

**1 Sicherheitshinweise**

**1.1 Allgemein**

- Betriebsanleitung vollständig und sorgfältig vor Gebrauch lesen. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zum korrekten Gebrauch.
  - Betriebsanleitung aufbewahren. Die Betriebsanleitung muss bei Unsicherheiten und Weitergabe des Produktes verfügbar sein.
  - Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
  - Modifizieren Sie Produkt und Zubehör nicht.
  - Setzen Sie das Produkt niemals elektrischer Spannung aus. Z.B. durch Markieren mit einem elektrischen Graviergerät. Dies kann zur Beschädigung der Elektronik führen.
  - Benutzen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit entzündbaren Flüssigkeiten und/oder explosiven Gasen.
  - Benutzen Sie Produkt, Produktteile und Zubehör nur in einwandfreiem Zustand.
  - Wenden Sie sich bei Fragen, Defekten, mechanischen Beschädigungen, Störungen und anderen nicht durch die Begleitdokumentation behebbaren Problemen, an den Händler oder Hersteller.
- Nicht für Kinder geeignet. Das Produkt ist kein Spielzeug!*
- Sichern Sie Verpackung, Kleinteile und Dämmmaterial gegen unbeabsichtigte Benutzung.
  - Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um und lassen Sie es nicht fallen.
- Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe kann es beschädigt werden.*
- Vermeiden Sie extreme Belastungen wie Hitze und Kälte, Nässe und direkte Sonneneinstrahlung, Mikrowellen, sowie Vibrationen und mechanischen Druck.

**1.2 Batteriegefahren**

- Die Batterie ist tauschbar. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch können Batterien beschädigt werden und auslaufen.*
- Verwenden Sie niemals Batterien, wenn diese verbeult, undicht oder beschädigt sind.
  - Entfernen Sie ausgelaufene, deformierte oder korrodierte Zellen aus dem Produkt und entsorgen Sie diese mittels geeigneter Schutzvorrichtungen.
  - Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie ggf. die betroffenen Stellen mit Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
  - Verwenden Sie nur Batterien vom selben Typ.
  - Werfen Sie Batterien niemals ins Feuer.

**1.3 Trockenmittelbeutel mit Silikagel (Siliciumdioxid)**

- Essen Sie den Inhalt des Trockenmittelbeutels nicht.
- Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

**2 Beschreibung und Funktion**

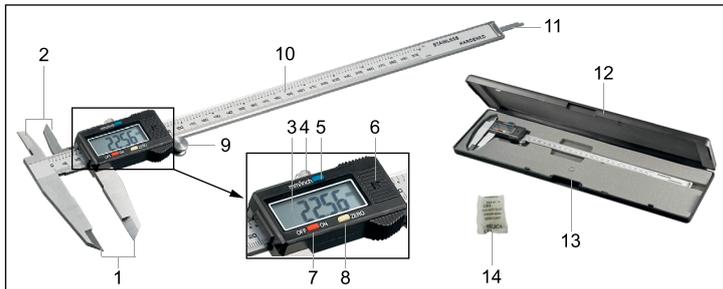
**2.1 Produkt**

- Digitaler Messschieber für präzise Außen-, Tiefen-, und Stufenmessungen.
- Verfügt über einen großen 5-stelligen, 12 x 38 mm LCD-Bildschirm
  - Umschaltung von Millimeter auf Zoll möglich
  - Messgenauigkeit nach DIN 862
  - beliebige Nullpunktstellung zur Differenzmessung
  - Timer zur Batterieschonung
  - hochwertige Qualität mit nicht rostendem, gehärteten Stahl

**2.2 Lieferumfang**

Digitaler Messschieber, 2x Knopfzelle LR44, 1x Trockenmittelbeutel mit Silikagel, Betriebsanleitung, Aufbewahrungsbox.

