直径和椭圆度测量系统

Beta LaserMike 的AccuScan系列能在线准确测量电缆的直径和椭圆度。应用激光扫描技术，AccuScan系列的智能测量头能在生产过程中测量电缆的直径，并与主机系统或控制器进行通讯。

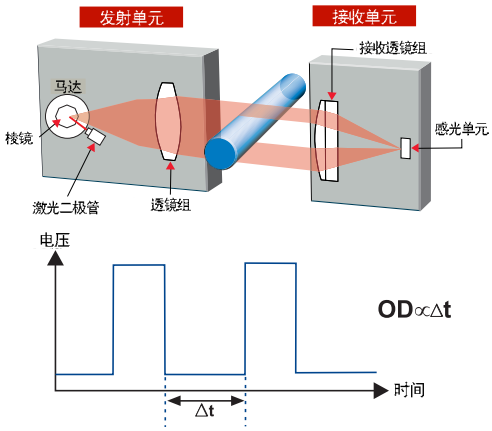
AccuScan 1000系列是单向平面激光扫描，所以只能测量直径

AccuScan 5000系列是双向立体激光扫描，所以既能测直径也能测椭圆度

激光扫描测量原理

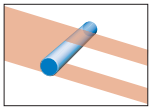
1972年，Beta LaserMike的创始人发明了世界上第一台激光扫描测径仪。AccuScan测试头应用激光扫描测量原理，使用低压激光二极管透过测量镜高速扫描电缆。

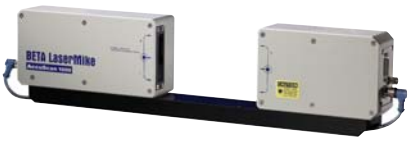
当激光穿过接收镜，光束击中感光单元，于是电压升高。当激光束被电缆阻隔时，电压就会下降；光束再次抵达感光单元时电压又会升高。激光束被电缆阻隔的时间差与电缆的外径成正比。

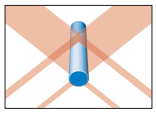


AccuScan的型号

每个AccuScan测量头都有内置的智能信号处理功能。这种“聪明的测量头”能通过RS-232, DeviceNet或Profibus通讯协议，实现与Beta LaserMike的控制器、OEM及客户系统的无障碍通讯。她的空气净化系统能保持镜头的清洁。







型号	外径测量范围	测量门径	精度
AccuScan 1050	0.35 – 50 mm (0.015 – 2.00 in.)	66 mm (2.6 in.)	±0.003 mm (±0.00010 in.)
AccuScan 1100	1.27 – 100 mm (0.050 – 4.00 in.)	117 mm (4.6 in.)	±0.006 mm (±0.00025 in.)
AccuScan 1140	0.75 – 140 mm (0.030 – 5.50 in.)	152 mm (6.0 in.)	±0.020 mm (±0.00080 in.)
AccuScan 1190	1.25 – 190 mm (0.050 – 7.50 in.)	218 mm (8.6 in.)	±0.025 mm (±0.00100 in.)

型号	外径测量范围	测量门径	精度
AccuScan 5010	0.1 – 10 mm (0.004 – 0.40 in.)	16 mm (0.63 in.)	±0.0005 mm (±0.00002 in.)
AccuScan 5025	0.2 – 25 mm (0.008 – 1.00 in.)	52 mm (2.05 in.)	±0.001 mm (±0.00004 in.)
AccuScan 5040	0.2 – 40 mm (0.008 – 1.50 in.)	52 mm (2.05 in.)	±0.001 mm (±0.00004 in.)
AccuScan 5080	1.3 – 80 mm (0.050 – 3.15 in.)	108 mm (4.25 in.)	±0.002 mm (±0.00008 in.)
AccuScan 3175*	10 – 175 mm (0.39 – 6.89 in.)	200 mm (7.87 in.)	±0.02 mm (±0.00080 in.)

选项

- ProfiBus输出
- DeviceNet输出
- 支架（正常直立或45° 角）
- 导轮
- 空气净化装置
- 缺陷检测功能
- STAC逻辑软件（用于绞线、螺旋线、铠装线、轧纹线等特殊测量）

*AccuScan 3175使用照相机CCD技术。其他AccuScan 1000和5000系列测试头使用激光扫描技术。