



eddyliner[®] digital S

Máy kiểm tra dòng xoáy kỹ thuật số một kênh để kiểm tra không phá hủy các thành phần kim loại, các bộ phận được sản xuất hàng loạt và bán thành phẩm theo Công nghệ đa tần số dự phòng (PMFT).

Kiểm tra các đặc tính của vật liệu như độ cứng, độ cứng theo chiều sâu, cấu trúc, độ bền kéo, xử lý nhiệt hoặc hợp kim.



Lựa chọn linh kiện - ứng dụng giải quyết bằng công nghệ của ibg

Eddyliner S tự phân biệt với thiết kế nhỏ gọn và tập trung vào các ứng dụng cấu trúc một kênh với một cuộn dây tại một vị trí kết hợp với độ tin cậy kiểm tra nổi tiếng và dễ vận hành của ibg. Giao diện công thái học tạo điều kiện vận hành trực quan và đơn giản thông qua màn hình cảm ứng. Tất cả các chức năng và kết quả kiểm tra được nắm bắt trong nháy mắt.

Eddyliner dựa trên mô hình của ibg đã được chứng minh trong nhiều thập kỷ. Tất cả các cuộn dây và đầu dò của họ hệ thống ibg đều có thể được sử dụng. Do đó, eddyliner không chỉ được khuyến nghị cho giải pháp cho các nhiệm vụ mới mà còn là bản nâng cấp cho các cài đặt hiện có để được trang bị công nghệ dòng xoáy hiện đại.

Xử lý kỹ thuật số tín hiệu đo bằng bộ xử lý đặc biệt ngay sau bộ tiền khuếch đại đảm bảo kết quả kiểm tra có độ ổn định cao.

Hiệu chuẩn với khái niệm „chỉ cần sử dụng sản phẩm đạt của khách hàng” duy nhất của ibg cho phép thiết lập trong vòng vài phút đúng với phương châm: “Bạn vẫn hiệu chuẩn hay bạn đã thử nghiệm rồi?”. Một số lượng đầy đủ các sản phẩm mẫu tốt được ghi lại làm mẫu tham chiếu. Từ các vùng dung sai của tín hiệu dòng điện xoáy được tạo ra tự động bao gồm đặc điểm từ tính luyện kim của nhóm các sản phẩm tốt cho tất cả các tần số thử nghiệm PMFT của sóng cơ bản và hai sóng hài. Sau khi ghi lại các sản phẩm mẫu tốt, việc kiểm tra có thể được bắt đầu ngay lập tức.

Tính năng sản phẩm

- **Vùng dung sai**

Khi ghi dữ liệu vật liệu, eddyliner tự động tạo vùng dung sai hình elip để kiểm tra đáng tin cậy. Trình chỉnh sửa vùng dung sai được tích hợp cho các ứng dụng đặc biệt cho phép người dùng có kỹ năng tự do xác định các vùng ở dạng hình chữ nhật hoặc hình elip.

- **Phân tích sóng**

Hài ngoài tám tần số kiểm tra cơ bản, có thể ghi nhận và đánh giá đồng thời hai sóng hài (có thể chọn sóng hài thứ 2 đến thứ 9) cho mỗi tần số kiểm tra mà không làm tăng thời gian kiểm tra.

- **Biểu đồ**

Biểu đồ nhiều màu ibg hiển thị kết quả kiểm tra của tất cả dữ liệu tham chiếu. Có thể quan sát nhanh 100 mẫu hồng cuối cùng và tối đa 1.000 mẫu tốt và đánh giá sau đó, một chức năng thiết yếu khi các mẫu tham chiếu được ghi lại lần đầu và sau đó được kiểm tra chéo trong phòng thí nghiệm. Các mẫu NG có vấn đề, sau này được coi là tốt, có thể được thêm vào các mẫu tham chiếu bằng một lần nhấn phím.

- **Hiển thị kết quả**

Kết quả kiểm tra được hiển thị dưới dạng biểu đồ thanh, hình elip đơn hoặc nhiều hình elip.