**2.3 Bedienelemente und Teile**



- 1 Außenmessfläche
- 2 Innenmessfläche
- 3 Display
- 4 Stellschraube
- 5 Einheiten-einstelltaste
- 6 Batteriefachdeckel
- 7 Ein-/Aus-Taste
- 8 ZERO-Taste
- 9 Stellrad
- 10 Messskala
- 11 Tiefenstange
- 12 Aufbewahrungsbox
- 13 Ersatzbatterie
- 14 Trockenmittelbeutel

**2.4 Technische Daten**

Artikelnummer	77001	77139
LCD-Bildschirmauflösung (mm / Inch)	0,01 / 0,0005	
Messbereich (mm)	0-150	0-300
Messgeschwindigkeit (m/s)	max. 1,5	
Fehlergrenze (µm)	30	

Betriebstemperatur (°C)	0~40°	
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	≤ 80	
Lagertemperatur (°C)	0~40°	
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung (%)	≤ 80	
Maße (L x B x max. H) [mm]	236 x 76.5 x 15	390 x 105 x 15
<b>Gewicht</b>		
Messschieber (g)	153	273
Messschieber inkl. Aufbewahrungsbox (g)	282	613
<b>Batterie</b>		
Typ	LR44, Alkali-Mangan-Knopfzelle	
Spannung	1,5	
Kapazität	160	
Anzahl	2	

**3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch**



Eine andere als in Kapitel „Beschreibung und Funktion“ bzw. in den "Sicherheitshinweisen" beschriebene Verwendung ist nicht gestattet. Dieses Produkt darf nur in trockenen Innenräumen benutzt werden. Das Nichtbeachten und Nichteinhalten dieser Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen und Schäden an Personen und Sachen führen.

**4 Bedienung**

- Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

**Einschalten / Aktivieren der Displayanzeige**

- Ziehen Sie die Messflächen (1 + 2) auseinander.
- Die Displayanzeige (3) wird automatisch aktiviert.*

**ODER:**

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (7), um den Messschieber zu aktivieren.

**Einstellen der Einheiten**

- Drücken Sie die Einheiten-einstelltaste (5) um zwischen den Einheiten >>Millimeter<< und >>Inch<< zu wechseln.

**ZERO-Taste**

- Drücken Sie die ZERO-Taste (8), um den Wert auf Null zurückzusetzen.

*Sie können so problemlos verschiedene Messungen hintereinander durchführen.*

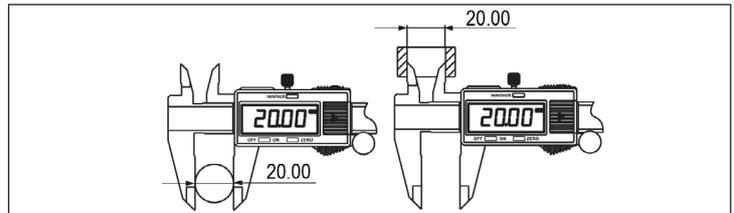
**Ausschalten**

*Das Display schaltet sich automatisch nach wenigen Minuten aus, wenn der Messschieber nicht betätigt wurde. ODER:*

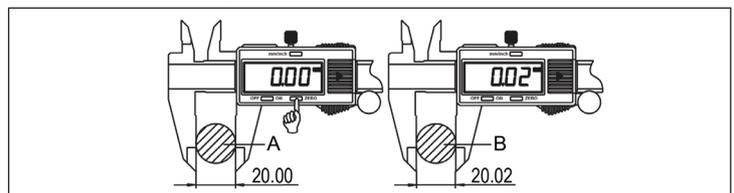
- Schalten Sie den digitalen Messschieber durch erneutes Drücken der Ein-/Aus-Taste aus.

**5 Anwendungen**

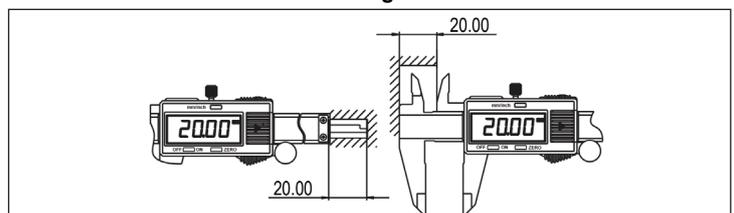
**5.1 Vergleichsmessung zwischen Bolzen und Bohrung**



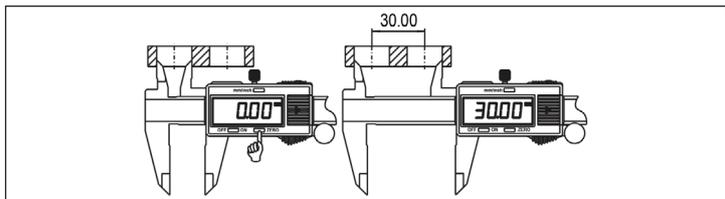
**5.2 Abweichung vom Referenzmaß**



**5.3 Tiefen- und Stufenmessung**



**5.4 Abstand zwischen 2 gleichgroßen Bohrungen**



11



## EU-Konformitätserklärung

Mit dem CE Zeichen erklärt Goobay®, eine registrierte Handelsmarke der Wentronic GmbH, dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt.

