

# OSI mit OMM-2 Optisches Interfacesystem

## Das optische Multi-Messtastersystem erhöht Werkstückqualität und reduziert Rüstzeit!

Das neue Multi-Messtastersystem tritt in die Fußstapfen des äußerst erfolgreichen OMI-2T. Es lassen sich jedoch bis zu drei separate Werkstück- und/oder Werkzeugmesstaster auf einer Werkzeugmaschine mit nur einem einzigen optischen Interfacesystem installieren.

Typische Kombinationen sind:

1 x OMP60/OMP40-2/OMP400 mit 2 x OTS oder

2 x OMP40-2/OMP400 mit 1 x OTS oder

3 x OTS

Mehrere OTS Taster bieten eine ideale Lösung zur Werkzeugmessung auf Maschinen mit Palettensystemen.

Durch die modulierte optische Signalübertragung bietet das Interfacesystem OSI mit OMM-2 einen sehr hohen Schutz vor Lichtinterferenzen. Das System kann vom Anwender konfiguriert und mit einem oder mehreren Messtastern verwendet werden. Im Modus zur Verwendung mehrerer Taster aktiviert das System den Spindel- bzw. Werkzeugmesstaster sequentiell.

### Anwendungen mit ein oder zwei OMM-2 Modulen

Das neue Interfacesystem ermöglicht den Einsatz von zwei OMM-2 Modulen. Damit ist es die ideale Lösung für Maschinen mit extrem langen Spindelbewegungen, die einen größeren Arbeitsbereich benötigen. Bei diesen Anwendungen überschreitet der Arbeitsbereich des OMP60 Tasters typischerweise 10 m. Ein Einsatz von zwei OMM-2 eignet sich ebenfalls für Anwendungen mit unterteilten Bearbeitungsbereichen, da pro Bereich ein Empfänger montiert werden kann.

### Verschiedene Messtasterkombinationen

Flexible Mehrfach-Tasterkonfigurationen, mit einem oder zwei Empfängern und bis zu drei Messtastern, bieten eine unkompliziert integrierbare Lösung für Messanwendungen auf Werkzeugmaschinen.

Im Modus zur Verwendung eines Messtasters arbeitet das Interfacesystem entweder mit einem Puls- oder Level-Maschineneingang. Im Modus zur Verwendung mehrerer Messtaster können zwei oder drei Taster über zwei oder drei Maschineneingänge betrieben werden.

Bei Verwendung von zwei Maschineneingängen (für drei Messtaster) wird der gewählte Taster über ein codiertes Einschaltverfahren ein- bzw. ausgeschaltet.



Bei Verwendung von drei Maschineneingängen (für drei Messtaster) kann entweder pro Taster ein bestimmter Level-Maschineneingang oder eine gemeinsame Startschaltung, in Verbindung mit einem Puls- oder Level-Start, verwendet werden.

LEDs am OMM-2 zeigen den Systemstatus und das angewählte Messtastersystem an.

Das OSI mit OMM-2 System verwendet eine modulierte optische Signalübertragung und ist mit allen Messtastern von Renishaw, die im modulierten Modus arbeiten, kompatibel.

## OMP40-2 Spindelmesstaster

<b>Anwendungsgebiet</b>	Kleine und mittlere Bearbeitungszentren sowie Bohr- und Gewindeschneidmaschinen
<b>Abmessungen</b>	Länge: 50 mm Durchmesser: 40 mm
<b>Signalübertragung</b>	360° optische Infrarotübertragung (modulierte oder bisherige Methode)
<b>Reichweite</b>	Bis zu 5 m
<b>Antastrichtungen</b>	Omni-Direktional: $\pm X, \pm Y, +Z$
<b>Wiederholgenauigkeit in eine Richtung</b>	1,0 $\mu\text{m}$
<b>Überlauf des Tastereinsatzes</b>	XY-Ebene $\pm 12,5^\circ$ +Z Richtung 6 mm
<b>Batterietyp</b>	2 x ½ AA 3,6 V Lithium-Thionylchlorid Batterien



## OMP400 Spindelmesstaster

<b>Anwendungsgebiet</b>	Kleine und mittlere Bearbeitungszentren und Anwendungen im Formenbau
<b>Abmessungen</b>	Länge: 50 mm Durchmesser: 40 mm
<b>Signalübertragung</b>	360° optische Infrarotübertragung
<b>Reichweite</b>	Bis zu 5 m
<b>Antastrichtungen</b>	Omni-Direktional: $\pm X, \pm Y, +Z$
<b>Wiederholgenauigkeit in eine Richtung</b>	0,25 $\mu\text{m}$
<b>Überlauf des Tastereinsatzes</b>	XY-Ebene $\pm 11^\circ$ +Z Richtung 6 mm
<b>Batterietyp</b>	2 x ½ AA 3,6 V Lithium-Thionylchlorid Batterien



## OMP60 Spindelmesstaster

<b>Anwendungsgebiet</b>	Mittlere bis große Bearbeitungszentren und Dreh-/Fräszentren
<b>Abmessungen</b>	Länge: 76 mm Durchmesser: 63 mm
<b>Signalübertragung</b>	360° optische Infrarotübertragung
<b>Reichweite</b>	Bis zu 6 m
<b>Antastrichtungen</b>	Omni-Direktional: $\pm X, \pm Y, +Z$
<b>Wiederholgenauigkeit in eine Richtung</b>	1,0 $\mu\text{m}$
<b>Überlauf des Tastereinsatzes</b>	XY-Ebene $\pm 18^\circ$ +Z Richtung 11 mm
<b>Batterietyp</b>	2 x AA 1,5 V Alkaline Batterien 2 x AA 3,6 V Lithium-Thionylchlorid Batterien

## OTS Messtaster zur Werkzeugmessung

<b>Anwendungsgebiet</b>	Überprüfung von Werkzeuglänge und -durchmesser auf vertikalen Bearbeitungszentren
<b>Abmessungen</b>	Länge: 119 mm      Höhe: 93 mm
<b>Signalübertragung</b>	Optische Infrarotübertragung
<b>Reichweite</b>	Bis zu 5 m
<b>Antastrichtungen</b>	Omni-Direktional: $\pm X, \pm Y, +Z$
<b>Wiederholgenauigkeit in eine Richtung</b>	1,0 $\mu\text{m}$
<b>Überlauf des Tastereinsatzes</b>	XY-Ebene $\pm 3,5 \text{ mm}$ +Z Richtung 6 mm
<b>Batterietyp</b>	2 x ½ AA 3,6 V Lithium-Thionylchlorid Batterien oder 2 x AA 1,5 V Alkaline Batterien 2 x AA 3,6 V Lithium-Thionylchlorid Batterien

## Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den hier genannten Produkten finden Sie unter [www.renishaw.de/mtp](http://www.renishaw.de/mtp)

**Weltweite Kontaktinformationen finden Sie unter**  
**[www.renishaw.de/Renishaw-weltweit](http://www.renishaw.de/Renishaw-weltweit)**

RENISHAW IST UM DIE RICHTIGKEIT UND AKTUALITÄT DIESES DOKUMENTS BEMÜHT, ÜBERNIMMT JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNG BEZÜGLICH DES INHALTS. EINE HAFTUNG ODER GARANTIE FÜR DIE AKTUALITÄT, RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN INFORMATIONEN IST FOLGLICH AUSGESCHLOSSEN.

RENISHAW® sowie das Tastersymbol im Logo von RENISHAW sind registrierte Warenzeichen von Renishaw plc. im Vereinigten Königreich und in anderen Ländern. apply innovation ist ein eingetragenes Warenzeichen der Renishaw plc.