- **Cuộn dây**

Vô số cuộn dây bao quanh có đường kính lên tới 500 mm cũng như đầu dò kiểm tra cấu trúc có sẵn cho các ứng dụng tiêu chuẩn. Các cuộn dây tùy chỉnh (tức là cuộn ID và cuộn hình chữ nhật) cho các ứng dụng đặc biệt được thiết kế và sản xuất theo yêu cầu. Các cuộn dây thử nghiệm có thể được kết nối dưới dạng cặp cuộn dây bù được khuyến nghị của ibg hoặc dưới dạng cuộn dây đơn tự bù. Có thể kích hoạt giám sát lỗi cuộn dây và cấp cũng như khử nhiễu 50/60 Hz.

- **Kích hoạt thử nghiệm**

Việc kiểm tra có thể trên màn hình cảm ứng, thông qua PLC hoặc nút khởi động tùy chọn. Có chức năng tự khởi động phát hiện mẫu trong cuộn thử nghiệm và kích hoạt thử nghiệm ngay lập tức hoặc sau thời gian trễ có thể điều chỉnh.

- **Tốc độ kiểm tra**

Kiểm tra tốc độ cao trong vòng một phần nghìn giây. Sử dụng tám tần số thử nghiệm, tốc độ lên đến bảy mẫu mỗi giây với các cuộn dây bao quanh và 25 mẫu với đầu dò có thể được thực hiện với cài đặt tiêu chuẩn.

- **Loại mẫu**

100 loại mẫu với tất cả các cài đặt và dữ liệu tham chiếu có thể được lưu trữ trong bộ nhớ thiết bị và được chuyển đổi thủ công hoặc qua PLC cho các quy trình tự động.

- **Lưu trữ & truyền dữ liệu**

Kết quả kiểm tra, loại mẫu và cài đặt thiết bị được lưu trữ nội bộ trên bộ nhớ flash mạnh mẽ và có thể được xuất qua thẻ nhớ USB hoặc kết nối Ethernet. Tập nhật ký bộ đệm vòng ghi lại tất cả các hành động và cho phép gỡ lỗi nhanh cho mục đích service.

- **Tự động hóa không cần PLC**

Có thể điều khiển trực tiếp các thiết bị phân loại, hệ thống đánh dấu sơn hoặc đèn chỉ báo với nguồn điện 24 Vdc (2,5 amps) tích hợp, cung cấp giải pháp chi phí thấp cho các hệ thống tự động nhỏ mà không cần thêm PLC

- **Điều khiển từ xa**

Eddyliner có thể hoạt động từ xa bởi mọi máy tính trong mạng thông qua phần mềm xem VNC.

- **Bảo vệ truy cập**

Công cụ này cung cấp khái niệm ủy quyền truy cập đa cấp hoạt động bằng mã pin.

- **Chức năng trợ giúp**

Người dùng luôn có quyền truy cập vào chức năng trợ giúp theo nội dung trên màn hình thiết bị, chức năng này thường khiến việc xem hướng dẫn sử dụng trở nên không cần thiết.

- **Ngôn ngữ**

Bao gồm: tiếng Đức, tiếng Anh, tiếng Tây Ban Nha, tiếng Pháp, Séc, Trung Quốc, Hungary, Ý, Nhật Bản, Hàn Quốc và Nga. Các ngôn ngữ khác có thể lựa chọn thêm.

- **Màn hình**

Màn hình cảm ứng TFT 10,2” cứng cáp, hiển thị màu, độ phân giải 1.024 x 768 pixel, thao tác được khi đeo găng tay.



Hộp đựng máy

- hoàn toàn kín và do đó có thể được sử dụng trong môi trường sản xuất nhiều bụi
- vỏ máy tính, có thể nghiêng bằng chân gập
- Tùy chọn lắp đặt giá đỡ 19”

Kết nối

- **Cổng IO**
giao diện cách ly quang học để kết nối PLC với 32 đầu vào và 32 đầu ra
- **Mạng**
Giao diện mạng Gigabit Ethernet
- **Máy in**
Máy in thương mại có sẵn có thể được kết nối qua USB 2.0 hoặc Ethernet để in kết quả kiểm tra
- **XVGA**
Giao diện XVGA cho phép kết nối với màn hình hoặc máy chiếu, một tính năng cần thiết cho các khóa đào tạo

