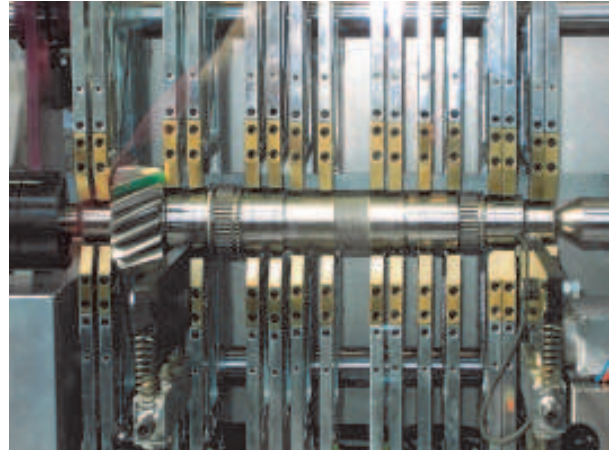
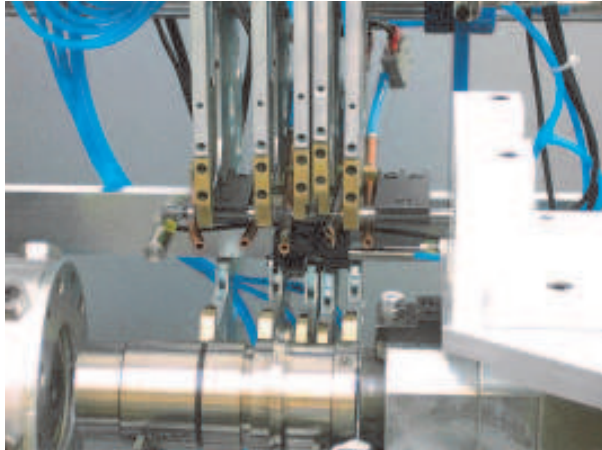
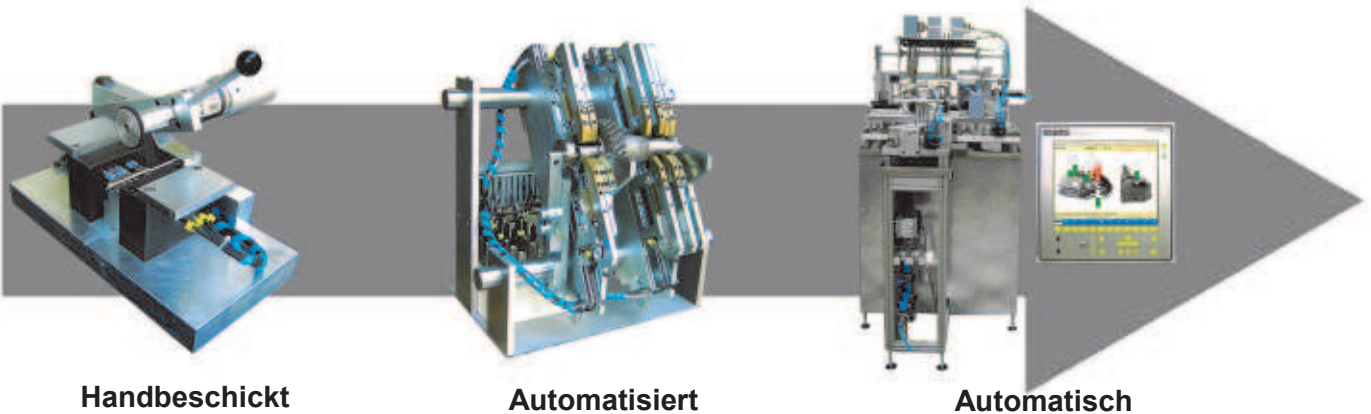


