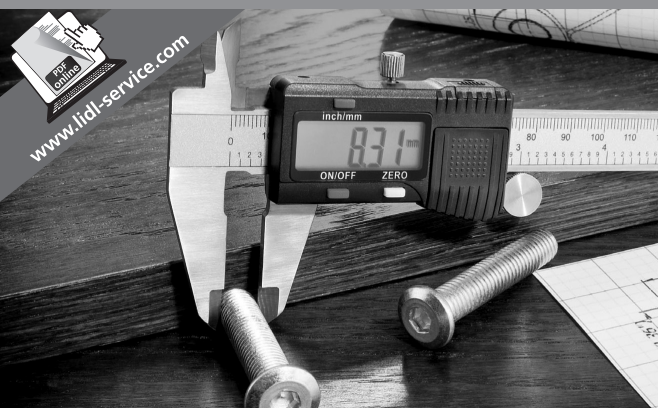


**POWERFIX®**

**Profi+**



## DIGITAL CALLIPER

GB IE

### DIGITAL CALLIPER

Operation and Safety Notes

FI

### DIGITAALINEN TYÖNTÖMITTA

Käyttö- ja turvallisuusohjeet

SE

### DIGITALT SKJUTMÅTT

Bruksanvisning och säkerhetsanvisningar

DK

### DIGITAL SKYDELÆRE

Betjenings- og sikkerhedshenvisninger

FR BE

### PIED À COULISSE DIGITAL

Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

NL BE

### DIGITALE SCHUIFMAAT

Bedienings- en veiligheidsinstructies

DE AT CH

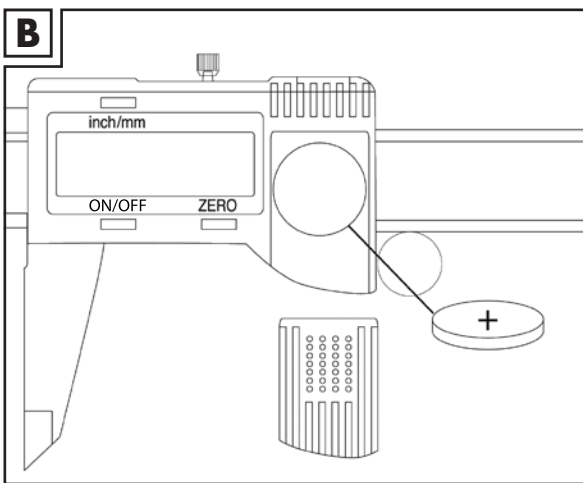
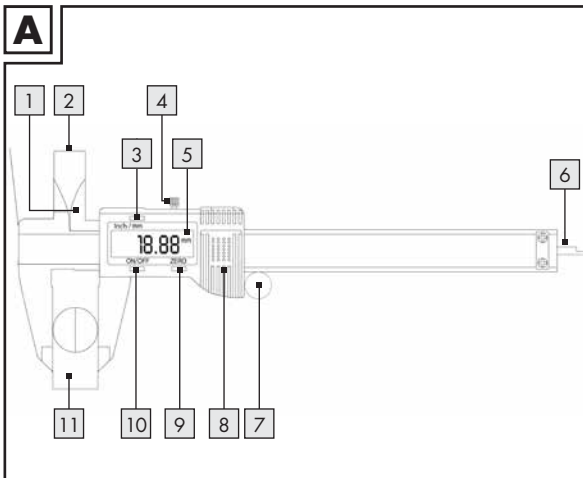
### DIGITALER MESSSCHIEBER