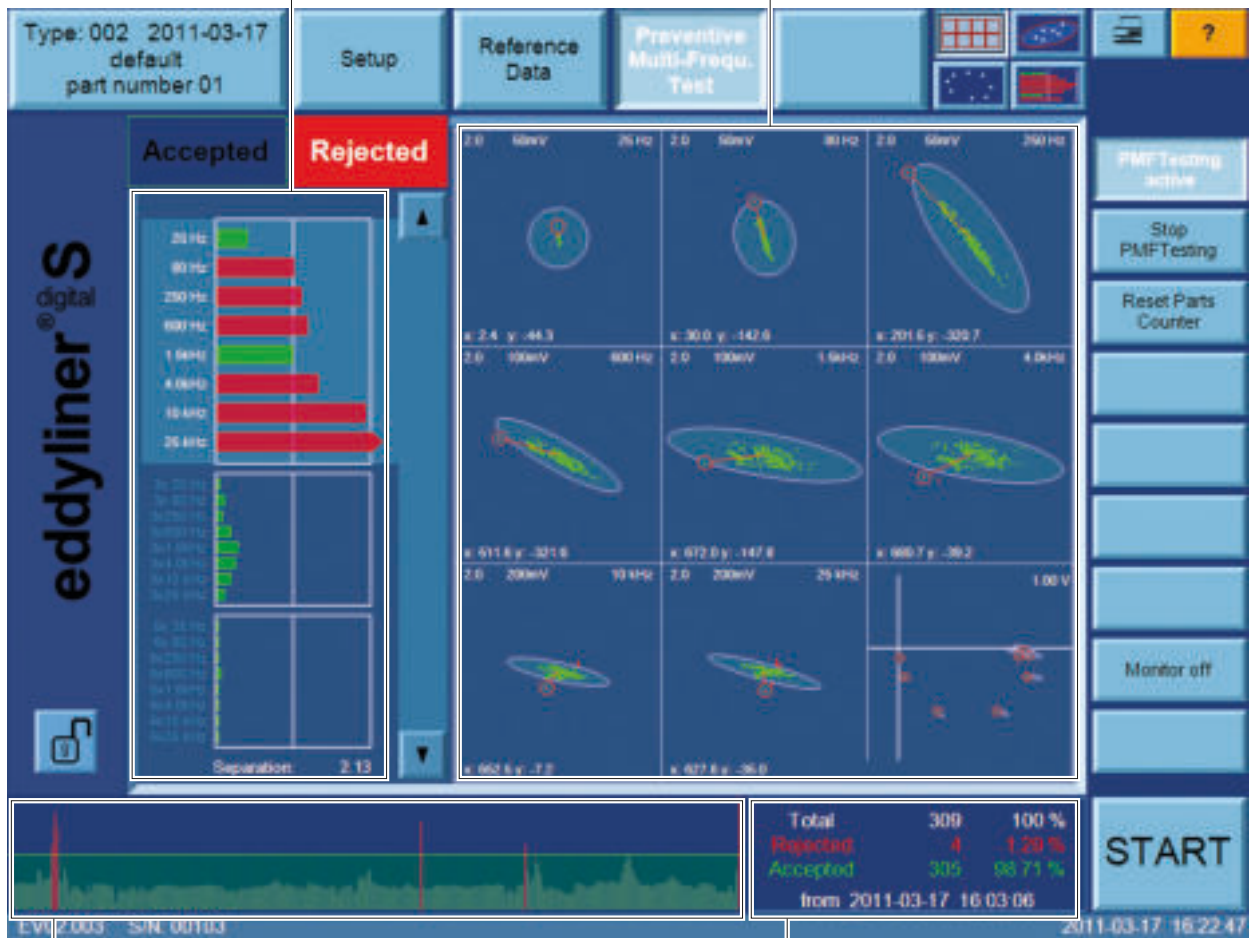
Thông số kỹ thuật

Nguồn điện: 100 – 240 V, 50/60 Hz
Cấp bảo vệ: IP 41
Nhiệt độ môi trường: 0 – 45 °C
Độ ẩm tương đối: tối đa. 85 %, không ngưng tụ
Kích thước (rộng x cao x d): 304 x 229 x 200 mm
Cân nặng: 6 kg