## TRUELINE-MESSTECHNIK



### *REORG-Messbaukasten für Wellen und Räder*

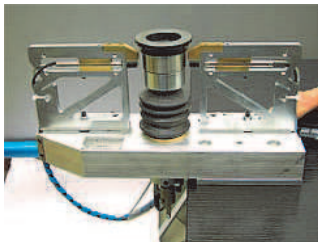
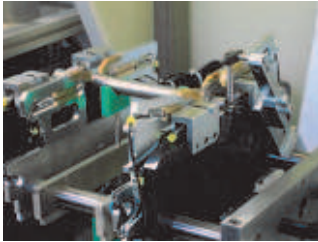
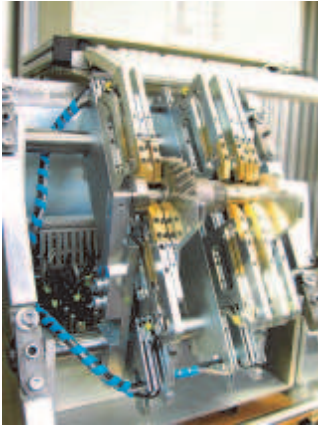


Handbeschickt

Automatisiert

Automatisch

- *Schnelle und flexible Umrüstung auf Werkstückvarianten (ca. 10 Minuten)*
- *Dichtes Anreihen von Ø-Messstellen ohne Kröpfung (8 mm, 6 mm, 2 mm)*
- *Messen nach dem Abbe'schen Prinzip*
- *Leichte Montage und Demontage*
- *Extreme Steifigkeit in Messrichtung auch bei kleinsten Toleranzen*
- *Schutz der Messtaster durch Integration in das Messelement und besondere Spanntechnik*
- *Steigerung der Messpräzision*



## TRUELINE-MESSELEMENT




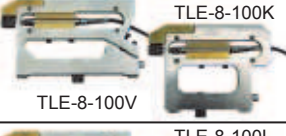
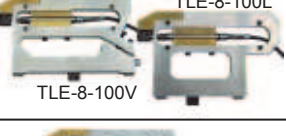

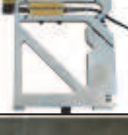


Bei besonders präzisen Außendurchmessermessungen mit kleinen Toleranzen ist es häufig notwendig, die Messpunkte sehr nahe aneinander zu legen. Bisher war dies nur mit entsprechend gekröpften\* Antastelementen möglich.

Das patentierte REORG-TrueLine-Messelement lässt das Anreihen von Standardtastern im 8 mm, 6 mm bzw. 2 mm Abstand ohne Kröpfen\* zu.

Die Messpräzision wird erheblich gesteigert. Die Wiederholbarkeit bei Außendurch-

messermessungen im Rahmen einer Messsystemanalyse nach Verfahren 1 liegt bei einer solchen Grundkonstruktion unterhalb 0,3 µm.

Die TrueLine-Messelemente sind einfach in Messvorrichtungen integrierbar, die von manuell bedienten bis hin zu automatischen Vorrichtungen mit Werkzeugmaschinenkorrektur reichen.