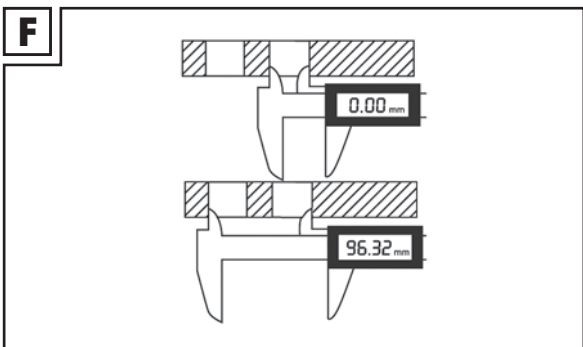
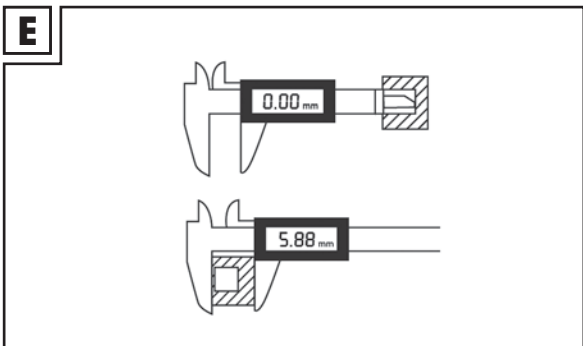
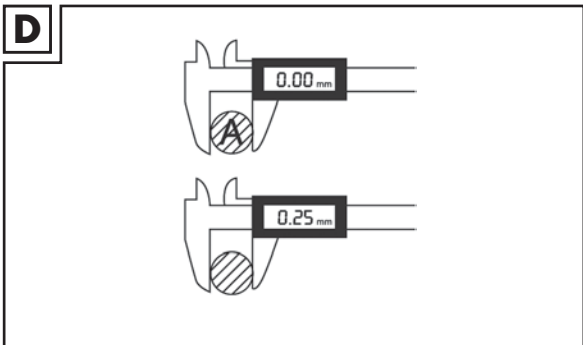
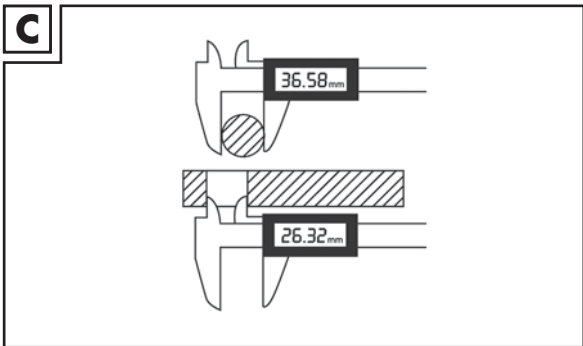
Bedienungs- und Sicherheitshinweise

IAN 94500

GB FI SE

GB/IE	Operation and Safety Notes	Page	5
FI	Käyttö- ja turvallisuusohjeet	Sivu	14
SE	Bruksanvisning och säkerhetsanvisningar	Sidan	22
DK	Brugs- og sikkerhedsanvisninger	Side	31
FR/BE	Instructions d'utilisation et consignes de sécurité	Page	40
NL/BE	Bedienings- en veiligheidsinstructies	Pagina	49
DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	58





## **Introduction**

Intended use.....	Page 6
Scope of delivery .....	Page 6
Description of parts .....	Page 6
Technical data.....	Page 6

## **Safety instructions**.....Page 7

Safety instructions for batteries .....	Page 8
---	--------

## **Before start of operation**

Insert / replace battery.....	Page 9
Preparing the calliper.....	Page 9

## **Starting up the device**

Using the calliper.....	Page 9
Examples of use.....	Page 10
Troubleshooting .....	Page 11

## **Cleaning and maintenance**.....Page 12

## **Disposal**.....Page 12

# Digital Calliper

## ● Introduction

### ● Intended use

Only for private use.

Not for commercial use.

### ● Scope of delivery

1 x digital calliper

1 x battery


1 x storage box

1 x instruction for use

### ● Description of parts

- 1 measuring surfaces
- 2 internal measuring jaws
- 3 Inch / mm key
- 4 locking screw
- 5 LCD display
- 6 depth-measuring blade
- 7 handwheel for measuring jaws
- 8 battery compartment lid
- 9 key for zero setting (ZERO)
- 10 ON / OFF key (ON / OFF)
- 11 external measuring jaws

### ● Technical data

Measurement unit:	mm
Measuring range:	0-150 mm / 0-6"
Resolution:	0.01 mm / 0.0005"
Accuracy:	0-100 mm $\pm$ 0.02 mm / 0.001" 100-150 mm $\pm$ 0.03 mm / 0.001"
Maximum measuring speed:	1.5 m/s, 60"/s
Measuring system:	Liner capacitive measuring system
Display:	LCD display
Operating temperature:	+5 °C - +40 °C
Influence of humidity:	within a range from 0% to 80% relative humidity irrelevant
Battery:	3 V  CR2032 (included)



## Safety instructions

BEFORE USING THIS DEVICE, PLEASE READ THE DIRECTIONS FOR USE!  
PLEASE KEEP THE DIRECTIONS FOR USE IN A SAFE PLACE!

