

産業用



金属シャフトプローブ



**EVIDENT™**

# 金属シャフトプローブの概要

小型コイルと高い周波数範囲を特長とする金属シャフトプローブは、表面亀裂の検出に最適です。角度のある形状により、アクセスしにくい場所を検査できます。各種の長さ、コイルと突起部の構成、コネクタオプションを持つプローブが用意されています。ステンレス鋼シャフトには、先端部形状がストレート、30度、45度、90度のものがあります。シールド付きアブソリュート構成 (Microdotコネクタ) またはブリッジコイル構成 (Triax Fischer/LEMOコネクタ) があります。

## ブリッジ/アブソリュート構成プローブ

### 特長

- シールド付きコイルによる高分解能
- あらゆる方向で亀裂を検出
- 世界各国で一般的に使用されているプローブタイプ
- コストパフォーマンスのよいオプション (低価格)
- クリーン (ノイズフリー) かつ強力な信号を生成

## アブソリュート/反射プローブ

ドライバーピックアッププローブ、または送受信プローブとも呼ばれるアブソリュート/反射プローブは、ブリッジ/アブソリュート構成プローブと類似した応答を示します。

### 特長

- あらゆる方向で亀裂を検出可能
- 温度変化による変動の低減
- 広い周波数範囲で動作
- 積み重ね型または同心配置の制御コイルとキャプチャコイルがあります。

# ストレート金属シャフトプローブ

### 仕様

- 周波数: 50~500 kHz、200 kHz~1MHz、1~3 MHz (Microdotのみ)、1~6 MHz (Triaxのみ)

		50~500 kHzプローブ		
プローブの長さ		Microdotコネクタ	Triaxial Fischer/LEMOコネクタ	
インチ	cm	直径0.125インチ	直径0.125インチ	直径0.072インチ
3	7.62	MP-30 (U8620053)	MTF-30 (U8623035)	MMTF-30 (U8623012)
4	10.16	MP-40 (U8620067)	MTF-40 (U8623038)	MMTF-40 (U8623019)
5	12.7	MP-50 (U8620108)	MTF-50 (U8623058)	MMTF-50 (U8623022)
6	15.24	MP-60 (U8620112)	MTF-60 (U8623059)	MMTF-60 (U8623023)

注記: その他の周波数、コネクタ、長さ、PowerLinkテクノロジーについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。

## 30°および45°のアングル金属シャフトプローブ

金属シャフトプローブは、各種金属・合金の表面破損欠陥の検査に使用します。これらのプローブは、高周波検査用に開発された小径筐体とコイルを用いた設計になっています。

### 角度30°、突起部12.7 mm (0.5インチ)

		50～500 kHzプローブ		
プローブの長さ		Microdotコネクター	Triaxial Fischer/LEMOコネクター	
		直径0.125インチ	直径0.125インチ	直径0.072インチ
インチ	cm	シールド付きコイル	シールド付きコイル	シールド付きコイル
3	7.62	MP305-30 (U8620058)	MTF305-30 (U8623251)	MMTF305-30 (U8616429)
4	10.16	MP305-40 (U8620059)	MTF305-40 (U8610529)	MMTF305-40 (U8623013)
5	12.7	MP305-50 (U8620061)	MTF305-50 (U8623037)	MMTF305-50 (U8623016)
6	15.24	MP305-60 (U8620062)	MTF305-60 (U8623338)	MMTF305-60 (U8623017)