<b>Artikel-Nr.</b> TL-8-100 TL-8-160	 TL-8-100	<b>TrueLine-Ø-Messstelle 8 mm Systembreite</b> Messbereich 0...100 mm Kleinster Abstand von 2 Ø-Messstellen ohne Kröpfung*: 8 mm
<b>Artikel-Nr.</b> TL-6-100		<b>TrueLine-Ø-Messstelle 6 mm Systembreite</b> Messbereich 0...100 mm Kleinster Abstand von 2 Ø-Messstellen ohne Kröpfung*: 6 mm
<b>Artikel-Nr.</b> DTL-2-100		<b>DoubleTrueLine-Ø-Messstelle 10 mm Systembreite</b> Messbereich 0...100 mm Kleinster Abstand von 2 Ø-Messstellen ohne Kröpfung*: 2 mm
<b>Artikel-Nr.</b> TLE-8-100V TLE-8-100K TLE-6-100V TLE-6-100K	 TLE-8-100V	<b>TrueLine-Messelement</b> in 8 bzw. 6 mm Systembreite Ø-Messbereich 0...100 mm (kurz)
<b>Artikel-Nr.</b> TLE-8-100V TLE-8-100L	 TLE-8-100V	<b>TrueLine-Messelement</b> Ø-Messbereich 0...100 mm (lang)
<b>Artikel-Nr.</b> TLE-8-160V TLE-8-160		<b>TrueLine-Messelement</b> Ø-Messbereich 0...160 mm
<b>Artikel-Nr.</b> TLE-8-240V TLE-8-240		<b>TrueLine-Messelement</b> Ø-Messbereich 0...240 mm  (Größere Messbereiche auf Anfrage)
<b>Artikel-Nr.</b> TLB-8-100 TLB-8-100LM TLB-6-100	 TLB-8-100LM	<b>TrueLine-Messbrücke</b> 8 mm bzw. 6 mm Systembreite
<b>Artikel-Nr.</b> TLRA-250		<b>TrueLine-Wechselrahmen</b> für Wellen bis zu 250 mm Länge  (Größere Messbereiche auf Anfrage)

\* **Kröpfung**: das Antastelement wird zum Erreichen der Messposition aus der Mitte der Messspindel zur Seite versetzt.

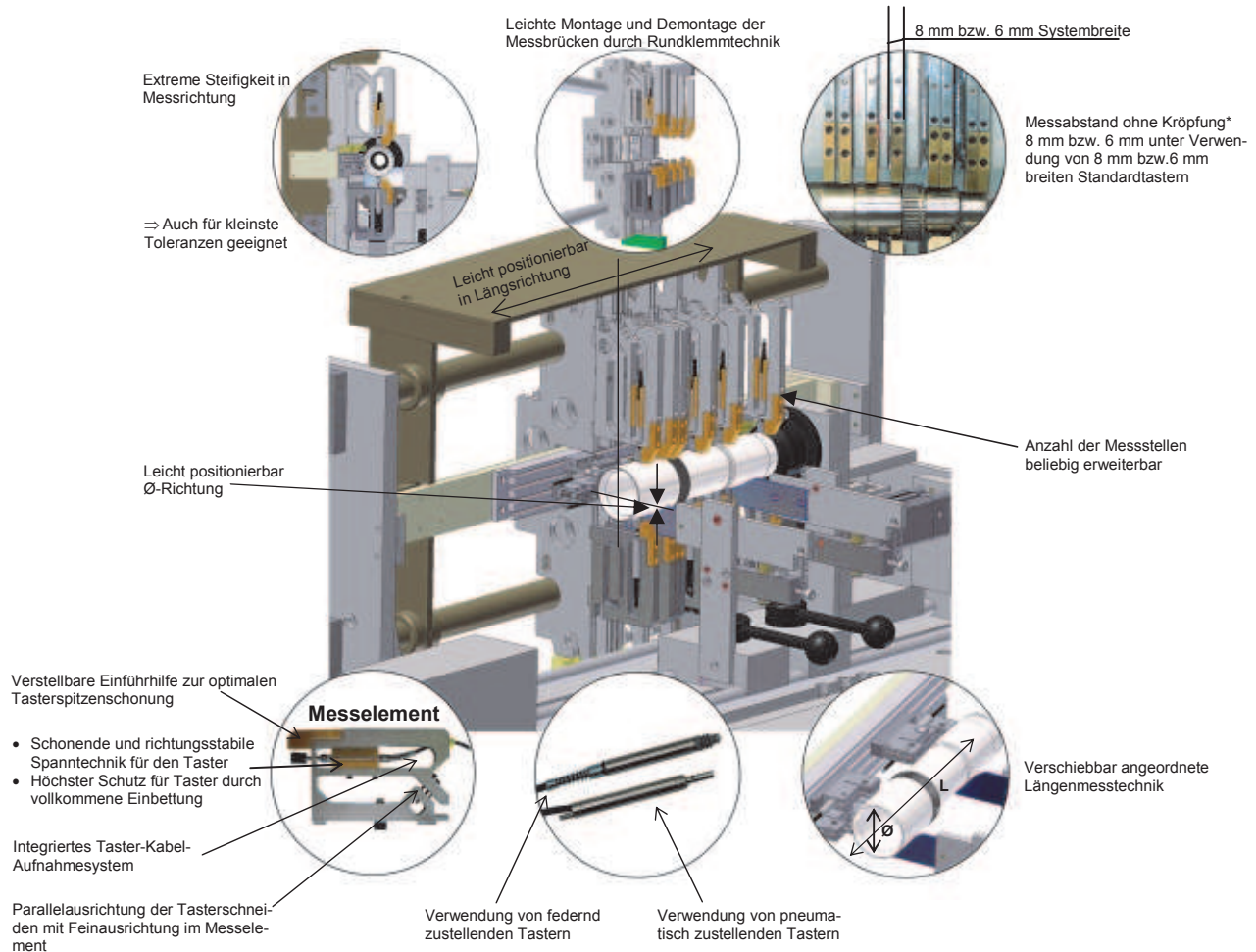
**Nachteil**: Die Messkraft übt einen Moment auf die Messspindel aus. Dies wirkt sich negativ auf die Messwiederholbarkeit aus.

