

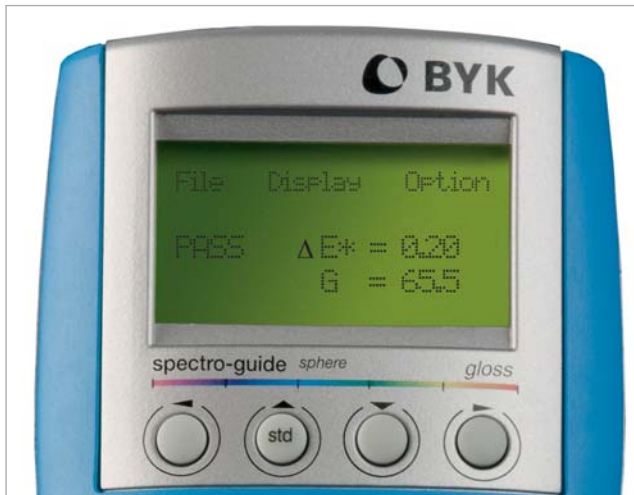
分光色彩精灵

全面外观控制 - 在一台仪器上测量颜色和光泽

产品的整体外观受到颜色和光泽的影响。同样颜色但光泽较高的样品看上去比低光泽的样品要来得暗一些而且颜色更饱和。为了得到统一的外观，需要对颜色和光泽这两个属性进行控制。分光色彩精灵非常独特因为它能同时测量颜色和光泽。因此在任何情况下都能清楚地找出颜色不匹配的原因。

- 同时显示颜色（45/0或积分球）和60° 光泽
- 符合国际标准
- 设定颜色和光泽允差可在生产中快速判定合格/不合格

```
Color      Gloss
L*  43.36
a*  44.41   60.6
b*  25.67
```



方便使用和控制

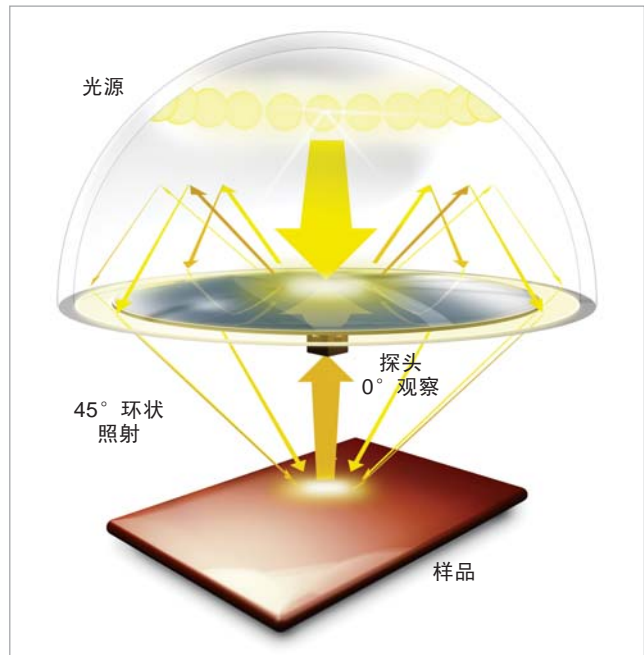
用分光色彩精灵能方便而安全地进行品质管理 — 即使对刚开始从事颜色工作的人来说也是如此。得益于直观的下拉式菜单和四个方向按钮的操作，品质管理变得比以往任何时候都更方便。

- 份量轻，体积小 — 仅重500克
- 符合人体工程学的设计方便测量那些难以到达的区域
- 标准和样品的读数有指定的按钮
- 用户可根据所需自行设定显示

```
File      Display  Option
Open
Save  ▶ Standard
Delete  Sample
Mean
Print
```

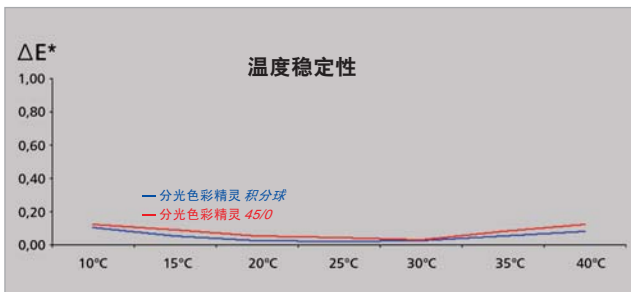
在织物样表面有高度的测量重复性

评判一台45/0仪器的关键标准是它的环状照射。由于使用独特的，具有专利的测量原理，分光色彩精灵45/0是唯一的有100%环状照射的仪器。一个有白色涂层的半球作为光源的混合舱，保证了完全均匀的照射。因此消除了任何来自测量方向的影响，从而即使在织物表面上也有极好的测量重复性。



