

OMP40-2

Messtaster mit optischer Signalübertragung



Spezifikationen

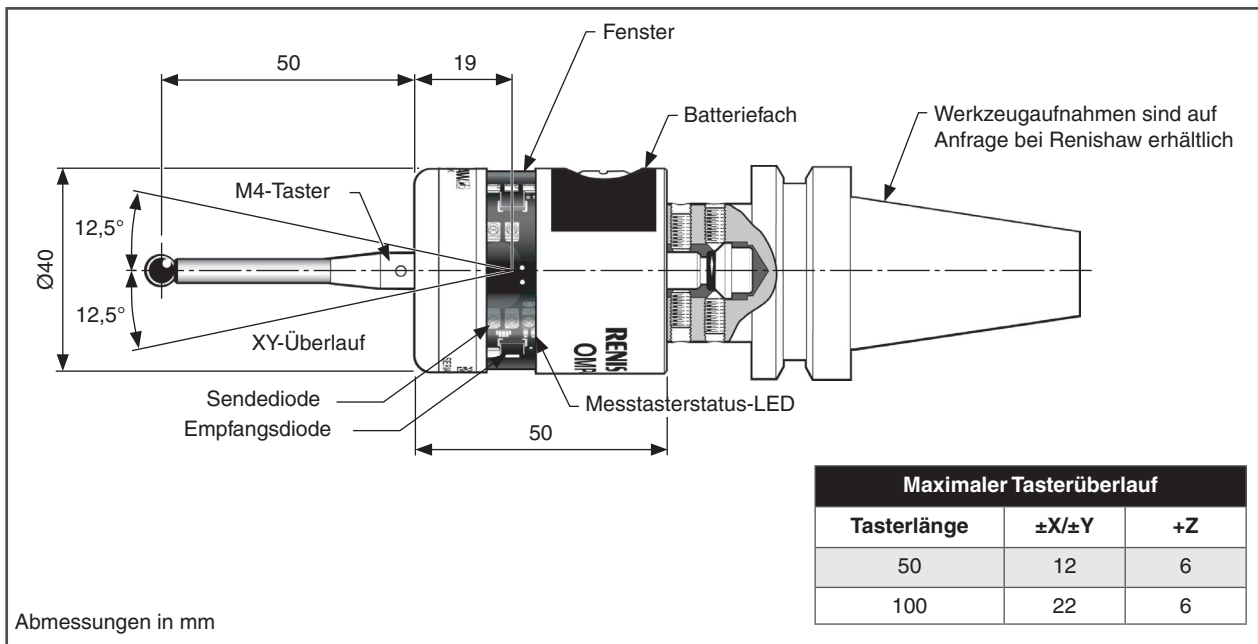
Hauptanwendung		Prüfen und Einrichten von Werkstücken auf kleinen bis mittleren Bearbeitungszentren und kleinen Multitasking-Maschinen.	
Masse ohne Werkzeugaufnahme (einschließlich Batterien)		250 g	
Signalübertragung		360° optische Infrarotübertragung (modulierte oder bisherige Methode)	
Empfohlene Taster		Keramik, Längen 50 mm bis 150 mm	
Einschaltmethode / Ausschaltmethoden		Optisch Ein	Optisch Aus
		Optisch Ein	Zeit Aus
Batterielebensdauer 2 Lithium-Thionylchlorid-Batterien ½AA 3,6 V	Stand-by	Max. 1500 Tage, abhängig von der Ein-/Ausschaltmethode.	
	Dauerbetrieb	Max. 1350 Stunden, abhängig von der Ein-/Ausschaltmethode.	
Reichweite		Bis 5 m	
Kompatibler Empfänger/ kompatibles Interface	Moduliert	OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C oder OMM-2 / OMM-2C mit OSI / OSI-D	
	Herkömmlich	OMI oder OMM mit MI 12	
Antastrichtungen		±X, ±Y, +Z	
Wiederholgenauigkeit in eine Richtung		1,00 µm 2σ ¹	
Antastkraft ^{2,3} XY – niedrige Antastkraft XY – hohe Antastkraft Z		0,50 N 0,90 N 5,85 N	
Tasterüberlauf		XY-Ebene +Z-Ebene	±12,5° 6 mm
Umgebungsparameter			
IP-Schutzart		IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013	
IK-Schutzart OMP40-2 und OMP40-2LS (typisch) OMP40M (typisch)		IK01 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021 [für Glasfenster] IK02 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021 [für Glasfenster]	
Lagertemperatur		-25 °C bis +70 °C	
Betriebstemperatur		+5 °C bis +55 °C	
Innen-/Außeneinsatz		Inneneinsatz	
Höhe ü.NN.		≤3000 m	
Relative Luftfeuchtigkeit		5 % bis 95 %	
Nasse Umgebung		Ja, Wasser/Öl/Kühlmittel	
Verschmutzungsgrad		Stufe 2	

¹ 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.