### **⚠ CAUTION! RISK OF INJURY!**

-  **KEEP THE PRODUCT OUT OF THE REACH OF CHILDREN. THIS PRODUCT**

**IS NOT A TOY!** This product should never be used by children unsupervised.

- ⚠ **DANGER TO LIFE AND RISK OF ACCIDENT FOR TODDLERS AND CHILDREN!** Never leave children alone and unsupervised with the packaging material.




- There is a risk of suffocation from the packaging material. Children often underestimate risks. Always keep children away from the product.

- ⚠ **DANGER TO LIFE!** Batteries could be swallowed and pose a lethal hazard. Consult a doctor immediately if anyone swallows a battery.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Never expose the product to high temperatures, water or moisture as this may damage the product.
- Do not put the calliper under any strain. This may damage the chip in the calliper.
- Keep the calliper clean and dry. Fluids could damage the calliper.



## Safety instructions for batteries

-  **CAUTION! RISK OF EXPLOSION!** Never recharge the batteries!
- Batteries must not be short-circuited. This could result in over-heating and risk of fire or explosion.
- Remove a depleted battery from the product immediately; otherwise there is an increased risk of leakage!
- Keep batteries out of the reach of children; do not throw them into fire; do not short-circuit them; and do not take them apart.
- Ensure polarity is correct (+ and -).
- Only use the recommended battery.
- If these instructions are not complied with, the battery may be discharged beyond its cut-off voltage. There is then a risk of leakage. If the battery has leaked into your device, please remove it immediately in order to prevent any damage to the product!
- **Wear protective gloves!** If they come into contact with skin, leaked or damaged batteries could cause chemical burns; you should therefore wear suitable protective gloves at all times if such an event occurs.
- Avoid contact with skin, eyes, and mucous membranes. If you come into contact with battery acid, rinse the affected spot with plenty of water and/or consult a doctor immediately!
-  **WARNING!** Switch the product OFF before inserting the battery (LCD display  is off.)
- Remove the battery from the device if it is not in use for a long period of time.
- Do not, on any account, short-circuit the terminals.



## ● Before start of operation

### ● Insert / replace battery

**Tip:** Flashing numbers indicate a discharged / flat battery.

**Tip:** When changing the battery, the LCD display [5] may experience faults. Remove the battery and insert it again after waiting more than 30 seconds.

- Push open the lid to the battery compartment [8] (see Fig. B).
- Remove the old battery.
- Insert the new battery into the battery compartment and ensure correct polarity (+ and -). Make sure that the plus terminal points outwards.
- Push the lid to the battery compartment [8] shut again (see Fig. B).

### ● Preparing the calliper

- Loosen the locking screw [4] so that you can move the calliper.
- Clean all measuring surfaces and the calliper rod. Otherwise, faulty measuring results may occur due to, for example, humidity.
- Check that all keys, switches and the LCD display [5] work correctly.

## ● Starting up the device

### ● Using the calliper

- Loosen the locking screw [4] by turning it anti-clockwise.
- Push the external measuring jaws [11] and the internal measuring jaws [2] together.
- Switch the LCD display [5] on by pressing the ON/OFF key [10].
- Press the inch / mm key [3] to set the unit of measurement (inch or mm) you wish to use. Either "mm" or "inch" will appear to the right of the figures in the LCD display [5].
- Press the key to obtain the zero setting (ZERO) [9] in order to reset the LCD display [5] to zero.

### **Measuring an object from the outside:**

- Move the external measuring jaws [11] apart by turning the handwheel [7] outwards anti-clockwise. Place the external measuring jaws [11] against the object to be measured.
- Turn the handwheel [7] inwards clockwise. Move the external measuring jaws [11] together until they touch both sides of the object you want to measure. Please ensure that you do not damage the object you want to measure by subjecting it to too much pressure.

### Measuring an object from the inside:

- Place the internal measuring jaws [2] against the object you want to measure.
- Turn the handwheel [7] outwards anti-clockwise. Move the internal measuring jaws [2] apart until they touch the object on both its inner sides. Please ensure that you do not damage the object you want to measure by subjecting it to too much pressure.