分光色彩精灵45/0测量原理

真正的环状照射即使在织物样品上也有最好的重复性



始终精确的颜色值

用新型分光色彩精灵，您可以测量任何颜色：

暗的 — 明亮的 — 小半径的反射曲面。

10nm的分辨率不但能确保高精度的测色结果，同时确保与其它测色仪器间极佳的一致性 — 甚至与台式仪器也是如此。

此外，具有专利的光源控制，确保测量结果不受温度影响 — 即使在极端的条件下。

随时可投入使用

人们一直在想要既经济又可靠的测色仪器。分光色彩精灵保证多年使用的精确度和低维修需求。

- 标准AA电池能长时间使用 — 一套电池可测8000个数据
- 光源保用十年，不需要更换灯泡
- 牢固而紧凑的设计
- 稳定、长时间的校标 — 每三个月校一次标

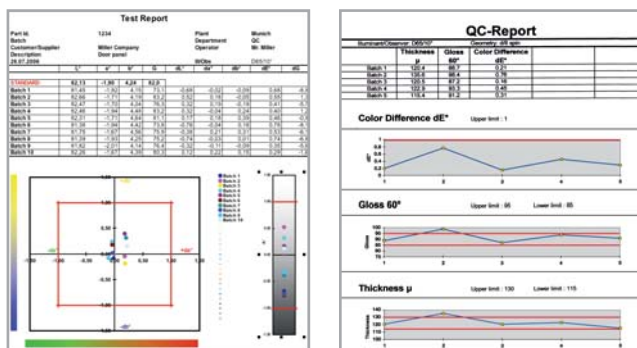


通过easy-link专业化处理文件

无论您是想进行每批产品与标准的比对，还是生产过程的质量跟踪，随分光色彩精灵附带的easy-link软件提供您所有所需的工具。直接将数据从仪器传输至电脑预设置的QC模板中，为日常颜色控制所用。

所有的部件都符合标准吗？

CIELab — 图表显示具有允差线的色相和亮度差值。

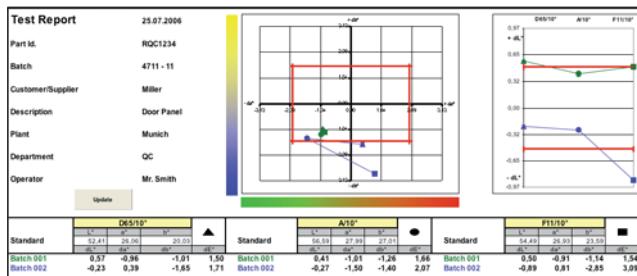


产品质量长时间保持稳定吗？

显示颜色、光泽、厚度以及您产品的特殊信息的所有数据趋势图

使用不同材料生产的部件是否匹配？

显示在三种不同光源下的色差，用于控制同色异谱。



方便管理您的标准数据

手动输入标准数据

如果您要匹配的颜色标准板已经不复存在，您可将其分光数据输入到Excel®中，标准的数据便能被输入到分光色彩精灵中用于颜色管理。

备份您的标准数据

为安全起见，建议将您所有的标准数据储存在计算机中，这些数据随同允差可以下载到分光色彩精灵中去 — 随时随需。

建立您的允差

使用自动允差功能可简便地设置您的产品的色差警戒区。测量至少20个目测通过的产品试样，将数据输入到Excel®中，允差范围可被自动地计算出来 — 节省时间和精力。



订购信息

型号	名称
4545	BYK软件 easy-link

硬件要求：

电脑操作系统：Windows® 2000 或以上版本
 微软Excel® 2000 或以上版本，支持VBA程序；
 接口：串口或USB接口

分光色彩精灵 光泽 S系列

汽车内饰件的颜色和光泽控制

大多数人认为汽车内部颜色和光泽的协调是判断汽车视觉质量的关键因素。因此，在过去几年中，汽车内部设计的质量要求得到提高。使用了各种材料，并需要对其进行协调。为了达到内部装饰部件之间外观的协调一致，需对允差进行精细的确定。只有使用极其精准的测量仪器才能客观地控制生产。