## 6 Batteriewechsel

Blinken die Zahlen in der Displayanzeige - Batteriespannung < 1,45 V - oder erlischt die Displayanzeige ganz und der digitale Messschieber lässt sich nicht mehr einschalten, dann müssen die Batterien gewechselt werden.

- Schieben Sie den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung auf.
- Ziehen Sie den Batteriefachdeckel ganz vom Batteriefach ab.
- Entnehmen Sie die leere Knopfzelle und entsorgen diese fachgerecht wie unter "Entsorgungshinweise / Batterien", Kapitel 10.2 angegeben.
- Legen Sie eine neue Knopfzelle gleichen Typs, siehe hierzu auch "Technische Daten", Kapitel 2.4, unter Beachtung der Polung von Plus und Minus in das Batteriefach ein.

Der Pluspol muss nach oben zeigen.

- Schieben Sie das Batteriefach entgegen der Pfeilrichtung wieder bis zum Anschlag auf das Batteriefach.

Der digitale Messschieber ist nun erneut betriebsbereit.

## 7 Reset

In vereinzelt Fällen kann es vorkommen, dass das Display nicht weiter zählt. Dann muss der digitale Messschieber resettet werden.

- Entfernen Sie die Knopfzelle aus dem Batteriefach.
- Legen Sie diese nach ca. 30 Sekunden wieder in das Batteriefach ein.

Beachten Sie hierzu auch die Vorgehensweise unter "Batteriewechsel", Kapitel 6.

## 8 Wartung, Pflege, Lagerung und Transport

Die Produkte sind wartungsfrei.

### ACHTUNG: Sachschäden

- Nur ein trockenes und weiches Tuch zum Reinigen verwenden.
- Keine Reinigungsmittel und Chemikalien verwenden.
- Kühl und trocken lagern.
- Produkt bei längerem Nichtgebrauch für Kinder unzugänglich und in trockener und staubgeschützter Umgebung lagern.
- Batterien / Akkus bei längerem Nichtgebrauch entnehmen.
- Originalverpackung für den Transport aufheben und verwenden.

9  
§

## Haftungshinweis

- Druckfehler und Änderungen an Produkt, Verpackung oder Produktdokumentation behalten wir uns vor.
- Beachten Sie unsere Garantiebedingungen. Diese können Sie in aktueller Form unter den genannten Kontaktdaten anfragen.

10

10.1



## Entsorgungshinweise

### Produkt

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Gesundheit und Umwelt nachhaltig schädigen können.

Sie sind als Verbraucher nach dem Elektroggesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung und/oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. WEEE Nr.: 82898622

10.2



### Batterien

Batterien und Akkumulatoren dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Umwelt nachhaltig schädigen können.

Sie sind als Verbraucher verpflichtet, diese am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben.

Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung und/oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altbatterien und -akkumulatoren leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

D-34000-1998-0099

10.3

### Verpackung

Verpackungen können kostenlos in den entsprechenden Sammelstellen entsorgt werden - Papier in der Papiertonne, Kunststoffe im gelben Sack und Glas im Altglas-Container. DE4535302615620-V

# 1 Safety Instructions

## 1.1 General

- Read the user manual completely and carefully before use. *The user manual is part of the product and contains important information for correct use.*
  - Keep this user manual. *The user manual must be available for uncertainties and passing the product.*
  - Do not open the housing.
  - Do not modify product and accessories.
  - Never expose the product to electrical voltage. *E.g. by marking with an electric engraver. This can damage the electronics.*
  - Do not use the product in environments with flammable liquids and/or explosive gases.
  - Use product, product parts and accessories only in perfect condition.
  - In case of questions, defects, mechanical damage, trouble and other problems, non-recoverable by the documentation, contact your dealer or producer.
- Not meant for children. The product is not a toy!*
- Secure packaging, small parts and insulation against accidental use.
    - Handle the product carefully and do not drop it. *It will be damaged by blows, knocks or a fall from even a short height.*
    - Avoid stresses such as heat and cold, moisture and direct sunlight vibration and mechanical pressure.

