

SurfacePhase是美国传感器设备有限公司SPI制造的新一代压力感测纸

产品特点：

- 简单易用
- 分辨率高
- 经济环保
- 可数位化
- 随意剪裁

主要应用



造纸与包装：
造纸辊轮、层压、热封装



汽车行业：
钣金层压、轮胎印痕、气缸密封、螺栓



电子制造业：
紧扣件、PCB层压、散热片、电池层压
LCD面板压合、晶圆压合



航空航天：
燃料层压、钣金层压、螺栓、紧扣件



人机工程：
生物力学、关节力、足底压力、工效学

使用方法：

将Surface Phase® 压力感测纸放置于两个接触面之间，施于压力或者冲击力，取出感应膜，两个表面的压力分布效果即可呈现出来。Surface Phase®非常薄并且有弹性(0.2 mm)，其特点可应用于各种曲面。该产品可理想的用于在一些难以进入，极端环境和不易使用压敏电阻测量的有限空间。

工作原理

显微镜下，附着于供体底物的色素颗粒被经过化学处理的接收纸表面所吸附，接收纸和供体涂层形成供阶。供体纸和接收纸之间的化学反应使得两层纸之间能够进行分子扩散，从而形成色素供体纸到接收涂层的网络渗透。当用户试图分开供体纸与接收纸时，它们之间的微剪切力使得微颗粒离开有颜色的供体纸，从而留下痕迹。

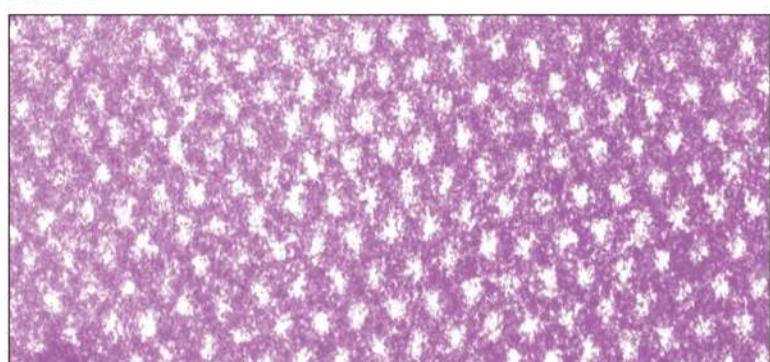
产品类型	压力范围	尺寸
SP1	10 – 90 PSI (0.7 – 6.3 kg/cm ²)	5m*270mm
SP2	70 – 500 PSI (4.9 – 35.2 kg/cm ²)	6m*270mm
SP3	350 – 1,400 PSI (24.6 – 98.4 kg/cm ²)	12m*270mm

Cross sectional view of Surface Phase® film

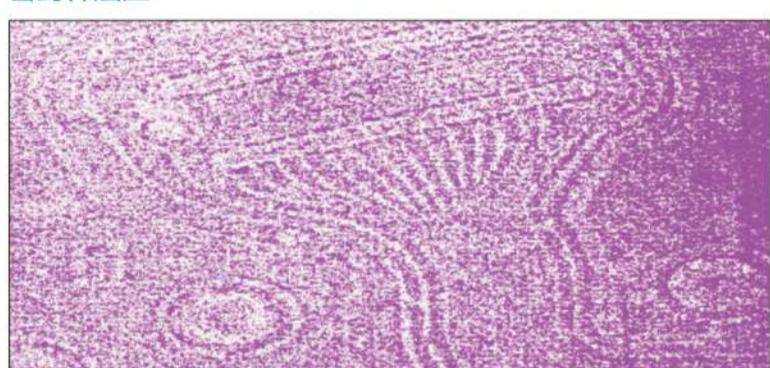
— 接收纸

应用案例：

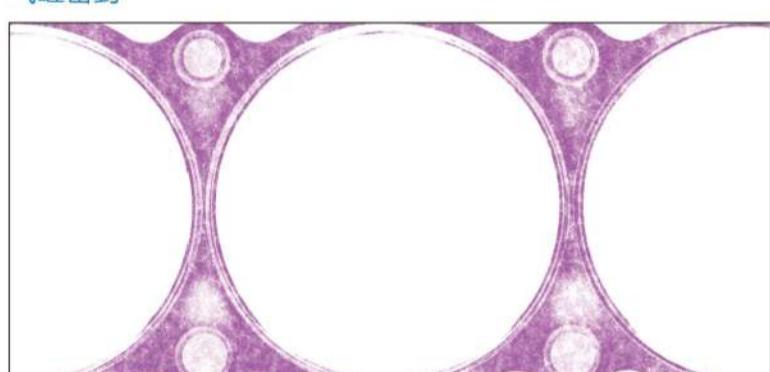
辊轮层压



密封件层压



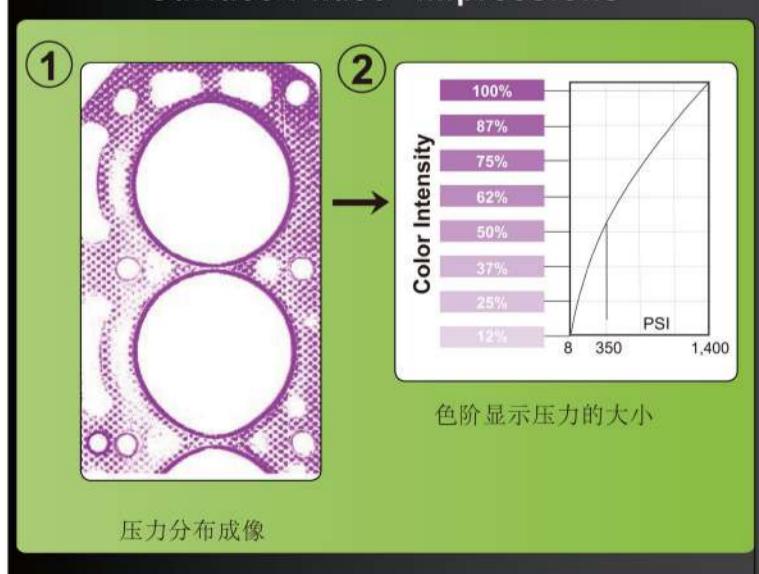
气缸密封



轮胎印痕



测量结果的比对 Surface Phase® Impressions



规格说明

工作温度	5-35 C
工作湿度	10%-90%RH
厚度	0.19mm (7.5mils)