### Measuring the depth of an object:

- Move the depth-measuring blade [6] out of the calliper.
- Put the depth-measuring blade [6] in position until it touches the surface (e.g. inside a hole).
- Slide the body of the calliper downward until you feel resistance.
- Ensure that you do not damage the depth-measuring blade [6] or the object you want to measure by exerting too much pressure on them.
- The LCD display [5] now displays the dimensions.
- After carrying out the measurement, move the external measuring jaws [11]/internal measuring jaws [2] together again by turning the handwheel [7] inwards clockwise.
- Switch the LCD display [5] off again by pressing the ON/OFF key [10].

**Tip:** The LCD display [5] automatically switches itself off after approx. 3 minutes.

- Tighten the locking screw [4] again by turning it clockwise until you feel some resistance.

## ● Examples of use

**Tip:** When measuring, always proceed as described in the chapter on using the calliper.

### Comparison of plug and socket (see fig. C):

- First measure the dimensions of the plug.
- You may wish to make a note of the measurement.
- Then measure the socket.

### Deviation from a reference value (see fig. D):

- Measure a reference object (in this case A).
- Leave the measuring jaws [2]/[11] in this position and press the key to obtain the zero setting (ZERO) [9].
- Then measure the second object. The LCD display [5] now shows the deviation of the measurement of the second object to that of the reference object (A).

### Measuring the thickness of the floor of an object (see fig. E):

- First measure the depth of the object.
- Leave the depth blade [6] in this position and press the key

to obtain the zero position (ZERO) **9**.

- Now measure the entire object. The LCD display **5** now shows the thickness of the floor of the object.

### Measuring the distance between two identical holes (see fig. F):

- First measure one of the two, equally sized holes.
- Leave the measuring jaws **2**/**11** in this position and press the key to obtain the zero position (ZERO) **9**.
- Now measure the total dimension. The LCD display **5** now shows the average distance.

### Characteristics of metric ISO screw threads:

Nominal diameter: [mm]	Increase: [mm <sup>-1</sup> ]	Core diameter: [mm]	Drill diameter: [mm]
3	0.5	2.46	2.5
4	0.7	3.24	3.3
5	0.8	4.13	4.2
6	1	4.92	5
8	1.25	6.65	6.8
10	1.5	8.38	8.5
12	1.75	10.11	10.2
16	2	13.84	14
20	2.5	17.29	17.5

## ● Troubleshooting

The device contains sensitive electronic components. That is why it experiences interference when in close proximity to radio transmission devices. If any indication errors appear in the display, remove such devices out of the proximity of the calliper. Electrostatic discharge could result in malfunctions.

- When such malfunctions occur, remove the battery for a short while and re-insert.

Failure	Cause	Solution
Five digits flash simultaneously every second.	The battery voltage is lower than 2.75 V.	Replace the battery in line with the chapter on "Inserting / replacing battery".
The LCD display <b>5</b> does not continue to count.	Faulty wiring or circuit	Remove battery and re-insert after 30 seconds.

Failure	Cause	Solution
Nothing is displayed on the LCD display <b>5</b> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LCD display is switched off.</li> <li>2. Battery is the wrong way round or the battery contact is poor.</li> <li>3. The battery voltage is lower than 2.4V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Switch the LCD display on by pressing the ON/OFF key <b>10</b>.</li> <li>2. Remove the battery and insert/replace it in line with the terminals and the chapter "Inserting/replacing the battery" so that it touches all contacts.</li> <li>3. Replace the battery in line with the chapter "Inserting/replacing the battery".</li> </ol>

## ● **Cleaning and maintenance**

- Clean the calliper before and after using it.
- Do not immerse the calliper into water. Liquids can damage the calliper.
- Use a dry cloth to clean the casing; never use petrol, solvents or cleaning agents
- Always switch the LCD display off when not using the calliper. This will extend the life of the battery.
- Keep away from electrical current and electrically charged pens to prevent damage to the chip.

## ● **Disposal**



The packaging is made entirely of recyclable materials, which you may dispose of at local recycling facilities.

Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.



To help protect the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.

Faulty or used batteries must be recycled in accordance with Directive 2006/66/EC. Please return the batteries and/or the device to the available collection points.



