Magna Mike 8600

Hướng dẫn vận hành

Giới thiệu

- Cung cấp hướng dẫn vận hành cho máy đo độ dày Magna-Mike 8600, dùng để đo các vật liệu không từ tính.
- Thông tin trong tài liệu hướng dẫn này được sắp xếp để giải thích về kỹ thuật, phần cứng và phần mềm.
- Các ví dụ thực tế được cung cấp để giúp bạn làm quen với các khả năng của thiết bị.



Khởi động



Sử dụng phím On/Off để bật/tắt



OLYMPUS

Đầu dò cho Magna Mike 8600

Magna Mike 8600 sử dụng 3 loại đầu dò với 3 loại mũ chụp có thể thay thế khi bị mòn:

- Đầu dò thẳng tiêu chuẩn (86PR-1 [U8470020])
- Đầu dò vuông góc (86PR-2 [U8470028])
- Đầu dò thấp (86PR-3 [Q7800004])



Removable Standard Wear Cap 86PR1-WC

Removable Extended Wear Cap 86PR1-EWC



Removable Chisel Tip Wear Cap 86PR1-CWC 4



86PR-3 Low-profile Articulating Probe

Bia

Mã sản phẩm	Bia	Ứng dụng	Độ dày lớn nhất (với mũ tiêu chuẩn)	Độ dày lớn nhất (với mũ Chisel)	Độ dày lớn nhất (với đầu dò 86PR- 3)
80TB1 (U8771030)	1.59 mm (1/16 in.) Bia dạng bi	Vật liệu mỏng hoặc dễ bị nén, có hình học phức tạp.	2.03 mm (0.080 in.)	2.03 mm (0.080 in.)	2.03 mm (0.080 in.)
80TB2 (U8771031)	3.18 mm (1/8 in.) Bia dạng bi	Ứng dụng đo chiều dày chai lọ.	6.10 mm (0.240 in.)	4.06 mm (0.160 in.)	4.06 mm (0.160 in.)
80TB3 (U8771032)	4.76 mm (3/16 in.) Bia dạng bi	Vật liệu dày, không bị nén, khi bi 4,76 mm (3/16 in.) chuyển động tự do.	9.14 mm (0.360 in.)	6.10 mm (0.240 in.)	Không có
80TB4 (U8771033)	6.35 mm (1/4 in.) Bia dạng bi	Vật liệu dày, không bị nén, khi bi 6.35 mm (1/4 in.) chuyển động tự do.	12.70 mm (0.500 in.)	9.14 mm (0.360 in.)	Không có
86TBM3 (U8771039)	4.76 mm (3/16 in.) Bia dạng bi có từ tính	Vật liệu dày hơn, cần sử dụng dạng bi nhỏ hơn do mặt cong.	19.05 mm (0.750 in.)	19.05 mm (0.750 in.)	Không có
86TBM4 (U8771040)	Magnetic 6.35mm (1/4 in.) Bia dạng bi có từ tính	Vật liệu dày nhất, không bị nén	25.40 mm (1.00 in.)	25.40 mm (1.00 in.)	Không có
80TD1 (U8771034)	Đĩa phẳng 12.70 mm (0.500 in.)	Vị trí hẹp khi bia dạng bị không chuyển động được.	9.14 mm (0.360 in.)	9.14 mm (0.360 in.)	Không có
80TD2 (U8771035)	Đĩa sắc (chữ V) 6.35 mm (1/4 in.)	Vị trí hẹp khi đĩa 80TD1 không chuyển động được	6.10 mm (0.240 in.)	6.10 mm (0.240 in.)	Không có
86TW1 (U8771041)	Bia dạng dây 1.14 mm (0.045 in.)	Độ dày thành lỗ hoặc lỗ mở có đường kính nhỏ.	12.70 mm (0.500 in.)	12.70 mm (0.500 in.)	Không có
86TW2 (U8779858)	Bia dạng dây 0.66 mm (0.026 in.)	Độ dày thành lỗ hoặc lỗ mở có đường kính nhỏ.	6.10 mm (0.240 in.)	6.10 mm (0.240 in.)	0.160 in. (4.06 mm)

