
2) 为确保正确的力的控制，活塞速度不能超过该值的 75%。

必要部件

料筒(1个)

根据测试材料至少选择一个料筒。含有氟化物的各种塑料（如PTFE、PFA等）在熔融过程中会释放氢氟酸，对料筒内壁造成腐蚀。对于此类材料的测试可选择使用特殊钢合金制的料筒。

测试材料	料筒内径 [mm]	打磨	性能	产品编号
无氟塑料	9.55	精雕细琢	耐磨	12.0134
含氟塑料	9.55	精雕细琢	耐酸腐蚀，耐磨	12.0135

活塞杆(1个)

根据测试材料至少选择一个活塞杆。含有氟化物的各种塑料（如PTFE、PFA等）在熔融过程中会释放氢氟酸，对活塞杆造成腐蚀损害。对于此类材料可使用特殊钢合金制的活塞杆。此类活塞杆仅适用于有限的填充塑料，若要满足对大多数填充塑料的测试，推荐使用耐磨材质的活塞杆。若材料测试需符合ISO 1133-1997标准，则需选择底端带尖角设计的活塞杆。

测试材料	标准	性能	产品编号
无氟塑料	ISO 1133	耐磨	12.0136
含氟塑料	ISO 1133	耐酸腐蚀	12.0137
无氟塑料	ISO 1133-1997	耐磨，尖锐边缘	12.0138
无氟塑料	ASTM D1238	耐磨	12.0139

口模(1对)

根据测试材料至少选择一对口模。供应范围：口模1对 + 口模清针

产品介绍
Aflow熔融指数仪

项目编号	12.0021	12.0028	12.0031	12.0052
材质	烧结材料	烧结材料	烧结材料	烧结材料
测试材料	无氟/含氟塑料	无氟/含氟塑料	无氟/含氟塑料	PVC
标准	ISO 1133 and ASTM D1238	ISO 1133 and ASTM D1238 方法 C	BS 2782-7, 方法 720A-1997	ASTM D3364
尺寸				
长	8	4	8	25.4 mm
内径	2.095	1.05	1.18	2.095 mm
性能	耐磨; 耐酸腐蚀	耐磨; 耐酸腐蚀	耐磨; 耐酸腐蚀	耐磨; 耐酸腐蚀

可选配件

切刀

描述	产品编号
切刀 自动切刀用于精确切割挤出物。 自动切刀，通过设置时间间隔自动切割或通过按键手动切割，配4个备用刀片	12.0140

口模塞

使用口模塞时，必须使用切刀，以便在测试开始时自动顶出口模塞。在测试高流速塑料（0.325kg负荷下 >10cm³/10min）时，口模塞可防止材料过早流失。

描述	产品编号
用于测试高流动速率的塑料，包含陶瓷塞 ¹⁾	12.0141

1) 需要：切刀x1

安全防护罩

描述	产品编号
用于自动切刀配件，收集切割料条	12.0142

清洁

包括基本仪器在内的气动清洁装置单元尺寸： 1200 x 580 x 596 毫米（高 x 宽 x 深）

描述	产品编号
气动清洁装置	12.0143
清洁/预压实选项： 软件控制的可变开关选项，用于预压实和清洁的压力设置 ¹⁾	12.0144

1) 为此需要气动清洁装置