

# OLP40 Optischer Messtaster für Drehmaschinen



## Spezifikationen

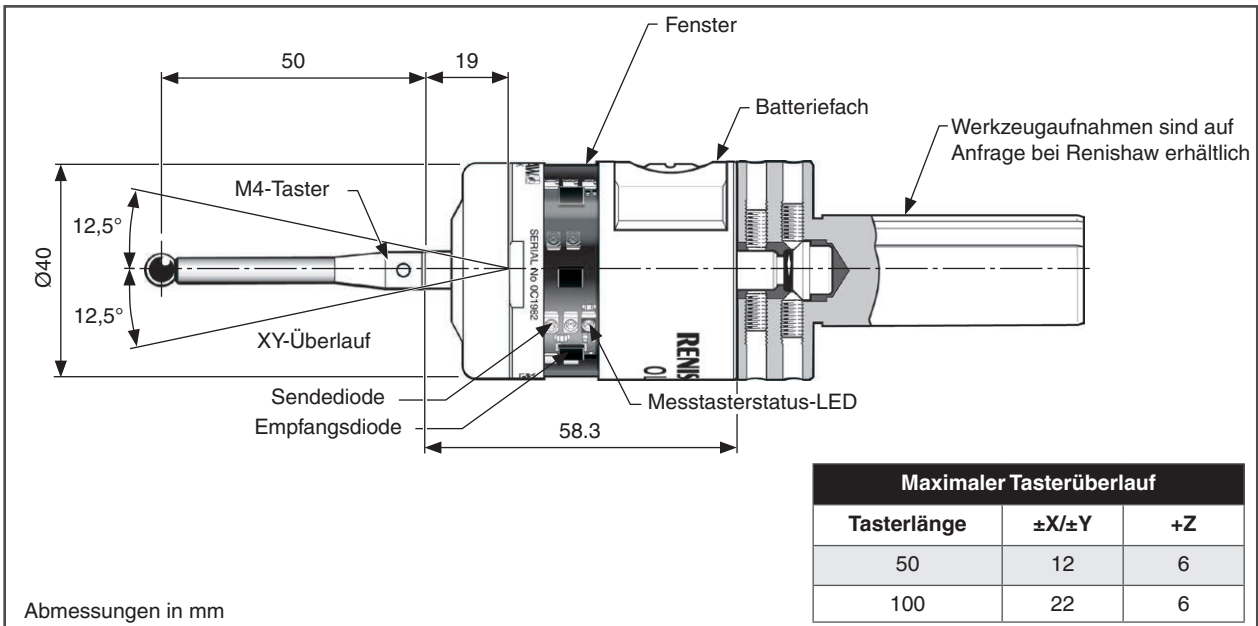
|   |                     |   |  |
|---|---------------------|---|--|
| <b>Hauptanwendung</b>   |                     | Prüfen und Einrichten von Werkstücken auf kleinen bis mittleren Bearbeitungszentren und kleinen Multitasking-Maschinen) |  |
| <b>Masse ohne Werkzeugaufnahme</b><br>(einschließlich Batterien)              |                     | 277 g   |  |
| <b>Signalübertragung</b>  |                     | 360° optische Infrarotübertragung (modulierte oder bisherige Methode)   |  |
| <b>Empfohlene Taster</b>  |                     | Keramik, Längen 50 mm bis 150 mm  |  |
| <b>Einschaltmethode / Ausschaltmethoden</b>                                   |                     | Optisch Ein → Optisch Aus<br>Optisch Ein → Zeit Aus   |  |
| <b>Batterielebensdauer</b><br>(2 Lithium-Thionylchlorid-Batterien ½ AA 3,6 V) | <b>Stand-by</b>     | Max. 1500 Tage, abhängig von der Ein-/Ausschaltmethode.   |  |
|   | <b>Dauerbetrieb</b> | Max. 1350 Stunden, abhängig von der Ein-/Ausschaltmethode.  |  |
| <b>Reichweite</b>   |                     | Bis 5 m   |  |
| <b>Kompatibler Empfänger/kompatibles Interface</b>                            |                     | <b>Moduliert</b><br>OMI-2, OMI-2T, OMI-2H,<br>OMI-2C oder OMM-2<br>/ OMM-2C mit OSI /<br>OSI-D                          | <b>Herkömmlich</b><br>OMI oder OMM mit MI 12 |
| <b>Antastrichtungen</b>   |                     | ±X, ±Y, +Z  |  |
| <b>Wiederholgenauigkeit in eine Richtung</b>                                  |                     | 1,00 µm 2σ <sup>1</sup>   |  |
| <b>Antastkraft</b> <sup>2,3</sup>   |                     |   |  |
| XY – niedrige Antastkraft   |                     | 0,60 N  |  |
| XY – hohe Antastkraft   |                     | 0,97 N  |  |
| Z   |                     | 6,23 N  |  |
| <b>Maximale Einstellung:</b>  |                     |   |  |
| XY – niedrige Antastkraft   |                     | 0,83 N  |  |
| XY – hohe Antastkraft   |                     | 1,60 N  |  |
| Z   |                     | 10,00 N   |  |
| <b>Minimale Einstellung:</b>  |                     |   |  |
| XY – niedrige Antastkraft   |                     | 0,30 N  |  |
| XY – hohe Antastkraft   |                     | 0,60 N  |  |
| Z   |                     | 4,00 N  |  |
| <b>Tasterüberlauf</b>   |                     | XY-Ebene<br>+Z-Ebene  | ±12,5°<br>6 mm                               |
| <b>Umgebungsparameter</b>   |                     | IP-Schutzart  | IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013               |
|   |                     | IK-Schutzart  | IK02 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021           |
|   |                     | Lagertemperatur   | -25 °C bis +70 °C                            |
|   |                     | Betriebstemperatur  | +5 °C bis +55 °C                             |