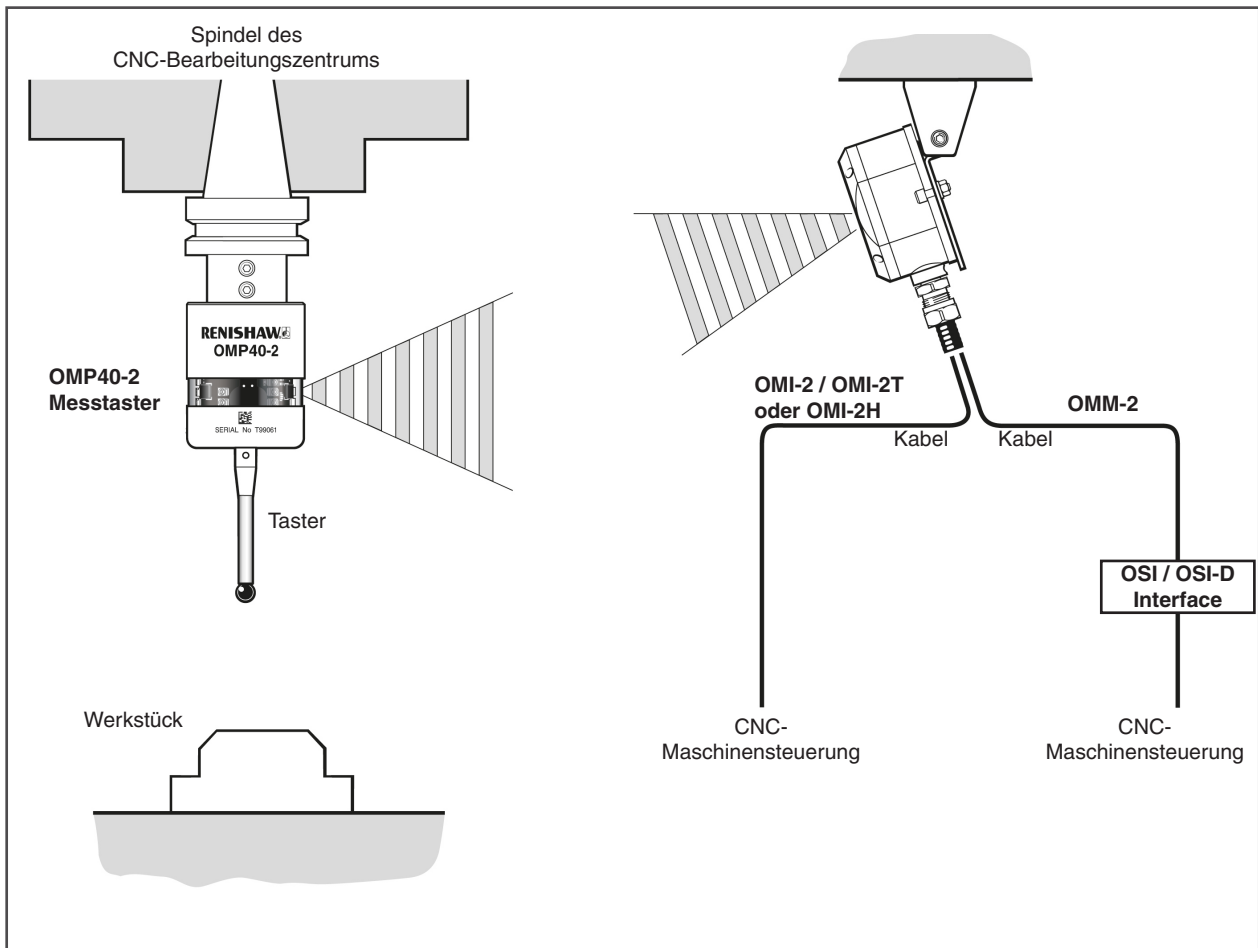
² Die Antastkraft, die bei manchen Anwendungen maßgeblich ist, ist die Kraft, die durch den Taster auf das Werkstück wirkt, während das Tastsignal ausgelöst wird. Die maximal auftretende Kraft wird im Überlauf erreicht. Die Kraft hängt von zugehörigen Variablen einschließlich der Messgeschwindigkeit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

³ Dies sind die Werkseinstellungen. Eine manuelle Einstellung ist nicht möglich.

