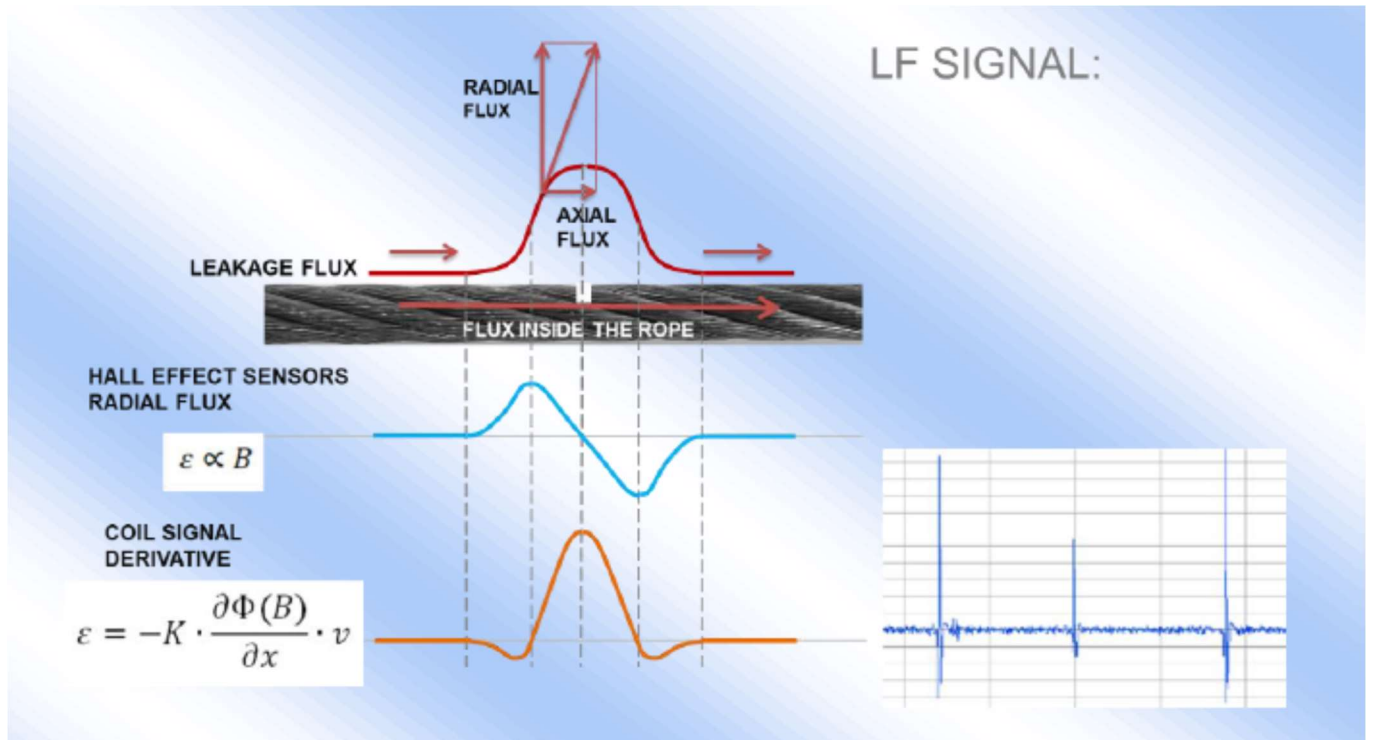


AMC Instruments srl



- **AMC Instruments** được thành lập năm 2007 tại Turin (Ý). Hoạt động kinh doanh chính của Công ty là phát triển các thiết bị cho kiểm tra không phá hủy (NDT) của dây cáp và các sợi dây liên kết bằng kim loại dẫn từ. AMC hoạt động trong ba lĩnh vực chính:
 - Thang máy công nghiệp và dân dụng.
 - Hệ thống các cáp giao thông, cầu dây văng
 - Cầu trục, tời, thang nâng hàng, vv
- AMC đã được tạo ra từ sự quan tâm nghiên cứu của ban khoa của Đại học Bách khoa Torino với rất nhiều kinh nghiệm về dây cáp và công nghệ mới, với mục đích phát triển các hệ thống mới trong lĩnh vực kiểm tra NDT dây cáp.
- AMC thực sự là công ty sáng tạo nhất trên thị trường trong lĩnh vực kiểm tra NDT trên dây cáp. Công nghệ và các thiết bị của AMC được đánh giá cao bởi một số lượng lớn khách hàng trên toàn thế giới.
- Công nghệ điều khiển các thiết bị AMC là kỹ thuật quy nạp từ tính. Công nghệ này đã được công ty chúng tôi cải thiện để phát triển các hệ thống có tính nhạy cảm cao, theo các quy định chính trong các lĩnh vực khác nhau. Tất cả các hệ thống đã được phát triển bằng cách sử dụng FEM kỹ thuật, để đo chính xác kích cỡ các mạch từ.
- Công nghệ
 - Các thiết bị AMC được cấu thành bởi hai bộ phận khác nhau. Một đầu từ hóa và một hệ thống thu nhận dữ liệu.
 - Đầu từ hóa được phát triển để tạo ra từ trường bên trong sợi dây kim loại. Khi không có khuyết tật, từ thông chạy bên trong sợi dây mà không có sự thay đổi đáng kể.
 - Khi có một khuyết tật trên sợi dây, đường đi của từ thông thay đổi và một phần của nó đi từ sợi dây đến không khí xung quanh. Lưu lượng này được phát hiện bởi một mạch cảm biến chuyên dụng, để cung cấp một tín hiệu đó là dấu hiệu của khuyết tật.
 - Đây là tín hiệu duy nhất được công nhận theo tiêu chuẩn EN12927.