<sup>1</sup> Die Spezifikation wird bei einer Standard-Testgeschwindigkeit von 480 mm/min mit einem 50 mm langen Taster geprüft. Je nach Anwendungsanforderungen ist eine deutlich höhere Geschwindigkeit möglich.

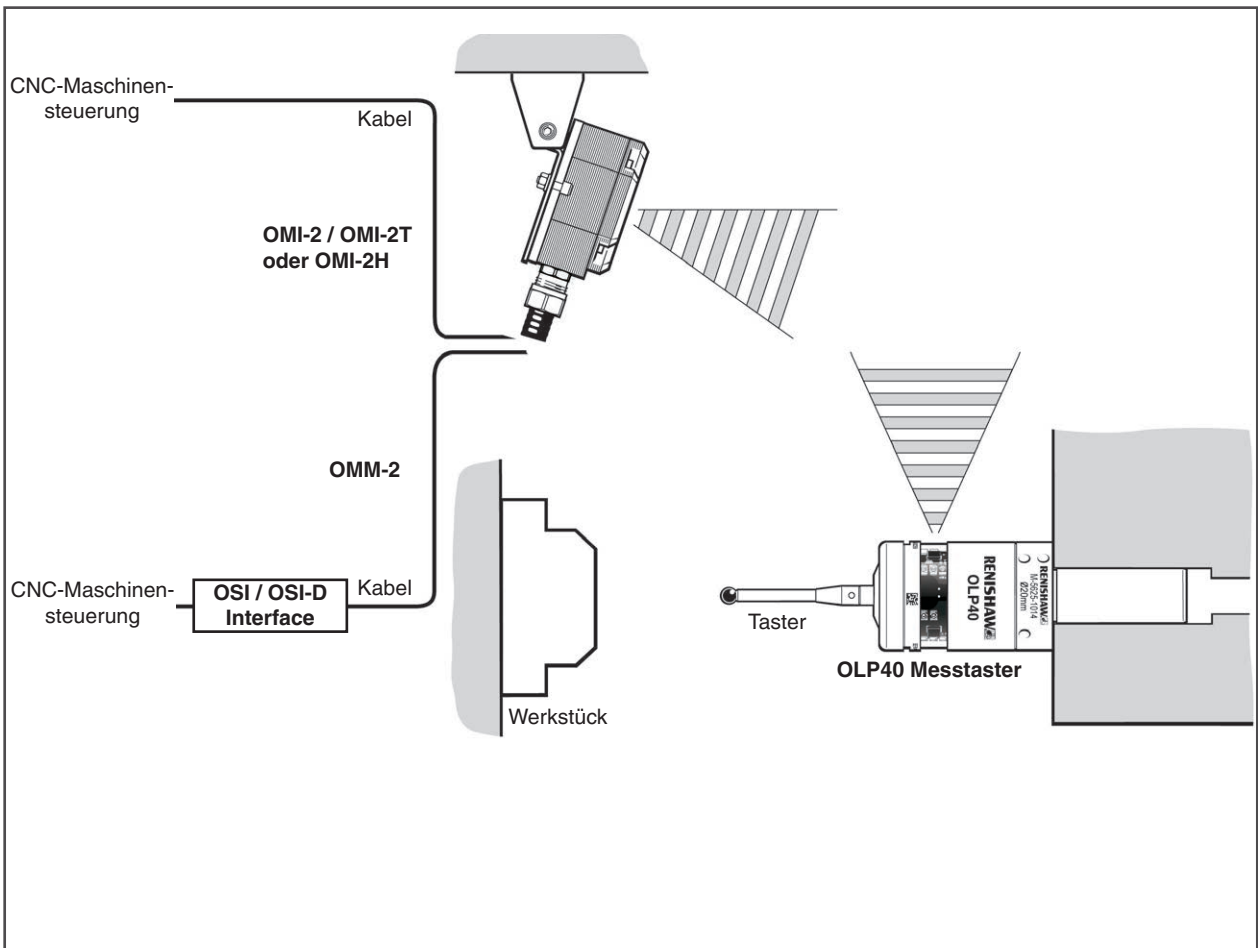
<sup>2</sup> Die Antastkraft, die bei manchen Anwendungen maßgeblich ist, ist die Kraft, die durch den Taster auf das Werkstück wirkt, während das Tastsignal ausgelöst wird. Die maximal auftretende Kraft wird im Überlauf erreicht. Die Kraft hängt von zugehörigen Variablen einschließlich der Messgeschwindigkeit und Maschinenverzögerung ab.