Hiệu chuẩn

- Người dùng có thể chọn thực hiện hiệu chuẩn cơ bản hoặc hiệu chuẩn đa điểm.
- Hiệu chuẩn cơ bản sử dụng bốn điểm; BALL OFF, BALL ON, THIN SHIM và THICK SHIM.
- Hiệu chuẩn đa điểm thêm tối đa tám điểm bổ sung vào các điểm hiệu chuẩn cơ bản này.
- Độ chính xác của phép đo sẽ phụ thuộc vào loại hiệu chuẩn được thực hiện và Bia đang sử dụng.
- Nhìn chung, hiệu chuẩn đa điểm (hiệu chuẩn cơ bản với các điểm bổ sung) sẽ cải thiện độ chính xác.

Hiệu chuẩn với Bi

- Hiệu chuẩn sử dụng bia dạng Bi
- Mỗi nhóm Bi sử dụng như một bảng tra cứu bên trong từ bộ nhớ thiết bị.
- Hiệu chuẩn nhiều điểm Tạo ra các bảng tra cứu tùy biến để thu được độ chính xác cao hơn.

Hiệu chuẩn với Bi

- Khi sử dụng bi mục tiêu chuẩn và đầu mũ chụp chuẩn, Magna-Mike 8600 thường có thể tự động nhận dạng bi phù hợp trong quá trình hiệu chuẩn cho đầu dò 86PR-1 và 86PR-2.
- Magna-Mike 8600 sẽ hiển thị bia mục tiêu được nhận dạng trên màn hình hiệu chuẩn.
- Khi sử dụng đầu dò 86PR-3 (và đôi khi với cả hai đầu dò 86PR-1 và 86PR-2), thiết bị không thể nhận dạng đúng kích thước bi mục tiêu và người dùng sẽ phải tự tay chọn bi mục tiêu trong trường TARGET SELECT.
- Khi sử dụng đĩa mục tiêu, dây mục dạng tiêu hoặc đầu chisel, người dùng cũng phải tự tay chọn mục tiêu và mũ chụp phù hợp trong màn hình MEASUREMENT SETUP.

OLYMPUS

Hiệu chuẩn với Bi – Chọn mũ chụp

Để chọn thủ công Bia mục tiêu và đầu đo phù hợp

1. Trong màn hình đo lường, nhấn [SET UP], sau đó chọn MEASUREMENT.

2. Trong menu phụ MEASUREMENT, chọn TARGET SELECT, sau đó nhấn [ENTER].

3. Trong màn hình MEASUREMENT SETUP, hãy tiến hành như sau:

- Khi sử dụng 86PR-1 hoặc 86PR-2 và một trong các loại bi mục tiêu, hãy chọn Auto Ball hoặc chọn thủ công
- Khi sử dụng 86PR-3 hoặc một trong các đĩa hoặc dây mục tiêu, hãy chọn 1/16 BALL, 1/8 BALL, 0.5 DISK, V DISK, 0.045 WIRE hoặc 0.026 WIRE.

Lưu ý rằng các mục tiêu có thể chọn phụ thuộc vào đầu dò.

4. Chọn WEARTIP SELECT, sau đó chọn STANDARD hoặc CHISEL.

Lưu ý rằng chỉ có cài đặt đầu mũ chụp CHUẨN khi chọn đầu dò 86PR-3.

5. Nhấn [MEAS] để quay lại màn hình đo.

MEASUREMENT SETUP							
TARGET SELECT	Auto Ball						
WEARTIP SELECT	CHISEL						
UNITS	ENGLISH						
RESOLUTION	AUTO						
DISPLAY UPDATE RATE	4 Hz						
ID# OVERWRITE	● OFF	O ON					
to calest then ENTED or							
to select, then ENTER OF.							

Hiệu chuẩn với Bi

- Với đầu dò đặt trên chân đế thẳng đứng
 Bấm
 - Thiết bị sẽ hiển thị "BALL OFF"
 - Tháo Bi chuẩn từ đầu dò.
- Bấm
- Màn nình hiển thị "Processing... Please Wait" trong khi thiết bị đo cường độ từ trường tại đỉnh đầu dò.
- Cường độ từ trường được xác định cùng với thông báo hiển thị "BALL ON".