OMP40-2 Abmessungen



Installation des OMP40-2 mit einem OMI-2, OMI-2T, OMI-2H Interface bzw. OMM-2 Empfänger mit OSI / OSI-D Interface



Übertragungsbereich bei Verwendung des OMP40-2 mit einem OMI-2, OMI-2T oder OMI-2H Interface bzw. dem OMM-2 Empfänger (modulierte Signalübertragung)

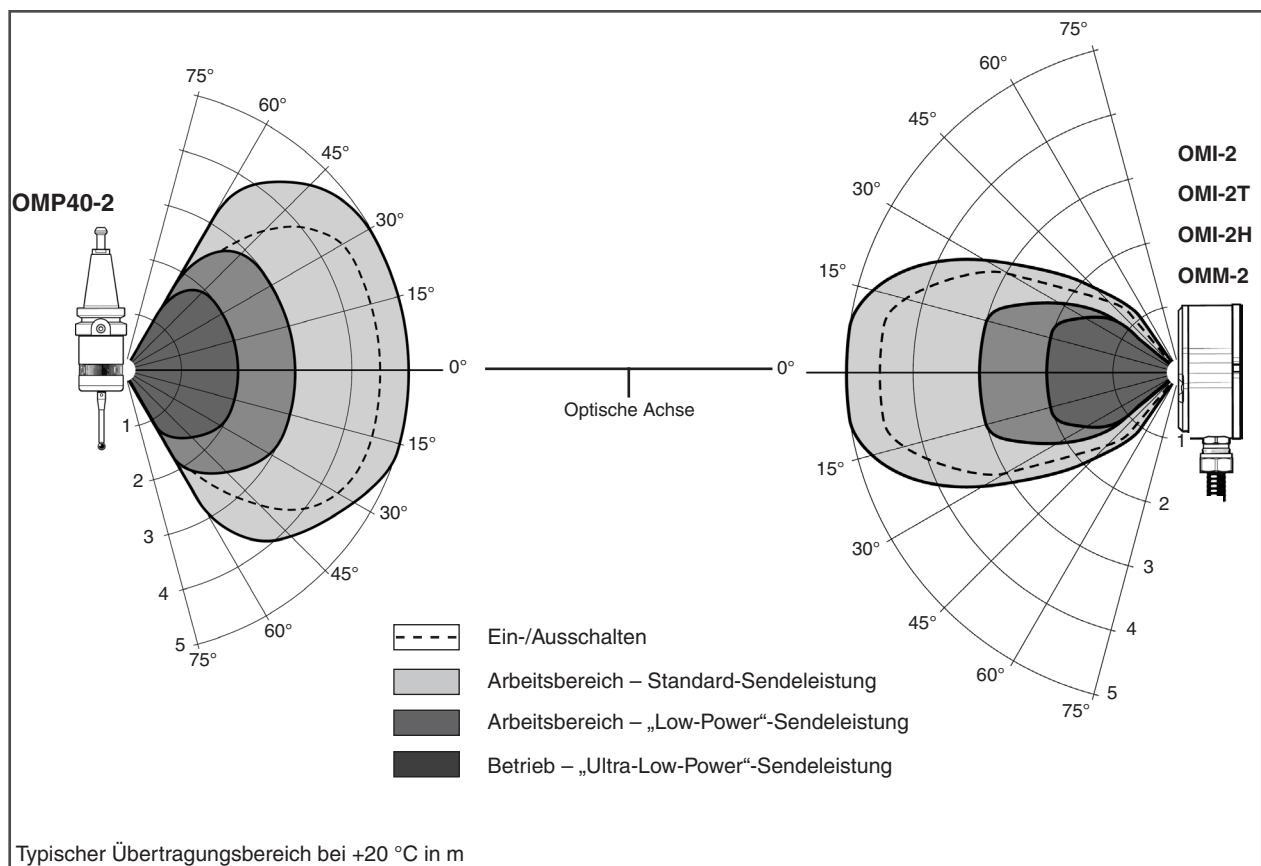
Der OMP40-2 sendet seine Signale über 360° mit der in der Grafik dargestellten Reichweite.

