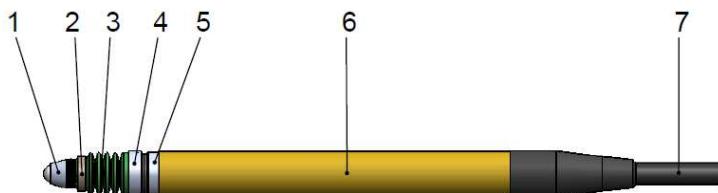


## 1. プローブ各部名称と機能



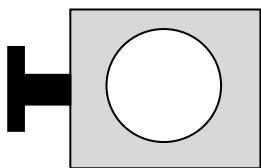
1. コンタクトポイント (M2.5のダイヤルゲージの先端子が使用可能)
2. ベローズホルダ (小)
3. ベローズ (バイトンという耐油性の高い材質)
4. ベローズホルダ (大)
5. ストローク調整ナット
6. 8mm h6に仕上げられています。全幅にてクランプ可能です。
7. ケーブル (先端にコネクターがあります。5ピンコネクター)

6をスタンドなどに固定し、1を測定部に接触させて変位を測定します。変位の方向に対して垂直にプローブがセットされるようにします。斜めの場合、誤差が発生しますので極力垂直になるようにしてください。

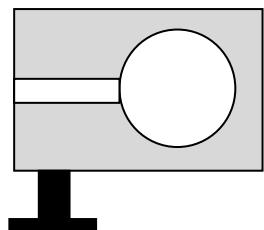
## 2. セット時の注意点

プローブは、高精度なロータリーストロークベアリングがセットされています。

右図の様な横からねじによって固定するようなタイプのものは、締めすぎに注意してください。  
容易に変形を起こし、ベアリングに余計な負担がかかったり、動きが悪くなったりします。



右図のような割締めの方法をお勧めいたします。  
プローブを取り付ける穴は8mm H7程度で加工してください。

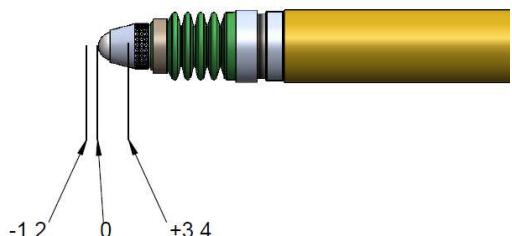


この他の方法で固定する場合も、1点に力が集中しないような方法で固定してください。

## 3. 作動トランスの電気的ゼロ位置

作動トランスプローブは、電気的なゼロ点がありますので、その周辺を使用して測定してください。電気的にゼロを取る機能が表示機M3には搭載されていますが、プローブの性質上搭載しているコイルの中心で測定することにより直線性が確保されます。

ゼロの位置は右図のようになります。



セットするときには、表示機M3のゼロセットボタンが、点灯していないことを確認してセットを行うか、ゼロセットのボタンの下のクリアーボタンアイコンを押してからセットアップしてください。  
もしくは設定の画面からスパナアイコンの設定を押すと、プローブの現在位置が表示されますので、それを使ってゼロセットを行ってください。

※詳細は電気マイクロメータ表示機 M3 の取扱説明書をご参照ください。

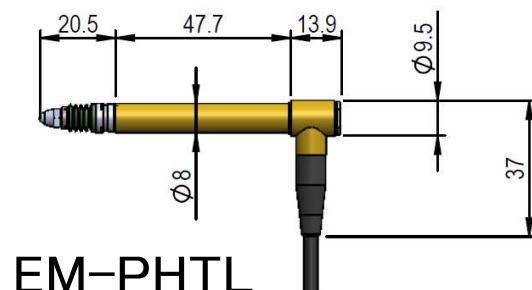
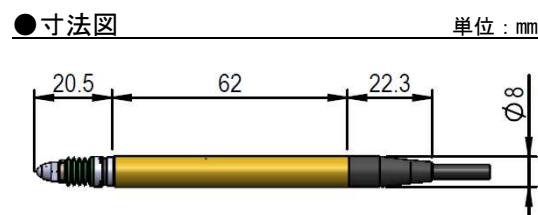
## 4. プローブの取り扱い注意点

- 大変精度の高い、 $0.01\mu\text{m}$ の分解能を実現できるプローブですので、使用に際しての下記注意書きをよく確認して使用してください。
- ケーブルを引っ張ったり、強く曲げた状態で使用しないでください。断線の恐れがあります。
- プローブの改造や分解は行わないでください。
- ベローズが切れたり、劣化した場合は、ベローズの交換をお勧めします。
- 先端測定子は、定期的に検査して、摩耗の状態を確認しながら使用してください。測定対象物に依存しますので、摩耗量は、適宜決めて管理してください。
- プローブは、内部への油分の侵入を嫌いますので、加工機周辺での使用には注意をしてください。
- クリーニングは乾拭き程度にして、溶剤の使用は避けてください。油のふき取りには、布に湿らせたベンジンなどで拭いてください。  
(アルコール、シンナーの使用は避けてください)
- 万一、不具合が生じた場合は、速やかにメーカー確認をお願いいたします。

## 5. 仕様

品番	形状	ケーブル長	寸法		
			幅(径)	全長(ケーブル含まず)	質量
EM-PHTS	ストレート	2m	$\phi 8\text{mm}$	104.8mm	120g
EM-PHTL	L型	2m	$\phi 8\text{mm}$	82.1mm	120g

- ①外径 : 8mm h6  
②搬送周波数 : 13kHz  
③入力電圧 : 3.0V  
④測定力 : 0.63N 0.16~4.0N  
(スプリング入れ替え式)  
⑤分解能 :  $0.01\mu\text{m}$   
⑥繰り返し誤差 :  $0.01\mu\text{m}$   
⑦直線性 :  $0.25\% \pm 1\text{mm}$   
⑧耐久性 : 約10,000,000回  
⑨可動範囲 : 4.6mm  
⑩測定範囲 :  $\pm 1\text{mm}$   
⑪セット内容 : 電気マイクロ プローブ本体  
キースパナ



 新潟精機株式会社

〒955-0055 新潟県三条市塚野目6丁目15番22号  
TEL 0256(31)5660 FAX 0256(39)7730  
URL <http://www.niigataseiki.co.jp>