

## NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG

# Phát hiện và khoanh vùng rò rỉ trong hệ thống phanh



Để đảm bảo an toàn trên đường ray, các kỹ thuật viên bảo trì cần đặc biệt chú ý đến hệ thống phanh. Hệ thống phanh khí nén tập trung được dùng để duy trì áp suất liên tục trên hệ thống và đảm bảo hàm phanh luôn mở. Ngay khi áp suất sụt giảm, phanh sẽ cài và gây ma sát không mong muốn trên các trục. Rò rỉ dù là nhỏ xíu trong hệ thống khí nén có thể dẫn đến hỏng hóc hệ thống, làm kích hoạt phanh. Những lỗi này phải được sửa chữa nhanh nhất có thể.

### Địa điểm

Cơ sở bảo trì đường sắt ở Đức

### Người dùng/phòng ban

Các kỹ thuật viên dịch vụ và bảo trì, quản lý bảo trì-kỹ thuật, cán bộ vận hành và quy trình, bảo trì toa xe và đầu máy

### Ứng dụng

- Định vị rò rỉ trong hệ thống phanh
- Van trong hệ thống thông gió
- Các thành phần phương tiện chẳng hạn như hệ thống chà nhám, truyền dẫn điện và bôi trơn bánh xe

### Tiết kiệm thời gian

Hơn 80%

### Vì sao nên sử dụng Máy chụp ảnh sóng âm Fluke ii900?

- Dễ sử dụng
- Khoanh vùng nhanh
- Ứng dụng linh hoạt
- Tạo báo cáo
- Tiết kiệm thời gian



### Thực tế hiện nay

Trong thực tế, các trung tâm bảo trì đòi hỏi mức độ an toàn và hiệu suất cao. Phương tiện đến xưởng để bảo trì hoặc sửa chữa phải được đưa lại đường ray nhanh nhất có thể. Rò rỉ tinh vi trong mạng lưới khí nén có thể làm rối loạn hoàn toàn kế hoạch của trung tâm dịch vụ và của cả khách hàng, có thể dẫn đến chi phí cao. Các phương pháp tìm kiếm cổ điển chẳng hạn như nghe, các bước loại trừ, nước xà phòng, v.v.. có thể mất hàng giờ hoặc thậm chí là nhiều ngày để định vị rò rỉ.

Chi phí ngừng hoạt động xem như được đoán trước!

### Giải pháp của chúng tôi

Máy chụp ảnh sóng âm Fluke cho phép kỹ thuật viên định vị rò rỉ nhanh chóng và dễ dàng trong hệ thống khí nén. Nguồn âm thanh (điểm rò rỉ) được hiển thị dưới dạng hình ảnh và định vị chính xác trên màn hình bằng 64 cảm biến siêu âm và máy ảnh kỹ thuật số. Đi một vòng ngắn quanh đầu xe là đã đủ để có “bức tranh” rõ ràng về tình huống.

Chúng tôi đã phỏng vấn trưởng nhóm bảo trì từ một công ty điều hành đường sắt của Đức: “**Vì sao bạn lại chọn Fluke ii900?**”

“Công nghệ cải tiến này làm tôi phấn khích ngay từ lần đầu tôi nghe đến nó! Máy chụp ảnh sóng âm chủ yếu được mua để khắc phục sự cố trên hệ thống khí nén của toa tàu. Chúng tôi vẫn sẽ tiết kiệm được một khoảng thời gian lớn với các điểm rò rỉ phức tạp.”

“Chỉ sau một vài kiểm tra, chúng tôi đã biết được hệ thống đáng tin cậy như thế nào và cách linh hoạt để sử dụng thiết bị.”

“Chúng tôi rất hài lòng khi nhìn thấy các kỹ thuật viên dịch vụ của chúng tôi tin dùng sản phẩm—Fluke ii900 ngay lập tức trở thành một công cụ sử dụng thường nhật với chúng tôi.”