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

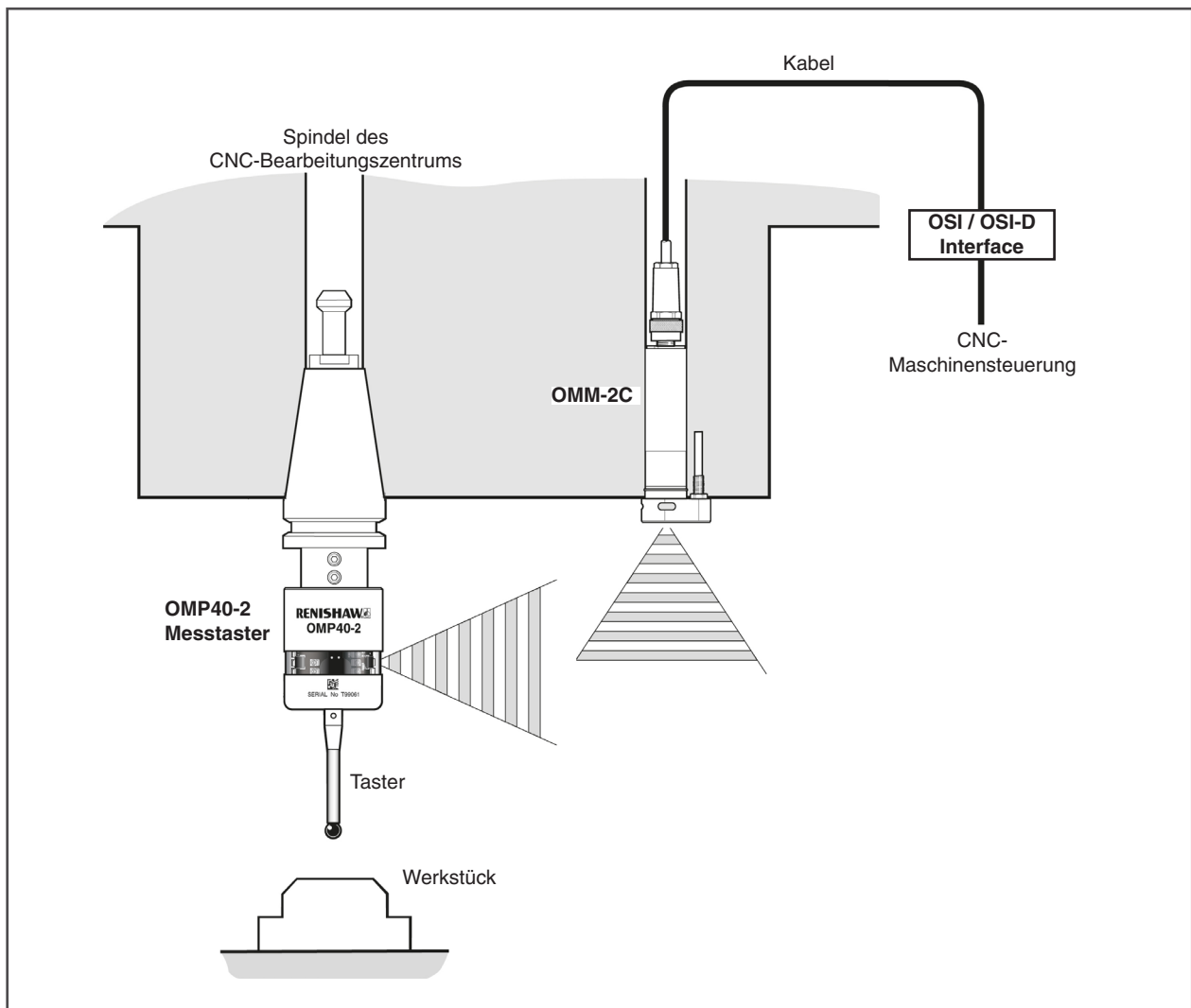
Der OMP40-2 und die optischen Empfänger können auch außerhalb der optischen Achse angeordnet werden, müssen sich jedoch jeweils innerhalb der Ausleuchtungszone von Sender und Empfänger beider Systeme befinden.