- **Thiết bị**

- Do nền tảng đa ngành và kinh nghiệm cao trong lĩnh vực này, AMC Instruments có rất nhiều hệ thống khác nhau, mỗi hệ thống được phát triển cho các lĩnh vực nhất định.
- Các đầu phát từ truyền thống, có sẵn cho lĩnh vực kiểm tra dây cáp và thiết bị nâng vật nặng (cần cầu, vận thăng ...) có thể kiểm tra dây cáp có đường kính từ 6 mm đến 170mm. Đầu từ được kết nối với hệ thống thu nhận bằng cách sử dụng các loại cáp đặc biệt, với chiều dài tiêu chuẩn 25m. Độ dài tối đa có thể đạt được là 40m. **Lên giá trị này một số bộ khuếch đại tín hiệu (tùy chọn) là cần thiết.**
- Trong AMC có một loạt các đầu đo. Mỗi đầu trong số đó có thể bao gồm một phạm vi đường kính nhất định. Có thể giảm đường kính tối thiểu của hệ thống bằng cách sử dụng một số bộ dụng cụ đặc biệt giảm được cấu tạo bởi ống lót phụ và cảm biến phụ.
- Do chúng tôi có kinh nghiệm trên lĩnh vực này, chúng tôi quyết định cung cấp cho khách hàng của chúng tôi thiết bị kiểm tra dây cáp nhỏ gọn có kích thước nhỏ, để dễ dàng vận chuyển và khả năng quản lý của thiết bị trong quá trình sử dụng thiết bị.
- Hệ thống thu nhận là một thiết bị có độ phân giải cao, có thể thu được tối đa 5 kênh đồng thời. Hệ thống được trang bị một phần mềm độc quyền cho phép xem tín hiệu theo thời gian thực, để lưu trữ chúng và xuất biểu đồ cho báo cáo cuối cùng.
- Trong AMC, chúng tôi nghĩ rằng trong công nghệ phân tích từ tính của dây cáp, khả năng nhìn thấy đồ thị trong kiểm tra là thực sự quan trọng. Điều này mang đến cho người dùng góc nhìn trực quan hơn để tìm kiếm các khuyết tật, theo các quy định khác nhau. Tất cả các biểu đồ được hiển thị trên máy tính xách tay 15 PC, do đó, bất kỳ lỗi nào của dây cáp đều có tín hiệu hiển thị rõ ràng.
- Tất cả các thiết bị được cung cấp với hộp bảo vệ , giúp bảo vệ thêm cho hệ thống trong môi trường cứng mà chúng được phát triển để vận hành.

- Đầu từ của thang công nghiệp

Phạm vi tiêu chuẩn của các thiết bị AMC được mô tả ở đây:

- AMC Rope22: đường kính dây từ 12 đến 22mm
- AMC Rope40: đường kính dây từ 20 đến 42mm
- AMC Rope65: đường kính dây từ 40 đến 65mm

Đầu đo cho các thiết bị đặc biệt (cáp cỡ lớn)

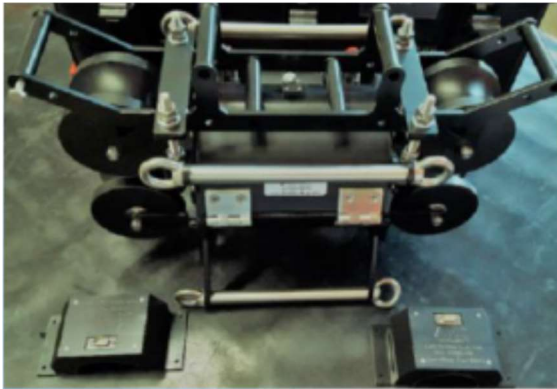
- AMC MỞ 60-90: để mang theo dây cáp
- AMC Rope90: đường kính dây từ 60 đến 92mm
- AMC Rope135: đường kính dây từ 90 đến 135mm
- AMC Rope160: đường kính dây từ 130 đến 160mm
- AMC Thang máy: đường kính dây từ 6 đến 13mm, cho kiểm tra cáp thang máy
- AMC Belt: cho kiểm tra đai thang máy