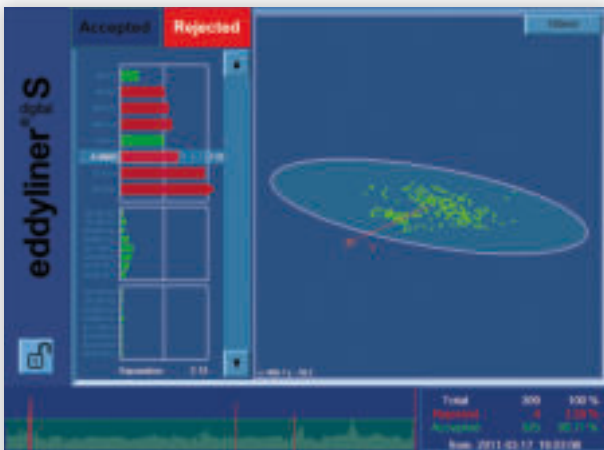
Biểu đồ hiển thị kết quả kiểm tra mới nhất của tám tần số sóng cơ bản (lớn) và sóng hài thứ ba và thứ năm (nhỏ).

Khảo sát tất cả các kết quả kiểm tra của tám tần số sóng cơ bản trong vùng dung sai liên quan.

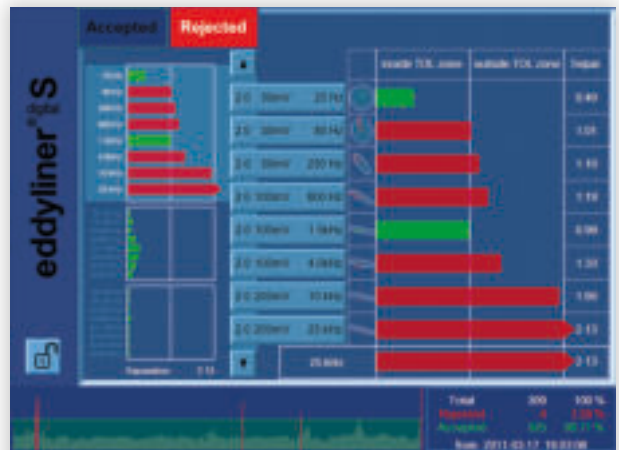


Lịch sử kết quả kiểm tra

Đếm số mẫu kiểm tra



Hiển thị hình elip đơn của tất cả các kết quả thử nghiệm ở một tần số sóng cơ bản



Hiển thị biểu đồ kết quả kiểm tra



Eddy Current
Technology



● ibg
■ ibg partners



Thiết bị



Cuộn dây và đầu dò



Tự động hóa

Trong hơn 30 năm, tập đoàn ibg đã dẫn đầu thị trường sản xuất các thiết bị kiểm tra dòng điện xoáy và thiết lập các tiêu chuẩn công nghệ. Cho dù để xác minh cấu trúc đa tần số, tạo vùng dung sai tự động hay phát hiện vết nứt và vết cháy khi mài đa bộ lọc – những cải tiến và phát minh lập đi lập lại của các nhà phát triển ibg sẽ định hình thị trường và cung cấp giải pháp thử nghiệm tiên tiến.

Trụ sở chính đặt tại Ebermannstadt, Upper Franconia và cùng với các công ty con ở Hoa Kỳ, Thụy Sĩ và Cộng hòa Séc cũng như mạng lưới đối tác ủy quyền trên toàn thế giới, chúng tôi phục vụ khách hàng của mình trong ngành công nghiệp và kỹ thuật ô tô



■ Made in
■ Germany

Headquarters

ibg Prüfcomputer GmbH
Pretzfelder Straße 27
91320 Ebermannstadt
Germany
Tel. +49 9194 7384 -0
Fax +49 9194 7384 -10
info@ibgndt.de

Switzerland

ibg SWISS AG
Galgenried 6
6370 Stans
Switzerland
Tel. +41 41 612 26 50
Fax +41 41 612 26 51
info@ibgndt.ch

USA

ibg NDT Systems Corp.
20793 Farmington Rd.
Farmington Hills,
MI 48336
Tel. +1 248 478-9490
Fax +1 248 478-9491
sales@ibgndt.com

Czech Republic

SORTING Solutions s.r.o.
Bílinská 915
418 01 Bílina
Czech Republic
Tel. +420 417 823 703
Fax +420 417 821 021
info@sorting-solutions.com

Subject to change without notice.
Copyright ibg 2022-12.