注記：その他の周波数、コネクター、長さについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。

### 角度45°、突起部7.62 mm (0.3インチ)

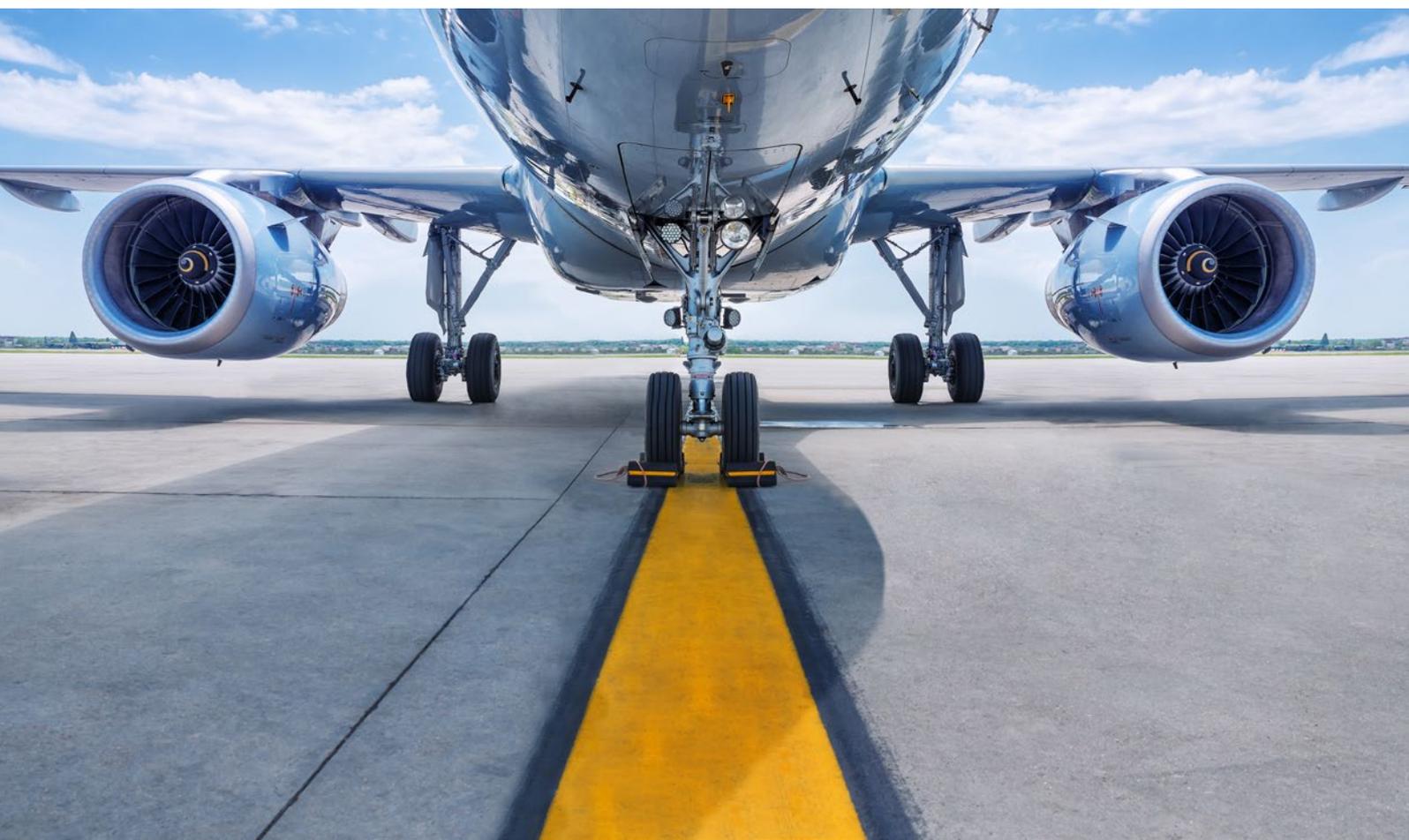
		50～500 kHzプローブ	
プローブの長さ		Microdotコネクター	Triaxial Fischer/LEMOコネクター
		直径0.125インチ	直径0.125インチ
インチ	cm	シールド付きコイル	シールド付きコイル
3	7.62	MP453-30 (U8610629)	MTF453-30 (U8610530)
4	10.16	MP453-40 (U8620078)	MTF453-40 (U8623045)
5	12.7	MP453-50 (U8620080)	MTF453-50 (U8623046)
6	15.24	MP453-60 (U8620081)	MTF453-60 (U8610532)

注記：その他の周波数、コネクター、長さについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。

角度45°、突起部12.7 mm (0.5インチ)

プローブの長さ		50~500 kHzプローブ	
		Microdotコネクター	Triaxial Fischer/LEMOコネクター
		直径0.125インチ	直径0.125インチ
インチ	cm	シールド付きコイル	シールド付きコイル
3	7.62	MP455-30 (U8620085)	MTF455-30 (U8620274)
4	10.16	MP455-40 (U8620086)	MTF455-40 (U8623050)
5	12.7	MP455-50 (U8620094)	MTF455-50 (U8623052)
6	15.24	MP455-60 (U8620097)	MTF455-60 (U8623053)

注記: その他の周波数、コネクター、長さについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。



# 直角金属シャフトプローブ

直角、突起部0.76 mm (0.03インチ)

		50～500 kHzプローブ	
プローブの長さ		Microdotコネクター	Triaxial Fischer/LEMOコネクター
		直径0.125インチ	直径0.125インチ
インチ	cm	シールド付きコイル	シールド付きコイル
3	7.62	MP9003-30 (U8620119)	MTF9003-30 (U8623331)
4	10.16	MP9003-40 (U8620335)	MTF9003-40 (U8610538)
5	12.7	MP9003-50 (U8620252)	MTF9003-50 (U8623068)
6	15.24	MP9003-60 (U8620348)	MTF9003-60 (U8623070)

注記: その他の周波数、コネクター、長さについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。

直角、突起部5.08 mm (0.2インチ)