- Đầu đo AMC Rope 22

- Phạm vi: từ 12 mm đến 22mm
 - Nam châm: NdFeB
 - Hệ thống định tâm + Bộ mã hóa: tùy chọn
 - Cảm biến: LF
 - Trọng lượng: 7 kg (không bao gồm hệ thống định tâm)
 - IP 68
 - Tương thích hoàn toàn với hệ thống thu nhận AMC IASH
 - Được phát triển theo EN12927-8 (chứng chỉ tùy chọn)
- Bộ giảm tùy chọn (ống lót / cảm biến): từ 8 mm đến 13mm

- Đầu đo AMC Rope 40

- Phạm vi: từ 20 mm đến 40mm
 - Nam châm: NdFeB
 - Hệ thống định tâm + Bộ mã hóa: bao gồm
 - Cảm biến: LF
 - Trọng lượng: 17 kg (bao gồm cả hệ thống định tâm)
 - IP 68
 - Tương thích hoàn toàn với hệ thống thu nhận AMC IASH
- Được phát triển theo EN12927-8 (chứng chỉ tùy chọn)
 - Bộ giảm tùy chọn (ống lót / cảm biến): từ 14mm đến 20 mm / từ 8 mm đến 13mm

- Đầu đo AMC Rope 65

- Phạm vi: từ 40mm đến 65mm
- Nam châm: NdFeB
- Hệ thống định tâm + Bộ mã hóa: tùy chọn
- Cảm biến: LF
- Trọng lượng: 25 kg (không bao gồm hệ thống định tâm)
- IP 68
- Tương thích hoàn toàn với hệ thống thu nhận AMC

IASH

- Được phát triển theo EN12927-8 (chứng chỉ tùy chọn)
- Bộ giảm tùy chọn (ống lót / cảm biến): từ 30mm đến 40mm / từ 20 mm đến 30 mm / từ 10 mm đến 20 mm

LƯU Ý: Tất cả các thiết bị AMC có thể được cung cấp bộ dụng cụ giảm đặc biệt, cho phép giảm đường kính tối thiểu đo bằng cảm biến.

- Bộ thiết bị thu nhận dữ liệu

AMC IASH là hệ thống thu nhận AMC tiêu chuẩn, nghĩa là tương thích với tất cả các đầu đo do công ty cung cấp. Thiết bị này cho phép thu được tín hiệu, xem biểu đồ thời gian thực, lưu trữ dữ liệu và xây dựng kết quả. PC, chạy phần mềm AMC Rope-Lift Monitor ©, được bao gồm trong bộ thiết bị

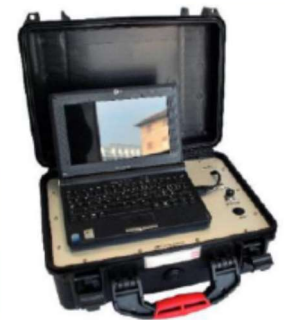
Một loại hệ thống khác có sẵn: AMC IASX-R. Đây là một hộp nhỏ có thể được kết nối với PC khách hàng thông qua kết nối USB. Trong trường hợp này, PC không được bao gồm. Đây đủ phiên bản của AMC Rope-Lift Monitor © có thể được tải xuống và cài đặt trên PC khách hàng. Bao gồm giấy phép cho một máy.

- Phần mềm xử lý

AMC Rope-Lift Monitor © là một công cụ cho phép thu thập dữ liệu từ tất cả các đầu đo được phát triển bởi AMC Instruments.

Nó có 2 môi trường vĩ mô khác nhau:

- Công cụ thu nhận: tại đây khách hàng có thể thu được các tín hiệu, điều chỉnh các bộ lọc (mức thấp / băng thông), chọn đầu đo chính xác, thiết lập cấu trúc bộ mã hóa và như trên. Các tín hiệu được hiển thị trong thời gian thực trên màn hình PC và trình kiểm tra có thể ngay lập tức nhìn thấy các khuyết tật trên dây. Tất cả các tín hiệu thu được được thực hiện trong thời gian. Điều này có nghĩa là đồng hồ không được cung cấp trực tiếp bởi bộ mã hóa, nhưng nó được tạo ra bên



trong. Các tín hiệu bộ mã hóa được thu nhận và kết nối với thời gian, để có thể hiển thị sơ đồ cả về thời gian và tính bằng mét. Sau nhiều năm phát triển trên lĩnh vực này, AMC quyết định chọn phương pháp này để tránh sự cố nếu bộ mã hóa bị trượt trong quá trình thu nhận (do dầu mỡ chẳng hạn). Theo cách này, nó cũng có khả năng thực hiện việc thu nhận mà không cần mã hoá.

- Công cụ xử lý kết quả : ở đây, người kiểm tra có thể sửa đổi kích thước cửa sổ, thay đổi bộ lọc, cắt một số phần của sơ đồ, tìm dấu vết v.v. Từ menu này người kiểm tra có thể in biểu đồ trên báo cáo cuối cùng.