## 1.2 Battery hazards

- The battery is replaceable. Batteries may be damaged and leak if not used for the intended purpose.*
- Never use batteries when they are dented, leaked or damaged.
  - Remove leaked, deformed or corroded batteries from the product and dispose them by appropriate protectives.
  - If a battery has leaked, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes. If necessary, rinse affected areas with water and seek medical attention immediately.
  - Only use batteries of the same or equivalent type as recommended.
  - Do not throw into fire.

## 1.3 Desiccant bag of silica gel (silicon dioxide)

- Do not eat the contents of the desiccant bag.
- Store the product out of the reach of children.

# 2 Description and Function

## 2.1 Product

- Digital caliper for outside, inside, depth and step measuring.
- features a large five-digit LCD screen 12 x 38 mm
  - display can be set to millimetres or inches
  - measurement accuracy according to DIN 862
  - zero point can be set as desired to measure differences
  - timer for battery conservation
  - premium quality: stainless, hardened steel.

## 2.2 Scope of delivery

Digital caliper, 2x button cell LR44, 1x desiccant bag of silica gel, user manual, storage box.

## 2.3 Operating elements and product parts



- |                             |                             |                  |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 Outside measuring surface | 2 Inside measuring surface  | 11 Depth rod     |
| 3 Display                   | 4 Adjusting screw           | 12 Storage box   |
| 5 Unit setting button       | 6 Battery compartment cover | 13 Spare battery |
| 7 ON/OFF button             | 8 ZERO button               |                  |
| 9 Adjusting wheel           | 10 Measuring scale          |                  |
| 12 Storage box              | 13 Spare battery            | 14 Desiccant bag |

## 2.4 Specifications

Article number	77001	77139
LCD display resolution (mm / inch)	0,01 / 0,0005	
Measurement range (mm)	0-150	0-300
Measurement speed (m/s)	max. 1,5	
Error limit (µm)	30	
Operating temperature (°C)	0~40°	
Relative humidity (%)	≤ 80	

Storage temperature (°C)	0~40°	
Storage humidity (%)	≤ 80	
Dimensions (L x B x max. H) [mm]	236 x 76.5 x 15	390 x 105 x 15
<b>Weight</b>		
Caliper (g)	153	273
Caliper incl. storage box (g)	282	613
<b>Battery</b>		
Type	LR44, Alkali manganese coin cell	
Voltage (V)	1,5	
Capacity (mAh)	160	
Quantity (pcs.)	2	

## 3 Intended Use



We do not permit using the device in other ways like described in chapter "Description and Function" and "Safety Instructions". Use the product only in dry interior rooms. Not attending to these regulations and safety instructions might cause fatal accidents, injuries, and damages to persons and property.

## 4 Operating

- Check the scope of delivery for completeness and integrity.

### Switching on / activating the display

- Pull the measuring surfaces (1 + 2) apart. *The display (3) is activated automatically.*

### Or:

- Press the On/Off button (7) to activate the caliper.

### Setting the units

- Press the unit setting button (5) to toggle between units >>Milimeter<< and >>inch<<.

### ZERO button

- Press the ZERO button (8) to reset the value to zero.

*This allows you to carry out different measurements in a row without any problems.*

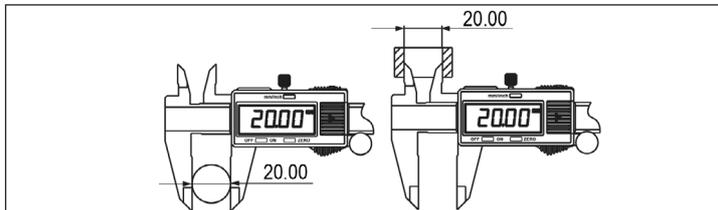
### Switching off

*The display switches off automatically after a few minutes if the caliper has not been operated. OR:*

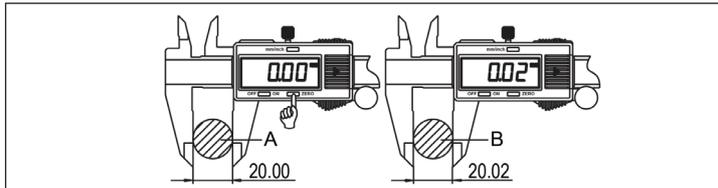
- Switch off the digital caliper by pressing the ON/OFF button again.