<sup>3</sup> Dies sind die Werkseinstellungen. Eine manuelle Einstellung ist nicht möglich.

## OLP40 Abmessungen



## Installation des OLP40 mit einem OMI-2, OMI-2T, OMI-2H Interface bzw. OMM-2 Empfänger mit OSI / OSI-D Interface



## Übertragungsbereich bei Verwendung des OLP40 mit einem OMI-2, OMI-2T, OMI-2H Interface bzw. OMM-2 Empfänger (modulierte Signalübertragung)

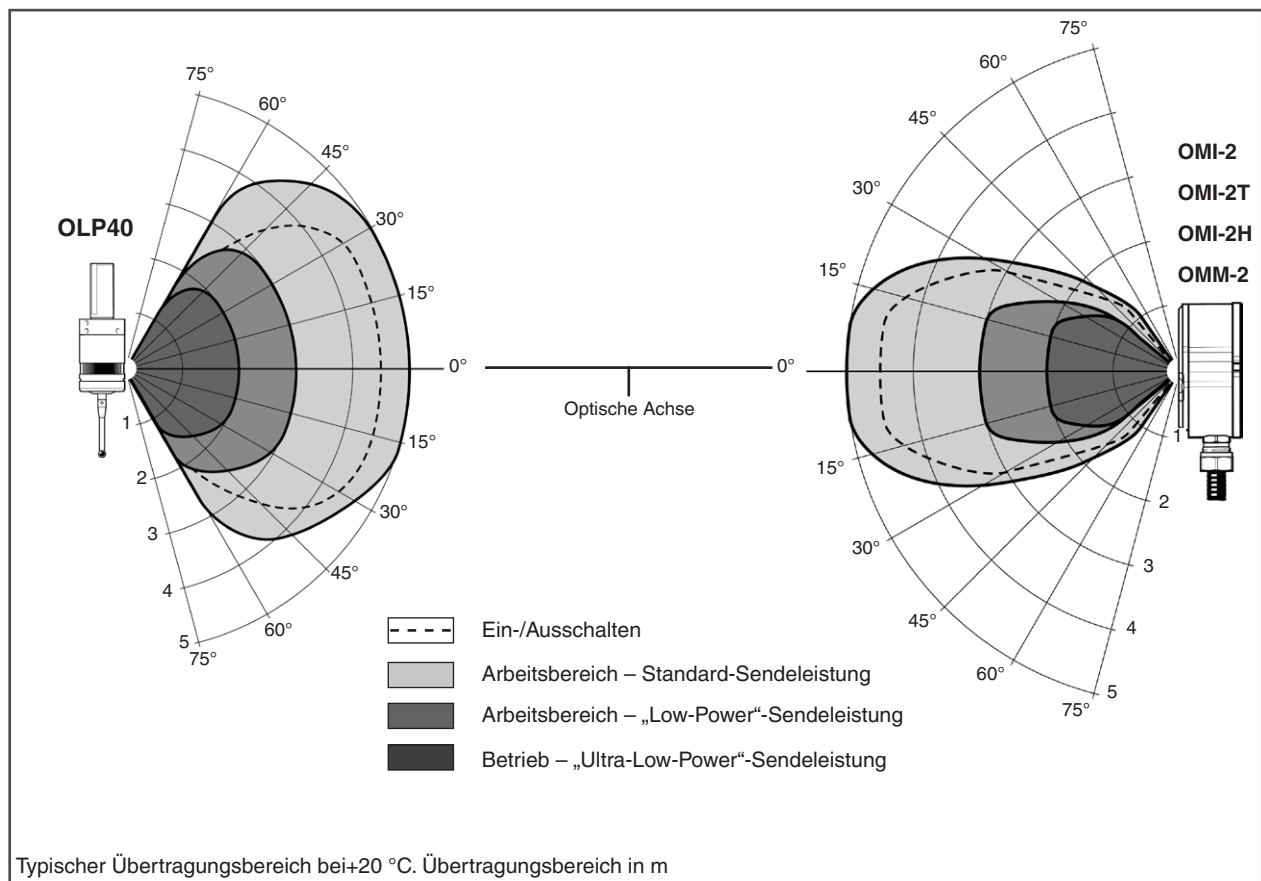
