

Lesen Sie diese Anleitung vor der Anwendung sorgfältig durch.  
Benutzen Sie das Messwerkzeug nur für den dafür vorhergesehenen Zweck.

### BEZEICHNUNGEN

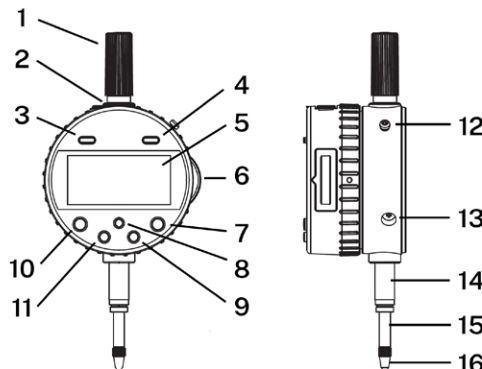
- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1 Schutzkappe   | 9 Toleranz-Taste   |
| 2 Datenausgang  | 10 Null-/Absolut-Taste                                       |
| 3 mm/inch-Taste | 11 Preset-Taste  |
| 4 +/- Taste     | 12 Befestigungsschraube für Anlifthebel (separat erhältlich) |
| 5 Display       | 13 Gewinde für Drahtabheber (separat erhältlich)             |
| 6 Batteriefach  | 14 Einspannschaft  |
| 7 On/Off-Taste  | 15 Messbolzen  |
| 8 Origin-Taste  | 16 Messeinsatz   |

### TECHNISCHE DATEN

<b>Messbereich</b>	0-12,7 mm / 0-5" 0-25,4 mm / 0-10" 0-50,8 mm / 0-20"	<b>Genauigkeit</b>	0,01 mm / 0,0005" (0,004 mm / 0,0002") 0,01 mm / 0,0005" (0,005 mm / 0,00025") 0,01 mm / 0,0005" (0,006 mm / 0,0003")
<b>Auflösung</b>	0,01 mm / 0,0005" (0,001 mm / 0,00005")		
<b>Einspannschaft</b>	Ø 8 mm / 3/8"		
<b>Messeinsatz</b>	Hartmetall-Kugel, M2,5 x 0,45 mm		
<b>Messkraft</b>	< 2,0 N		
<b>Schutzart</b>	IP65		
<b>Batterietyp</b>	CR2032 (3V Lithium)		
<b>Betriebstemperatur</b>	0..40°C		
<b>Lagertemperatur</b>	-10..60°C		

### Funktionen der Tasten

<b>ON/OFF</b>	Ein-/Ausschalten der Messuhr
<b>in/mm</b>	Umschaltung metrisch/Zoll (Millimeter/Inch)
<b>+/-</b>	Umschaltung der Zählrichtung
<b>ZERO/ABS</b>	Nullen der Anzeige / Wechsel Absolut-Messmodus
<b>Origin (lang)</b>	Setzen des absoluten Nullpunkts
<b>Preset</b>	Voreinstellung eines Werts
<b>TOL</b>	Einstellung von Toleranzwerten



### ANWENDUNG

#### Montage der Messuhr

Befestigen Sie die Messuhr mit dem Einspannschaft (Ø 8 mm) in einer geeigneten Vorrichtung.  
**Achtung:** Wenden Sie beim Klemmen des Einspannschafts keine übermäßige Kraft an, da der Messbolzens dadurch irreparabel beschädigt werden kann.

Vor Beginn der Messung muss ein Referenzpunkt festgelegt werden (z.B. mit einem Endmaß). Heben Sie dazu den Messbolzen in die gewünschte Ausgangsposition und setzen Sie den Anzeigewert über die ZERO-Taste auf 0. Alle anschließend angezeigten Messwerte beziehen sich auf diesen Referenzpunkt und zeigen die Abweichung in positiver oder negativer Richtung an.

#### Einstellung eines Preset-Werts

Halten Sie die Preset-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis „P“ im Display blinkt. Halten Sie die Preset-Taste gedrückt bis die erste Ziffer des Werts anfängt zu blinken. Mit kurzem Drücken der Preset-Taste kann der Ziffernwert nun eingestellt werden. Mit erneutem Halten der Preset-Taste wird zur nächsten Ziffer gewechselt. Ist der Wert eingestellt, halten Sie die Preset-Taste gedrückt, bis wieder „P“ im Display blinkt. Mit kurzem Drücken der Preset-Taste wird der Wert gespeichert und die Messuhr ist einsatzbereit.  
Kurzes Drücken der Preset-Taste wechselt nun zwischen Messung mit voreingestelltem Wert und Messung mit Absolut-Nullpunkt.