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 OMP40-2 mit einem OMM-2C Empfänger mit OSI / OSI-D Interface



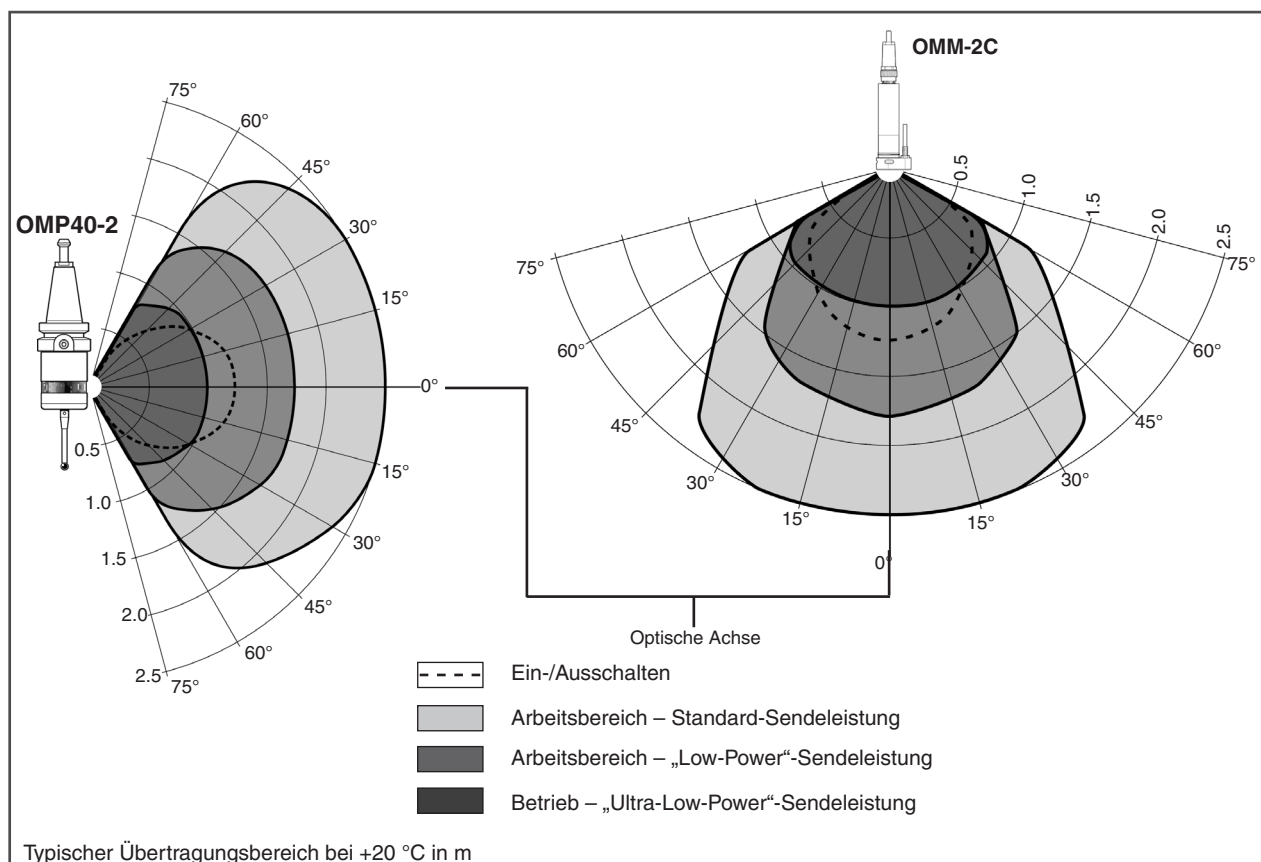
Übertragungsbereich des OMP40-2 in Kombination mit einem OMM-2C Empfänger mit OSI / OSI-D Interface

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 OMP40-2 und des OMM-2C Empfängers müssen immer Sichtkontakt zueinander haben und sich innerhalb des dargestellten Übertragungsbereichs befinden. Der Übertragungsbereich des OMP40-2 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

#renishaw

© 2002–2025 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-4071-8202-08-A
Veröffentlicht: 11.2025