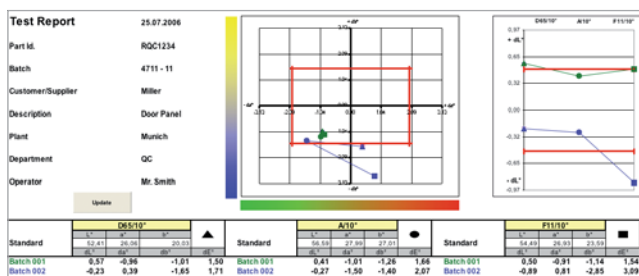
新型分光色彩精灵S系列产品通过测量技术的改进使得用60° 度角测量低光泽区域（0-10GU）的测量精度得到提升。

通过专利认证的校标程序，确保其极佳的重复性达±0.1。另外，分光色彩精灵S系列具备独特优点，始终确保得出精确的结果：

- 高度可重复性的结果，不受测量方位影响，归因于专利认证的真正的圆周照明
- 长期稳定的校标只需每隔三个月校标一次
- 在10-40℃之间温度内可获得稳定的颜色和光泽数据
- 光源部分保用10年
- 10nm分辨率获取精确读数，无论颜色是光亮还是暗淡
- 通过软件easy-link生成专业化的文档

使用不同材料生产的部件是否匹配？

三种光源同时显示色差以控制同色异谱



技术指标

光泽测量范围	0-10 GU	10-100 GU
重复性 ¹	±0.1 GU	±0.2 GU
重现性 ¹	±0.5 GU	±1.0 GU

¹标准偏差

分光色彩精灵培训

BYK-Gardner公司为您提供的不仅仅是一套仪器，我们还协助您分析颜色读数，理解如何设定允差。为您在使用分光色彩精灵时节省时间和金钱，同时，帮您提高产品质量。该仪器附带为期半天的培训，包括：

1、颜色理论

- 颜色的基本要素：光源、观察角、目标物
- 色差定义及解释

2、仪器操作和软件培训

- 测量样品和标准的单个及平均值
- 储存、取出和清除测量值
- 改变光源、观察角、颜色系统
- 数据传输到easy-link



订购信息

型号	名称
6801	分光色彩精灵 45/0 光泽
6802	分光色彩精灵 45/0 光泽
6834	分光色彩精灵 积分球 光泽
6836	分光色彩精灵 积分球 光泽

标准配置如下：

分光色彩精灵，黑色校准标准板
 白色校准标准板 带证书
 绿色检查用参考标准板，高光泽标准板
 样品定位器，软件easy-link
 数据线，4节AA电池，手提带，USB线
 携带箱，操作说明书
 颜色理论小册子，培训

延长保修服务： 参见技术服务章节

免费： 在保修期内，提供一次维护保养服务

标准

	颜色	光泽
ASTM	D2244, E308, E1164,	D523, D2457
DIN	5033, 5036, 6174,	67530
ISO	7724	2813, 7668

请参见维修保养章节

带证书

技术指标

颜色角度	光泽角度	颜色口径	光泽口径
45/0	60°	11mm	5x10 mm
45/0	60°	11mm	5x10 mm
d/8 spin	60°	11mm	5x10 mm
d/8 spin	60°	11mm	5x10 mm
颜色			
光谱范围	400 – 700 nm, 10 nm 分辨精度		
重复性 ¹	0.01 ΔE*, 1σ (在白板上连续测量10次)		
重现性 ¹	0.2 ΔE*, 1σ (在12块BCRA II板上测量的平均值)		
颜色系统	CIE Lab/Ch; Lab(h); XYZ; Yxy		
色差	ΔE*; ΔE(h); ΔEFMC2; ΔE94; ΔECMC; ΔE99; ΔE2000		
指数	YIE313; YID1925; WIE313; CIE; Berger; 颜色强度; 遮盖力; 同色异谱		
照明光源	A; C; D50; D55; D65; D75; F2; F6; F7; F8; F10; F11; UL30		
观察角	2°; 10°		
光泽			
测量范围	0 – 100 GU		
重复性 ²	± 0.2 GU		
重现性 ²	± 1.0 GU		
储存	1500个标准; 999个样品		
语言:	英语、德语、法语、意大利语、 西班牙语、日语和中文		
电源:	4节AA碱性电池, 镍镉或锰电池		
工作温度	50° F – 110° F (10°C 至 42°C)		
湿度	< 85% 相对湿度 不结霜/95° F (35°C)		
尺寸	3.7X3.2X7in (9.5X8X18cm)		
重量	约1.1 lbs (大约0.5kg)		

¹ 标准偏差

² S型仪器参见前页