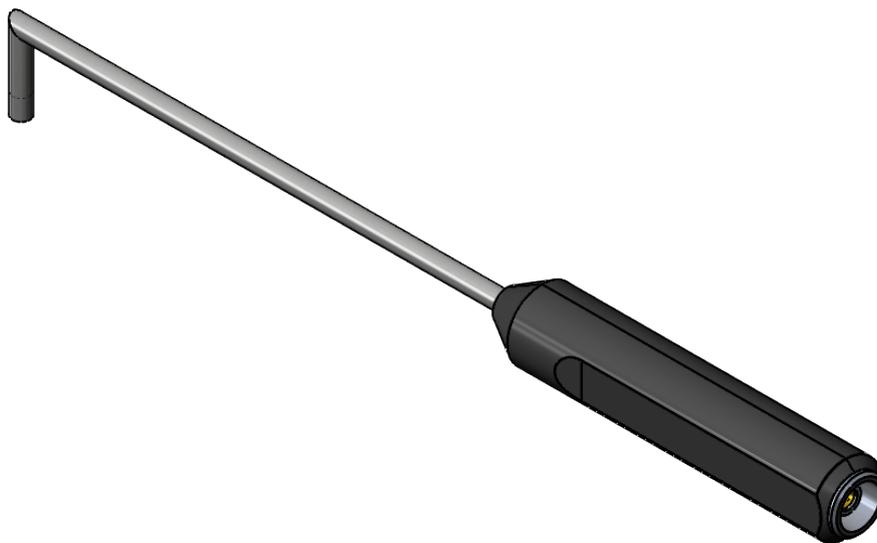
		50～500 kHzプローブ		
プローブの長さ		Microdotコネクター	Triaxial Fischer/LEMOコネクター	
		直径0.125インチ	直径0.125インチ	直径0.072インチ
インチ	cm	シールド付きコイル	シールド付きコイル	シールド付きコイル
3	7.62	MP902-30 (U8620155)	MTF902-30 (U8623076)	MMTF902-30 (U8610490)
4	10.16	MP902-40 (U8620156)	MTF902-40 (U8623078)	MMTF902-40 (U8623240)
5	12.7	MP902-50 (U8620163)	MTF902-50 (U8623081)	MMTF902-50 (U8623025)
6	15.24	MP902-60 (U8620167)	MTF902-60 (U8623083)	MMTF902-60 (U8620381)

注記: その他の周波数、コネクター、長さについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。

## 直角、突起部12.7 mm (0.5インチ)

		50～500 kHzプローブ		
プローブの長さ		Microdotコネクター	Triaxial Fischer/LEMOコネクター	
		直径0.125インチ	直径0.125インチ	直径0.072インチ
インチ	cm	シールド付きコイル	シールド付きコイル	シールド付きコイル
3	7.62	MP905-30 (U8620186)	MTF905-30 (U8610545)	MMTF905-30 (U8623031)
4	10.16	MP905-40 (U8620188)	MTF905-40 (U8610546)	MMTF905-40 (U8623242)
5	12.7	MP905-50 (U8620196)	MTF905-50 (U8623106)	MMTF905-50 (U8623032)
6	15.24	MP905-60 (U8620200)	MTF905-60 (U8623108)	MMTF905-60 (U8623033)

注記: その他の周波数、コネクター、長さについては、ご要望により承ります。フレキシブルオプションも利用可能です。



# 製品番号

標準渦流プローブの注文に使用する製品型番の見方

# MTF905-50-1-6M



# MTF-50-1-6M



## 渦流プローブの注文に使用される用語

### プローブシリーズとコネクタータイプ

MTF= 0.125インチ径シャフト—Triax Fischer/LEMOコネクター  
MP= 0.125インチ径シャフト—Microdotコネクター  
MMTF= 0.072インチ径シャフト—Triax Fischer/LEMOコネクター  
MMP= 0.072インチ径シャフト—Microdotコネクター  
注記:フレキシブルシャフトもあり

### 先端部角度

- 30度、45度、90度

### 先端突起部

- 0.03、0.2、0.50

### 全長(プローブの長さではない)

インチの10倍の長さ  
例:50 = 5インチ

### 周波数

50~500 kHzは標準周波数であるため、製品番号には表示されません。(例:MTF-50)

- 200 K-1 M = 200 kHz~1 MHz
- 1-3 M = 1 MHz~3 MHz (Microdotのみ)
- 1-6 M = 1 MHz~6 MHz (Triaxのみ)

**オプション:** フレキシブル銅シャフトプローブには、製品番号の最後にFXを追加します。

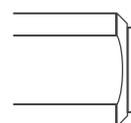
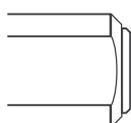
## ケーブルとコネクター

