



特性

- 可检测外径处于0.84英寸~4.5英寸范围内的管件。
- 扫查器可在距被测管件12毫米的狭小空间范围内操作（适用于所有标准探头）。
- 可同时与两个相控阵探头配套使用，在一次扫查中覆盖整个焊缝范围。
- 经过配置，可对管件与部件的焊接部位进行单侧检测。
- 扫查器在管件的整个周向上施以持续稳定的压力。
- 聚氨酯滑轮有助于扫查器在管件的径向上滑动，并减少了在轴向上的偏移。
- 小巧型、重量轻、易携带。
- 可快速方便地更换模块和探头。
- 探头之间的距离在0毫米~55毫米范围内可调节。
- 可从管件的一侧控制扫查器。
- 装有弹簧的扫查器可用于铁磁性和非铁磁性管件的检测。
- 防水、防锈，符合CE认证标准。
- 编码器分辨率为32步/毫米。

小直径管件上的焊缝检测

COBRA手动扫查器可检测外径处于0.84英寸~4.5英寸范围内的小管径管件。这个扫查器与装有16:128模块的OmniScan MX探伤仪配套使用，利用MXU软件对小管径管件上的周向焊缝进行检测。

由于这款手动扫查器为细长形状，因此可以对周围空间极其狭小的管件进行检测。被测管件与其周围物体，如：配管、支架或结构框架之间的距离可以小到12毫米。这款装有弹簧的扫查器可以紧附在各种不同直径的碳钢和不锈钢管件上。COBRA扫查器具有在管件上进行平滑编码移动的特点，因此可以采集到精确的数据。扫查器可同时使用两个相控阵探头，因此可在一次扫查中完成对整个焊缝的检测。针对管件与部件焊接部位的检测，用户可快速配置扫查器，使其仅使用一个探头进行单侧检测。

使用Olympus研制的可在次轴上优化聚焦的薄型相控阵探头可以提高检测薄壁管件上细小缺陷的能力。此外，Olympus还提供为适用于各种直径的管件而专门设计的薄型楔块，与COBRA扫查器一起使用。COBRA扫查器在管件的整个周向上施以持续、稳定、强劲的压力，因而可以产生优质的UT信号以及精确的编码效果。这套完整的检测设备小巧、轻便，易于运输携带。此外，该款扫查器还防水、防锈，符合CE认证标准。



连接有两个PA探头的COBRA扫查器正在扫描外径为0.84英寸的管件，与其相连的OmniScan MX 16:128型仪器的屏幕正显示两个PA组的S扫描、A扫描和C扫描。

配置

这套检测方案典型的应用配置如下：COBRA扫查器、两个带有SA15模块的A15薄型相控阵探头、Y形探头适配器、带有多组选项的OmniScan MX PA 16:128型探伤仪。

订货信息

| | | 扫查器套装 |
|------------------------|---|-----------------|
| 工件编号 | 说明 | PN: COBRA-K-4.5 |
| COBRA | 小型管件扫查器，带有编码器，可覆盖外径在0.84英寸~4.5英寸范围内的管件，配有硬壳便携箱。 | ✓ |
| COBRA-A-SA15 | 2个平面楔块和10对曲面楔块，可覆盖外径在0.84英寸~4.5英寸范围内的管件。 | ✓ |
| 7.5CCEV35-A15-P-2.5-OM | 薄型相控阵探头。 | ✓ (x2) |
| COBRA-SP-BASIC | 基本备用零件套装 | |
| OMNI-A-ADP05 | 连接于OmniScan接口的Y形适配器（分路器），可支持2个相控阵探头。 | |
| WTR-SPRAYER-4L | 4 ℓ手动水泵，带有灌溉水管及配件。 | |
| WTR-SPRAYER-8L | 8 ℓ手动水泵，带有灌溉水管及配件。 | |
| OMNI-P-PA16128 | OmniScan MX 16:128型仪器，使用MXU 2.0软件。 | |
| OMNI-SO-MGROUP | MXU 2.0软件的多组选项。 | |

相控阵探头

| 工件编号 | 频率 (MHz) | 晶片数量 | 晶片间距 (mm) | 晶片长度 (mm) | 对应的楔块 | 线缆长度 (m) | 连接器类型 | 晶片长度 曲面半径 (mm) |
|------------------------|----------|------|-----------|-----------|-------|----------|----------|----------------|
| 7.5CCEV35-A15-P-2.5-OM | 7.5 | 16 | 0.5 | 10 | SA15 | 2.5 | OmniScan | 35 |

相控阵楔块

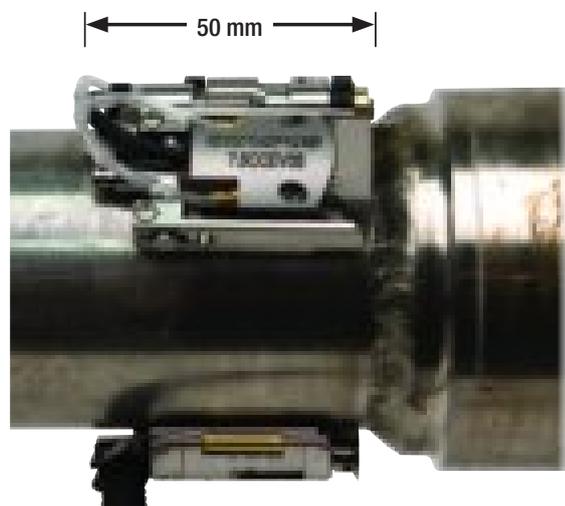
这个检测应用所使用的楔块工件编号为SA15-N60S-IH-AODXXXX。这个工件编号的各部分表明了A15探头型号、普通探头架、60度折射角度、横波、灌溉以及扫查器安装孔的类型。外径曲面（XXXX）可参照下表中（AOD）竖列所列的各种标准管件外径进行定义。

标准楔块AOD值和管件外径

| AOD in. | 最小外径 in. (mm) | 最大外径 in. (mm) |
|---------|---------------|---------------|
| 0.84 | 0.800 (20.32) | 0.840 (21.33) |
| 1.05 | 0.840 (21.33) | 1.050 (26.67) |
| 1.315 | 1.050 (26.67) | 1.315 (33.4) |
| 1.66 | 1.315 (33.4) | 1.660 (42.16) |
| 1.9 | 1.660 (42.16) | 1.900 (48.26) |
| 2.375 | 1.900 (48.26) | 2.375 (60.33) |
| 2.875 | 2.375 (60.33) | 2.875 (73.03) |
| 3.5 | 2.875 (73.03) | 3.500 (88.9) |
| 4 | 3.500 (88.9) | 4.000 (101.6) |
| 4.5 | 4.000 (101.6) | 4.500 (114.3) |



使用可在次轴上优化聚焦的薄型相控阵探头可以提高检测薄壁管件上细小缺陷的能力。



COBRA扫查器经过配置，还可对管件与部件焊接的部位进行检测。

OLYMPUS NDT INC. 已获ISO 9001及14001质量管理体系认证。

OLYMPUS

应用与技术支持，请访问supportndt@olympus.com.cn
修理及故障排除，请访问servicendt@olympus.com.cn

www.olympus-ims.com
salesndt@olympus.com.cn

OLYMPUS NDT (CHINA) CO., LTD.
北京市朝阳区酒仙桥路10号 恒通商务园 (UBP) 三期B12C座1层-2层
邮编: 100016 • 电话: 010-59756116

Scanner_COBRA_ZH_A4_201006 • Printed in China • 版权 © 2010 Olympus NDT.
技术规格会随时更改，恕不通知。所有产品名称为产品拥有者的商标或注册商标。