Der OLP40 sendet seine Signale über 360° mit der in der Grafik dargestellten Reichweite.

Das Messtastersystem sollte so positioniert werden, dass über den gesamten Verfahrweg der Maschinenachse der optimale Bereich erreicht werden kann.

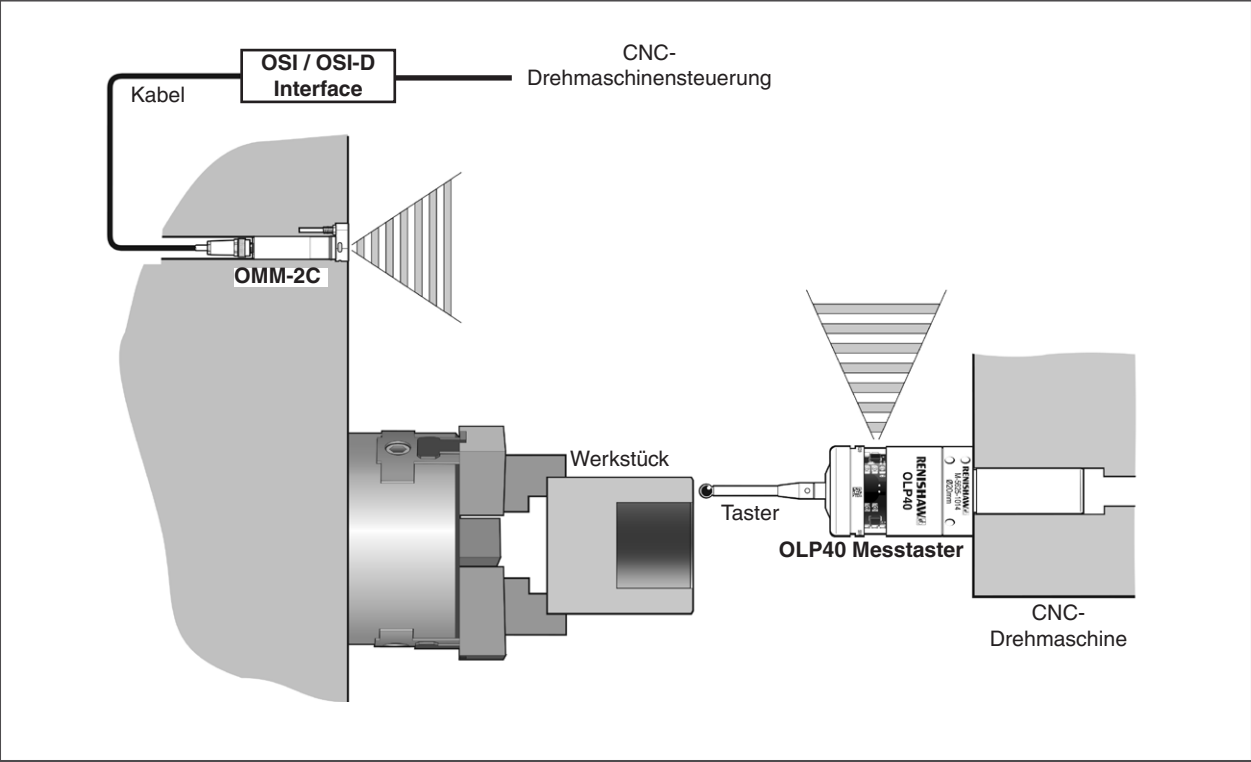
Der OLP40 und die optischen Empfänger können auch außerhalb der optischen Achse angeordnet werden, sie müssen sich jedoch jeweils innerhalb der Ausleuchtungszone von Sender und Empfänger beider Systeme befinden.