#### Einstellung von Toleranzwerten

Halten Sie die TOL-Taste ca. 3 Sekunden gedrückt, bis „TOL“ im Display blinkt. Zunächst wird der untere Toleranzwert eingestellt. Halten Sie die TOL-Taste erneut gedrückt bis die erste Ziffer des Werts anfängt zu blinken. Mit kurzem Drücken der TOL-Taste kann der Ziffernwert nun eingestellt werden. Mit erneutem Halten der TOL-Taste wird zur nächsten Ziffer gewechselt. Ist der Wert eingestellt gelangen Sie mit erneutem Halten der TOL-Taste zur Einstellung des oberen Toleranzwerts. Sind beide Werte eingestellt, halten Sie die TOL-Taste gedrückt, bis wieder „TOL“ im Display blinkt. Mit kurzem Drücken der TOL-Taste werden die Werte gespeichert und die Messuhr ist einsatzbereit.  
Kurzes Drücken der Toleranz schaltet nun den Toleranz-Messmodus ein und aus. Liegt der Messwert im Toleranzbereich zeigt das Display „o“ an. Liegt der Messwert über der Toleranzgrenze, zeigt das Display „>“, liegt er darunter „<“.

#### Nach der Messung:

Reinigen Sie die Messuhr und prüfen Sie sie auf Beschädigungen. Lagern Sie das Gerät im Etui. Nehmen Sie bei längerer Nichtbenutzung die Batterie heraus.

#### Batteriewechsel

Sind die Ziffern im Display schwach oder nicht mehr zu sehen, ist die Batterie schwach und sollte getauscht werden. Öffnen Sie das Batteriefach an der Seite der Messuhr. Nehmen Sie die alte Batterie heraus und setzen Sie die neue ein. Beachten Sie die Richtung der Pole.

#### Fehlerbehebung

- Ziffern im Display sind schwach oder nicht mehr zu sehen: Batterie schwach oder leer; tauschen Sie die Batterie.
- Falsche/unplausible Werte werden angezeigt: Reinigen Sie den Messbolzen und stellen sicher, dass sich kein Schmutz oder Feuchtigkeit auf der Messuhr befindet.

#### Sicherheits- und Warnhinweise

- Stöße jeglicher Art auf das Messwerkzeug vermeiden.
- Nicht demontieren.
- Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen. Nicht bei sehr heißen oder kalten Umgebungstemperaturen verwenden.
- Hochspannung sowie starke Magnetfelder vermeiden.
- Lösungsmittel, wie Aceton oder Benzol nicht anwenden.
- Batterie entfernen, falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden.
- Keine Elektro-Signiereinrichtung am Messwerkzeug verwenden.



#### Entsorgung - Achtung Umweltgefährdung!

Falsche Entsorgung gefährdet die Umwelt. Das Messwerkzeug ist am Ende der Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zuzuführen. Dieses Gerät enthält eine nicht wiederaufladbare Lithium-Batterie. Ist die Batterie leer, darf sie nicht im Hausmüll entsorgt werden! Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Bitte geben Sie die Batterien/Akkus im Handel ab oder nutzen Sie ihre Rückgabe- und Sammelsysteme. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter und kleben Sie bei Lithium-Batterien die Pole ab.



#### EU-Konformitätserklärung:

Dieser Messschieber entspricht den geltenden EU-Richtlinien.

Please read this manual carefully before usage.  
Only use this measuring tool for its intended purpose.

**TERMS**

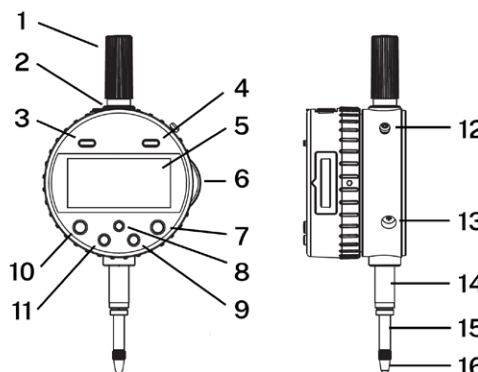
- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1 Protection cap      | 9 Tolerance button                                    |
| 2 Data output         | 10 Zero/Absolute button                               |
| 3 mm/inch button      | 11 Preset button                                      |
| 4 +/- button          | 12 Mounting screw for lifting lever (sold separately) |
| 5 Display             | 13 Thread for wire lifter (sold separately)           |
| 6 Battery compartment | 14 Clamping rod                                       |
| 7 On/Off button       | 15 Measuring bolt                                     |
| 8 Origin button       | 16 Measuring insert                                   |

