

非接触外径測定器
Non-Contact Outer Diameter
Measuring Equipment

OPTECH-MS7/MS7II

Optech Series



特 長

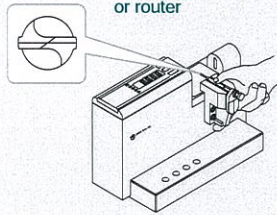
- 測定範囲 ϕ 0.05~7.0mm、分解能0.1 μ mの外径測定が可能です。
- 毎秒1,500回の高速サンプリングにより、移動するワークの測定にも活用できます。
- 奇数刃工具の外径(振れを含んだ外径)を測定できます。
- コンパレータ機能によって設定上限、下限のオーバー判定が出来ます。
- 表計算入ソフト「CU-S」とセットでご使用いただくとパソコンとのデータ通信が可能です。

Features

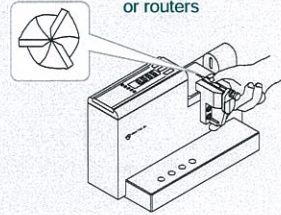
- Measuring range of ϕ 0.05~7.0mm, with resolution to 0.1 μ m.
- Allows measurement of moving objects using high sampling speeds of 1,500 times/sec.
- Capability to measure tools with odd and even flute counts.
- The comparator function judges pass or fail by presetting the maximum and minimum values for the diameter range.
- Measurement data can be transferred and stored on a PC spreadsheet. (optional CU-S software required)

測定使用例 Installation examples

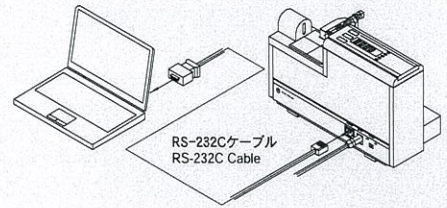
偶数刃のドリル、ルーターの外径測定
Measuring diameter for even number of flutes drill or router



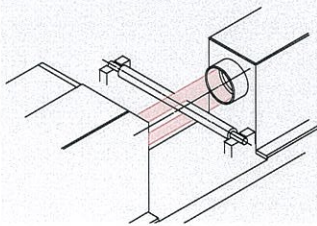
奇数刃のドリル、ルーターの外径測定
Measuring diameter for odd number of flutes drills or routers



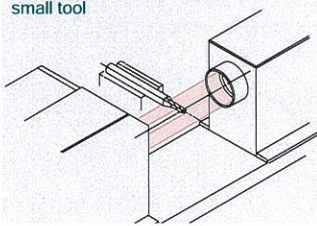
パソコンを接続して、ドリル、ルーターの品質管理に
Data capture by connection to a personal computer for TQM



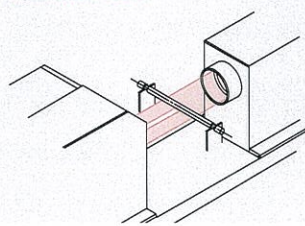
ゴムローラ
Rubber roller



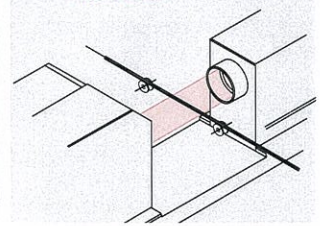
ドリル、エンドミル、リーマ、極小工具等
Drill, End mill, Reamer, small tool



精密シャフト、ロッド、極小パイプ等
Shaft, Rod, Pipe



小径ワイヤー、繊維等
Wire, Fiber



イラストはイメージ図です。実際の光は肉眼では見えません。
Image visualization. The beam is invisible to the human eye.

オプテックシリーズ Optech Series OPTTECH-MS7/MS7 II

項目	Items	仕様 Specification	
型式	Model	OPTTECH-MS7	OPTTECH-MS7 II
測定項目	Measuring Items	・外径(偶数刃) Diameter (endmills and drills with even flutes) ・振れを含んだ外径(奇数刃) Cutter diameter, including dynamic run-out (endmills with odd flutes numbers) ・エッジ位置(内部基準からの距離) Edge Point (Distance of inside standard position) ・振れ(エッジ位置の最大変位量) Displacement (Edge point maximum displacement)	
測定範囲	Measuring Range	φ0.05 ~ φ7.0 (mm)	
分解能	Resolution	0.1 (μm)	
測定精度(※1)	Measuring Accuracy	φ0.05 ~ φ0.5mm : ±0.2 (μm) φ0.5mm越え~φ7.0mm : ±1 (μm)	
測定位置許容値	Measuring Point Range	アップダウン方向 ±0.5 (mm) Up-Down パラレル方向 ±0.02 (mm) Parallel	アップダウン方向 ±0.5 (mm) Up-Down パラレル方向 ±0.2 (mm) Parallel
測定モード	Measuring Mode	瞬時値、最大値ホールド、最小値ホールド Instantaneous value, Maximum value, Minimum value	
インターフェース	Interface	RS-232C (※2)	
機能	Functions	・コンパレータ機能(上限、下限オーバー判定) Comparator (measurement beyond upper and lower limits) ・ワーク中心位置表示 Work position ・データホールド機能 Data hold ・設定値保存 Measurement value memory backup	
表示	Display	・測定値表示5桁 5 digits ・コンパレータ判定表示 Comparator judgment indicator ・ワーク中心位置表示 Work position	
電源	Power Source	AC100~240 (V) 50/60 (Hz) 専用ACアダプター付属 Original AC adapter provided	
使用温度範囲	Operating Temperature	5~40 (°C)	
質量	Mass	1.7 (kg)	センサー Sensor: 1.8 (kg) コントローラ Controller: 0.6 (kg)
本体寸法	Dimensions	W190×D85×H122.5 (mm)	接続ケーブル(標準:1.5m) Cable length 1.5m センサー Sensor: W330×D72×H85 (mm) コントローラ Controller: W107×D110×H65 (mm)

※1. 量子化誤差を含みません。 Does not include quantization errors.

※2. RS-232C専用ケーブル、表計算入力ソフト「CU-S」は別売オプション品となります。 "RS-232C" Cable and "CU-S" spreadsheet in put soft ware are optional items.