## 5 Applications

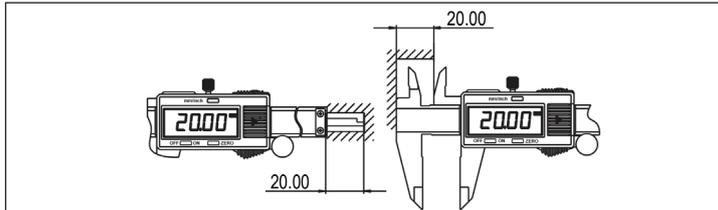
### 5.1 Comparative measurement between plug and hole



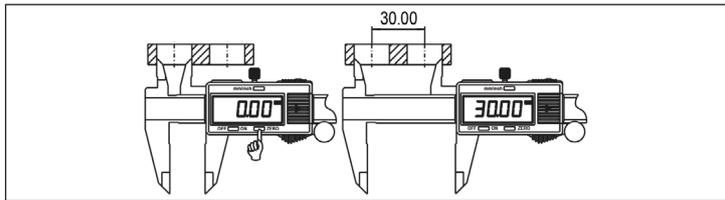
### 5.2 Deviation from reference size



### 5.3 Depth and step measurement



5.4 Measurement of centre distance between two identical holes



6 Replacing the battery

If the numbers in the display flash - battery voltage < 1.45 V - or if the display disappears completely and the digital caliper cannot be switched on, the batteries must be replaced.

- Slide the battery compartment cover in the direction of the arrow.
- Remove the battery cover completely from the battery compartment.
- Remove the empty button cell and dispose of it properly as described under "Disposal instructions / Batteries", chapter 10.2.
- Insert a new button cell of the same type, see also "Technical data", chapter 2.4, into the battery compartment, observing the polarity of plus and minus.

The positive pole must point upwards.

- Slide the battery compartment cover back onto the battery compartment against the direction of the arrow until it stops.

The digital caliper is ready for operation again.

7 Reset

In isolated cases it may happen that the display does not continue to count. Then the digital caliper must be reset.

- Remove the button cell out of the battery compartment.
- After about 30 seconds, reinsert the battery into the battery compartment.

Also refer to the procedure under "Replacing the battery", Chapter 6.

8 Maintenance, Care, Storage and Transport

The products are maintenance-free.

Notice: Material damages

- Clean only with a dry, soft cloth.
- Do not use cleaning agents and chemicals.
- Store cool and dry.
- Store the product out the reach of children and in a dry and dust-protected ambience when not in use.
- Keep and use the original packaging for transport.

9 Liability Notice

- We reserve the right to printing errors and changes to product, packaging or product documentation.
- See our terms of warranty. These are available in their current form under the given contact details.

10 Disposal Notes

10.1 Product



According to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment must not be disposed with consumers waste. Its components must be recycled or disposed apart from each other. Otherwise contaminative and hazardous substances can pollute our environment.

As a consumer, you are committed by law to dispose electrical and electronic devices to the producer, the dealer, or public collecting points at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the user's manual, or at the packaging alludes to these terms. With this kind of waste separation, application, and waste disposal of used devices you achieve an important share to environmental protection.  
WEEE No: 82898622

10.2 Battery



(Rechargeable) batteries must not be disposed of with household waste. Their components have to be supplied separately to the recycling or disposal, because toxic and dangerous ingredients can harm the environment if not disposed of sustainably.

As a consumer, you are obliged to return them at the end of their service lives to the manufacturer, the sales outlet or established for this purpose, public collection points for free. Details regulates the respective country's law. The symbol on the product, the instruction manual and / or the packaging draws attention to those provisions. With this kind of material separation, recovery and disposal of waste (rechargeable) batteries you make an important contribution to protecting our environment.  
D-34000-1998-0099

10.3 Packaging

Packaging can be disposed of free of charge at the suitable collection points – paper belongs in paper bins, plastics belong in yellow sacks and glass belongs in used glass bins. DE4535302615620-V.

8 EU Declaration of Conformity



With the CE sign Goobay®, a registered trademark of the Wentronic GmbH ensures, that the product is conformed to the basic European standards and directives.