Hiệu chuẩn với Bi

 Lựa chọn cỡ bi hiệu chuẩn mong muốn tướng ứng với Khay định tâm màu Đỏ cho bi. Khay định tâm giữ Bi ở đỉnh dầu dò.



Khi Bi được giữ ổn định tại tâm, ấn:

MEAS

Hiệu chuẩn điểm Thin Shim

 Thiết bị sẽ nhắc người dùng đặt một miếng đệm hiệu chuẩn mỏng và mục tiêu cụ thể vào đầu dò.

- Độ dày của điểm hiệu chuẩn mỏng này sẽ thay đổi tùy thuộc vào Bi, đĩa hoặc dây mục tiêu nào được chọn.
- Độ dày gần đúng của miếng đệm sẽ được hiển thị trong hộp đo lường bên dưới.
- Nhấn [CAL] để chuyển phép đo sang hộp văn bản, sử dụng các phím mũi tên để nhập độ dày đã biết của miếng đệm hiệu chuẩn, sau đó nhấn [CAL]





Hiệu chuẩn điểm Thick Shim

 Thiết bị sẽ nhắc bạn đặt một miếng đệm hiệu chuẩn dày cụ thể và mục tiêu vào đầu dò.

- Độ dày của điểm hiệu chuẩn dày này sẽ thay đổi tùy thuộc vào bi, đĩa hoặc dây mục tiêu nào được chọn.
- Độ dày gần đúng của miếng đệm sẽ được hiển thị trong hộp đo lường bên dưới.
- Nhấn [CAL] để chuyển phép đo sang hộp văn bản, sử dụng các phím mũi tên để nhập độ dày đã biết của miếng đệm hiệu chuẩn, sau đó nhấn [CAL]





Innovation in NDT

Hiệu chuẩn nhiều điểm

 Thiết bị sẽ hỏi bạn có muốn thêm các điểm hiệu chuẩn bổ sung không

OLYMPUS

 Chọn NO sẽ hoàn tất hiệu chuẩn chuẩn (cơ bản), trong khi chọn YES (nhiều điểm) sẽ cho phép người dùng thêm tối đa tám điểm hiệu chuẩn bổ sung.



Innovation in NDT

Hiệu chuẩn nhiều điểm

 Tối đa tám điểm hiệu chuẩn bổ sung sẽ được liệt kê ở phía bên trái của màn hình:

- Đặt một miếng đệm hiệu chuẩn và mục tiêu cụ thể vào đầu dò.
- Nhấn [CAL] để chuyển phép đo sang hộp văn bản.
- Sử dụng các phím mũi tên để nhập độ dày đã biết của miếng đệm hiệu chuẩn, sau đó nhấn [CAL].
- Nhấn [CAL] một lần nữa để nhập điểm hiệu chuẩn tiếp theo. HOẶC
- Nhấn [MEAS] để hoàn tất quá trình hiệu chuẩn.





OLYMPUS

Q-Cal

- Q-Cal (Hiệu chuẩn nhanh) là chức nặng đơn giản được sử dụng để hiệu chỉnh cho độ sai lệch vì sự thay đổi nhiệt độ hoặc từ trường xung quanh.
- Q-Cal tự động có thể được thực hiện tại bất kỳ thời điểm nào trong khi thiết bị vẫn đang ở chế độ Đo và sẽ được thực hiện ít nhất một lần cứ sau nửa giờ.
- Q-Cal thủ công được thực hiện bằng cách tháo bị hiệu chuẩn ra từ đầu dò và ấn phím Q-Cal.



Án: Q-Cal

Phép đo Min/Max

- Chế độ Độ dày Tối thiểu của Magna-Mike 8600 thường được sử dụng để quét độ dày tối thiểu.
- Trong khi quét, có thể hiển thị kết quả đọc độ dày sai nếu đầu dò không được căn chỉnh sát với bề mặt.
- Sử dụng chế độ Tối thiểu giúp giảm đáng kể các kết quả đọc sai vì khi đầu dò được căn chỉnh đúng, nó sẽ luôn hiển thị độ dày tối thiểu.
- Bạn có thể kích hoạt chế độ Độ dày Tối thiểu/Tối đa (MIN/MAX) để hiển thị các giá trị độ dày tối thiểu và/hoặc tối đa được giữ lại.
- Các giá trị MIN và/hoặc MAX xuất hiện ở phía bên phải của kết quả đọc độ dày chính.
- Người dùng có thể chọn phép đo nào được hiển thị bằng phông chữ lớn (Trực tiếp, Tối thiểu hoặc Tối đa).