\* **Abbe'sches Prinzip**: "Der Apparat ist stets so anzuordnen, dass die zu messende Strecke die geradlinige Fortsetzung der als Maßstab dienenden Teilung bildet." 1893

## TRUELINE-MESSBAUKASTEN FÜR WELLEN UND RÄDER

Durch die ständige Verbesserung der spanenden Fertigungsverfahren, die Einengung der Toleranzen und Miniaturisierung der Werkstücke wird es immer schwieriger, lehrenfähige Messmittel zu erstellen.

Das REORG-TrueLine-Messelement bietet hier eine innovative Möglichkeit, diese Probleme in den Griff zu bekommen.



### VORTEILE

- Einhaltung des Abbe'schen Prinzips\* (bis auf 6 mm bzw. 8 mm Systemabstand ohne Kröpfung, bei DoubleTrueLine bis auf 2 mm)
- Erhebliche Steigerung der Messpräzision
- Wiederholbarkeit nach Messsystemanalyse Verfahren 1 < 0,3 µm möglich
- Verwendung von Standardtastern mit 8 bzw. 6 mm Durchmesser
- Verwendung von normalen 8 mm-Federkraft-Messtastern und/oder luftzustellenden Messtastern möglich
- Anzahl der Messstellen beliebig erweiterbar
- Stabile Unterkonstruktion durch zwei 30 mm-Stahlwellen im Abstand von 250 mm
- Länge des Systems durch Auswahl entsprechender Wellen anpassbar
- Leichte Montage und Demontage der Messbrücken durch Rundklemmtechnik
- Zusätzlich zu den Durchmesser-Messeinheiten sind zusteckbare Längenmesselemente verfügbar
- Extreme Steifigkeit in Messrichtung, deshalb auch für kleinste Toleranzen geeignet
- Höchster Schutz für die Taster durch vollkommene Einbettung im Tastelement
- Schonende und richtungsstabile Spanntechnik für den Taster
- Parallelausrichtung der Tastschneiden mit Feinverstellung im Tastelement
- Verstellbare Einführhilfe zur optimalen Tastschneidenschonung
- Integriertes Tasterkabelaufnahmesystem



## REORG Gesellschaft für Rechneranwendung, Organisation und Meßtechnik mbH

Konstantinstraße 357  
41238 Mönchengladbach

Tel. +49 (0) 2166 86973  
Fax +49 (0) 2166 81441

web [www.reorg.de](http://www.reorg.de)  
E-Mail [info@reorg.de](mailto:info@reorg.de)



Gesellschaft für Rechneranwendung,  
Organisation und Meßtechnik mbH

REORG 070901