Reflektierende Oberflächen innerhalb der Maschine können sich auf den Signalübertragungsbereich auswirken.

Rückstände von Kühlmittel auf den Glasfenstern von Messtaster und Empfänger wirken sich nachteilig auf die Signalübertragung aus. Reinigen Sie diese nach Bedarf, um eine ungehinderte Signalübertragung zu gewährleisten.



# Installation des OLP40 mit einem OMM-2C Empfänger mit OSI / OSI-D Interface



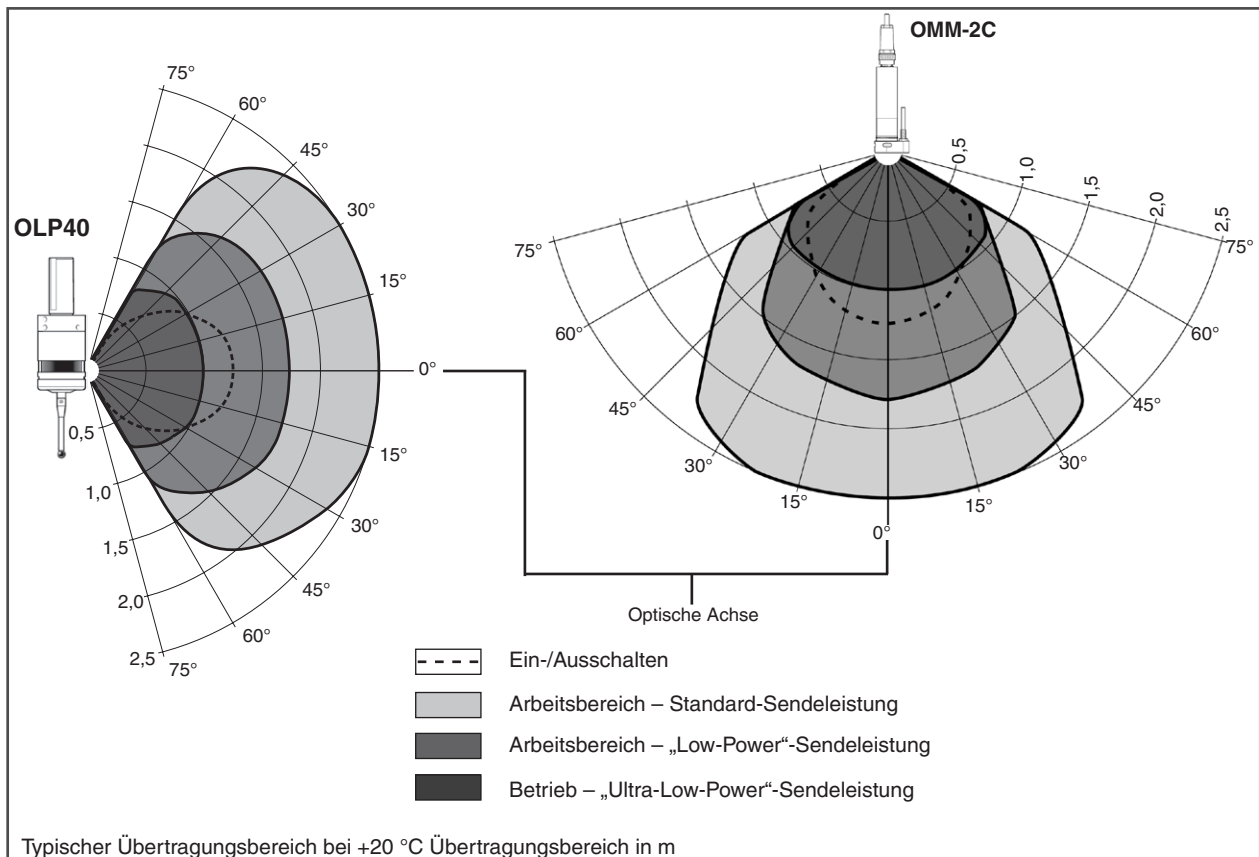
# Übertragungsbereich bei Verwendung des OLP40 mit einem OMM-2C Empfänger mit OSI / OSI-D Interface

**WARNHINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass sich die Werkzeugmaschine vor dem Öffnen von Abdeckungen in einem sicheren, spannungslosen Zustand befindet. Nur Fachkräfte dürfen Schalter verstellen.

Der OMM-2C Empfänger sollte so nah wie möglich an der Maschinenspindel montiert werden.

Bei der Montage des OMM-2C Empfängers ist es wichtig, dass der Dichtungsring in der Fase der Bohrung, in die der OMM-2C Empfänger eingesetzt wird, dicht abschließt.

Die Dioden des OLP40 und des OMM-2C Empfängers müssen immer Sichtkontakt zueinander haben und sich innerhalb des dargestellten Übertragungsbereichs befinden. Der Übertragungsbereich des OLP40-2 beruht auf einer Empfänger- und Sendereinstellung von jeweils 0°.



## Ersatzteile und Zubehör

Eine umfassende Auswahl an Ersatzteilen und Zubehör ist erhältlich. Eine vollständige Liste kann von Renishaw angefordert werden.

[www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit](http://www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit)

#renishaw

© 2010–2025 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Renishaw weder ganz noch teilweise kopiert oder reproduziert werden oder auf irgendeine Weise auf ein anderes Medium oder in eine andere Sprache übertragen werden.

RENISHAW® und das Symbol eines Messtasters sind eingetragene Marken der Renishaw plc. Renishaw Produktnamen, Bezeichnungen und die Marke „apply innovation“ sind Warenzeichen der Renishaw plc oder deren Tochterunternehmen. Andere Markennamen, Produkt- oder Unternehmensnamen sind Marken des jeweiligen Eigentümers.

ZWAR HABEN WIR UNS NACH KRÄFTEN BEMÜHT, FÜR DIE RICHTIGKEIT DIESES DOKUMENTS BEI VERÖFFENTLICHUNG ZU SORGEN, SÄMTLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN, ZUSICHERUNGEN, ERKLÄRUNGEN UND HAFTUNG WERDEN JEDOCH UNGEACHTET IHRER ENTSTEHUNG IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN. RENISHAW BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN AN DIESEM DOKUMENT UND AN DER HIERIN BESCHRIEBENEN AUSRÜSTUNG UND/ODER SOFTWARE UND AN DEN HIERIN BESCHRIEBENEN SPEZIFIKATIONEN VORZUNEHMEN, OHNE DERARTIGE ÄNDERUNGEN IM VORAUS ANKÜNDIGEN ZU MÜSSEN.

Renishaw plc. Eingetragen in England und Wales. Nummer im Gesellschaftsregister: 1106260. Eingetragener Firmensitz: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, Großbritannien.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Dokument die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

**Renishaw GmbH**  
T +49 (0)7127 9810  
E germany@renishaw.com

**Renishaw (Austria) GmbH**  
T +43 2236 379790  
E austria@renishaw.com

**Renishaw (Switzerland) AG**  
T +41 55 415 50 60  
E switzerland@renishaw.com

Artikel-Nr.: H-5625-8202-05-A  
Veröffentlicht: 02.2025