Phép đo Min/Max – Cài đặt

Để kích hoạt chế độ tối thiểu, tối đa hoặc min/max

- 1. Trong màn hình đo, nhấn [MIN/MAX].
- 2. Trong màn hình MIN/MAX

a) Đặt ENABLE MIN thành BẬT hoặc TẮT.b) Đặt ENABLE MAX thành BẬT hoặc TẮT.

3. Nhấn [MEAS] để quay lại màn hình đo.

4. Trong màn hình đo, nhấn [MEAS] một lần nữa để đặt lại các giá trị tối thiểu, tối đa hoặc min/max đã giữ lại.

Màn hình độ dày sẽ trống, cho biết giá trị MIN/MAX cũ đã được đặt lại. Việc lưu hoặc gửi số đọc MIN/MAX cũng sẽ đặt lại giá trị.

Ngưỡng cảnh báo

- Bạn có thể kích hoạt một trong các chế độ cảnh báo của Magna-Mike 8600 để xác định khi nào phép đo độ dày thực tế cao hơn hoặc thấp hơn các giá trị tham chiếu.
- Khi xảy ra tình trạng cảnh báo, Magna-Mike 8600 sẽ cảnh báo bạn như sau:
 - Đèn báo HI hoặc LOW nhấp nháy ở góc trên bên phải của màn hình đo.
 - Giá trị độ dày cũng hiển thị màu đỏ trong tình trạng cảnh báo.
 - Khi gắn Phụ kiện còi báo, Magna-Mike 8600 sẽ phát ra tiếng bíp cảnh báo.



Ngưỡng cảnh báo – Cài đặt

 Trong màn hình đo lường, nhấn [SET UP], sau đó chọn ALARM.
 Trong menu ALARM, chọn ENABLE, LOW ALARM SET POINT hoặc HIGH ALARM SET POINT.

- 3. Trong màn hình ALARM SETUP:
- Đặt ENABLE thành ON để kích hoạt chức năng báo động.
- Đặt LOW ALARM SET POINT, sau đó nhấn [ENTER].
- Đặt HIGH ALARM SET POINT.
- Nhấn [MEAS] để quay lại màn hình đo lường.

Phép đo vi sai

- Magna-Mike 8600 tích hợp chế độ vi sai để dễ dàng so sánh phép đo thực tế với giá trị tham chiếu mà bạn nhập vào.
- Phép đo độ dày thực tế xuất hiện trên màn hình hiển thị độ dày và giá trị vi sai xuất hiện trong vùng hiển thị vi sai.



Phép đo vi sai

- Magna-Mike 8600 tích hợp chế độ vi sai để dễ dàng so sánh phép đo thực tế với giá trị tham chiếu mà bạn nhập vào.
- Phép đo độ dày thực tế xuất hiện trên màn hình hiển thị độ dày và giá trị vi sai xuất hiện trong vùng hiển thị vi sai.
- Khi bạn nhấn [SAVE] trong khi ở chế độ vi sai, Magna-Mike 8600 sẽ lưu cả giá trị đo trực tiếp và vi sai.
- Người dùng có thể chọn hiển thị giá trị vi sai hoặc phép đo độ dày trực tiếp bằng phông chữ lớn bằng cách chọn trong menu DISPLAY.



OLYMPUS

Innovation in NDT

Liên hệ



	Website	
	https://visco.com.vn	
@		
	<u>hello@visco.com.vn</u>	
f	Facebook	
	https://www.facebook.com/viscondt/	
You Tube	YouTube	
	https://www.youtube.com/@viscondt	
Q	Địa chỉ liên hệ • Trụ sở: 60 Võng Thị, Tây Hồ, Hà Nội.	
	 Chi nhánh: 48 Hoa Sứ, Phú Nhuận, TP. HCM. 	•
	VILAS 431: ISO 17025 Lab	