**TECHNICAL DATA**

Measuring range	0–12,7 mm / 0–5" 0–25,4 mm / 0–10" 0–50,8 mm / 0–20"	Accuracy	0,01 mm / 0,0005" (0,004 mm / 0,0002") 0,01 mm / 0,0005" (0,005 mm / 0,00025") 0,01 mm / 0,0005" (0,006 mm / 0,0003")
Resolution	0,01 mm / 0,0005" (0,001 mm / 0,00005")		
Clamping rod	Ø 8 mm / 3/8"		
Measuring insert	Carbide ball, M2,5 x 0,45 mm		
Measuring force	< 2,0 N		
Protection class	IP65		
Battery type	CR2032 (3V Lithium)		
Working temperature	0..40°C		
Storage temperature	-10..60°C		

**Button functions**

ON/OFF	Switching the dial gauge on/off
in/mm	Switching between metric/inch (millimeters/inches)
+/-	Switching the counting direction
ZERO/ABS	Zeroing the display / switching to absolute measurement mode
Origin (hold)	Setting the absolute zero point
Preset	Setting a preset a value
TOL	Set tolerance values



**USAGE**

Before starting the measurement, a reference point must be set (e.g., with a gauge block). To do this, lift the measuring bolt to the desired starting position and set the display value to 0 using the ZERO button. All subsequent measured values displayed refer to this reference point and show the deviation in the positive or negative direction.

**Mounting the indicator**

Secure the dial gauge with the clamping shaft (Ø 8 mm) in a suitable fixture.

**Caution:** Do not use excessive force when clamping the clamping shaft, as this may cause irreparable damage to the measuring pin.

**Setting a preset value**

Press and hold the preset button for approx. 3 seconds until „P“ flashes on the display. Keep the preset button pressed until the first digit of the value starts flashing. The digit value can now be set by briefly pressing the preset button. Press and hold the preset button again to move to the next digit. Once the value has been set, press and hold the preset button until „P“ flashes again in the display. Briefly press the preset button to save the value and start the measurement. Pressing the preset button briefly saves the value and the dial gauge is ready for use. Pressing the preset button briefly now switches between measurement with preset value and measurement with absolute zero point.

**Setting tolerance values**

Press and hold the TOL button for approx. 3 seconds until „TOL“ flashes on the display. The lower tolerance value is set first. Press and hold the TOL button again until the first digit of the value starts flashing. The digit value can now be set by briefly pressing the TOL button. Press and hold the TOL button again to move to the next digit. Once the value has been set, press and hold the TOL button again to set the upper tolerance value. Once both values have been set, hold down the TOL button until „TOL“ flashes again on the display. Press the TOL button briefly to save the values and the dial gauge is ready for use. Briefly pressing the tolerance button now switches the tolerance measurement mode on and off. If the measured value is within the tolerance range, the display shows „o“. If the measured value is above the tolerance limit, the display shows „>“; if it is below, it shows „<“.

**After measurement:**

Clean the indicator and check it for damage. Store the device in its case.  
Remove the battery if the device will not be used for a long period of time.

**Battery replacement**

If the digits on the display are faint or no longer visible, the battery is low and should be replaced. Open the battery compartment on the side. Remove the old battery and insert the new one. Note the direction of the poles.

**Troubleshooting**

- 1 Digits on the display are faint or no longer visible: Battery is low or empty; replace the battery.
- 2 Incorrect/implausible values are displayed: Clean the measuring surfaces and ensure that there is no dirt or moisture on the measuring screw.

**Safety instructions**

- Avoid impacts of any kind on the measuring tool.
- Do not disassemble.
- Do not expose to sunlight. Do not use in hot or cold ambient temperatures.
- Avoid high voltage and strong magnetic fields.
- Do not use solvents such as acetone or benzene.
- Remove the battery if you are not going to use the device for a long time.
- Do not use any electric signing device on the measuring tool.



**Disposal - Attention Environmental Hazard!**

Incorrect disposal endangers the environment. The measuring tool must be returned to the available return and collection systems at the end of its service life. This device contains a non-rechargeable lithium battery. If the battery is empty, it must not be disposed of in household waste! Used batteries may contain harmful substances that can damage the environment and health. Please return the batteries/rechargeable batteries to the retailer or use their return and collection systems. Please only throw discharged batteries into the containers provided and tape off the terminals in the case of lithium batteries.



**EU declaration of conformity:**

This measuring tool complies with the applicable EU regulations.