Microdot

9102894 (U8800041)  
BCM-74-6 (U8800189)

テフロンテープ  
Triax Fischer/LEMO

3303965 (U8901365)  
9122244 (U8800091)



## 着脱式ペンシル型プローブ

スタイラスペン型表面検査用プローブには調整可能なプローブ環が付いており、困難な検査条件でも高い安定性を保てます。小型のコイルと筐体により、半自動や全自動の検査用に固定可能です。通常、亀裂、孔食、材料状態などの表面欠陥検出に使用します。ブリッジ構成と反射構成ともに、アブソリュートコイル付きとディファレンシャルコイル付きがあります。シールド付きコイルの有効感度エリアは、直径約2 mm (0.08インチ) です。

### 特長

- 小さな欠陥の検出に最適
- フラットな表面での優れた安定性
- POWERLINK™テクノロジー対応
- 幅広い周波数範囲
- コイル構成の幅広い選択肢

### 主な用途

- 航空機用リベットにおける塗装の上からの検査
- 航空機の構造、ユニット、エンジンの検査
- 塗装の上からのステンレス鋼および炭素鋼の応力腐食割れ検出
- 製造機器や輸送機器の表面割れ検査

### 仕様

- プラスチックカバー
- シールド付きセンサー
- Triax Fischer/LEMOコネクタ



周波数範囲	シールド付きコイル構成	
50 kHz～100 kHz	P/50 kHz～100 kHz/A	9213407 (U8623157)
100 kHz～500 kHz	P/100 kHz～500 kHz/A	9213408 (U8623158)
500 kHz～1 MHz	P/500 kHz～1 MHz/A	9213014 (U8623149)
1 MHz～2 MHz	P/1 MHz～2 MHz/A	9213409 (U8623159)
2 MHz～4 MHz	P/2 MHz～4 MHz/A	9213410 (U8623160)

## ブリッジ/アブソリュート構成プローブ

### 特長

- シールド付きコイルによる高分解能
- あらゆる方向で亀裂を検出
- 世界各国で一般的に使用されているプローブタイプ
- コストパフォーマンスのよいオプション
- クリーン(ノイズフリー)かつ強力な信号を生成
- Triax (Fischer) またはPOWERLINK™コネクタの使用時、内蔵基準コイルにより検査コイルとのベストマッチが得られる

### コイル構成

A= シールド付きブリッジ

## 反射構成プローブ

ドライバーピックアッププローブ、または送受信プローブとも呼ばれる反射構成プローブは、ブリッジ/アブソリュート構成プローブと類似した応答を示します。

### 特長

- 積み重ね型または同心配置の制御コイルとキャプチャコイルがあります。
- あらゆる方向で亀裂を検出可能
- 温度変化への耐性
- 広い周波数範囲で動作
- ノイズフリーの強い信号を生成

周波数範囲	シールド付きコイル構成	
100 kHz～1 MHz	PR/100 kHz～1 MHz/A	9213420 (U8623170)
1 MHz～3 MHz	PR/1 MHz～3 MHz/A	9213421 (U8623171)

## 着脱式ペンシル型プローブの注文に使用する製品型番の見方

# P/100kHz～500kHz/A

プローブシリーズ

周波数範囲

コイル構成

## 着脱式ペンシル型プローブの注文に使用される用語

### プローブシリーズ

P=ブリッジ

PR=反射

### コイル構成

標準構成

### 周波数範囲

各種周波数範囲

### ブリッジ

50kHz～100kHz、100kHz～500kHz、500kHz～1MHz、1～2MHz、2～4MHz

### 反射

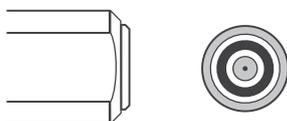
反射：100kHz～1MHzおよび1～3MHz

## ケーブルとコネクタ

### NORTEC 600シリーズ探傷器用ケーブルとコネクタ

ブリッジ用Triax Fischer/LEMOケーブル	9122244 (U8800091)
交換用プローブ環	1806882 (Q8400001)
V形ノッチプローブ環	1823234 (U8990444)
反射用ケーブル	SPO-6687 (U8800538)

Triax Fischer/LEMO



- EVIDENT CORPORATIONはISO14001の認証を取得しています。
- EVIDENT CORPORATIONはISO9001の認証を取得しています。

- すべての社名や製品名は、各所有者の商標または登録商標です。
- 仕様・外観は、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

[EvidentScientific.com](https://EvidentScientific.com)

**EVIDENT™**

EVIDENT CORPORATION  
〒163-0910 東京都新宿区西新宿 2-3-1 新宿モリス

**OLYMPUS**