## **Environmental damage through incorrect disposal of the batteries!**

Batteries may not be disposed of with the usual domestic waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to hazardous waste treatment rules and regulations. The chemical symbols for heavy metals are as follows: Cd = cadmium, Hg= mercury, Pb = lead. That is why you should dispose of used batteries at a local collection point.

# CE EMC

## **Johdanto**

Käyttötarkoitus .....	Sivu	15
Toimitus .....	Sivu	15
Osaluettelo.....	Sivu	15
Tekniset tiedot .....	Sivu	15

<b>Turvallisuusohjeet</b> .....	Sivu	16
Paristojen turvaohje .....	Sivu	17

## **Ennen käyttöönottoa**

Pariston vaihto / asetus .....	Sivu	17
Työntömitan valmistelu .....	Sivu	18

## **Käyttöönotto**

Työntömitan käyttö .....	Sivu	18
Käyttöesimerkkejä .....	Sivu	19
Virheiden korjaus.....	Sivu	20

<b>Huolto ja puhdistus</b> .....	Sivu	20
----------------------------------	------	----

<b>Jätehuolto</b> .....	Sivu	21
-------------------------	------	----

# Digitaalinen työntömitta

## ● Johdanto

## ● Käyttötarkoitus

Vain yksityiskäyttöön.

Ei ammattimaiseen käyttöön.

## ● Toimitus

1 x Digitaalinen työntömitta

1 x Paristo


1 x Säilytyslaatikko

1 x Käyttöohje

## ● Osaluettelo

- 1 Mittauspinnat
- 2 Sisäinen mittausnokka
- 3 Inch / mm-näppäin
- 4 Varmistusruuvi
- 5 LCD-näyttö
- 6 Syvyysmittausosa
- 7 Mittausnokan säätöpyörä
- 8 Paristokotelonkansi
- 9 Painike nolla-asemaan (ZERO)
- 10 PÄÄLLE / POIS-painike (ON / OFF)
- 11 Ulkoinen mittausnokka

## ● Tekniset tiedot

Mittausyksikkö:	mm
Mittausalue:	0-150 mm / 0-6"
Tarkkuus:	0,01 mm / 0,0005"
Täsmällisyys:	0-100 mm ± 0,02 mm / 0,001" 100-150 mm ± 0,03 mm / 0,001"
Maximi	
Mittausnopeus:	1,5 m / s, 60" / s
Mittaussysteemi:	lineaarinen, kosketukseton CAP-mittaussysteemi
Näyttö:	LCD-näyttö
Käyttölämpötila:	+5 °C - +40 °C
Ilmankosteuden vaikutus:	0% bis 80% Suhteellinen ilmankosteus on merkityksetön
Paristo:	3V  CR2032 (sisältyy toimitukseen)




## Turvallisuusohjeet

LUE KÄYTTÖOHJEET ENNEN  
ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖÄ! SÄILYTÄ  
KÄYTTÖOHJEET HUOLELLISESTI!

### **VAROITUS!**

#### **LOUKKAANTUMISVAARA!**

-  **EI LASTEN KÄSIIN! TÄMÄ EI OLE LEIKKIKALU!** Lapset eivät saa käyttää tuotetta ilman aikuisten valvontaa.

- ⚠ **LAPSILLE HENGEN- JA LOUKKAANTUMISVAARA!** Älä jätä lapsia koskaan pakkausmateriaalin lähetyville ilman valvontaa!

- Pakkausmateriaali merkitsee tukehtumisvaaraa! Lapset aliarvioivat usein vaarat. Pidä lapset aina pois tuotteen ulottuvilta.

- ⚠ **HENGENVAARA!** Lapset voivat niellä paristoja, mikä merkitsee hengenvaaraa. Ota yhteys lääkäriin heti, jos lapsi nielee pariston.

- Laitetta voivat käyttää 8 vuotta täyttäneet lapset ja henkilöt, jotka ovat fyysisiltä tai psyykkisiltä kyvyiltäntai aisteiltaan rajoittuneita tai joilla ei ole kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä, jos he käyttävät laitettavalvonnan alaisina tai heitä on opastettu laitteen turvallisessa käytössä ja he ovat tietoisia laitteeseen liittyvistä vaaroista. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- Vältä liikaa kuumuutta tai kosteutta, sillä tuote saattaa vahingoittua.
- Työntömitassa ei saa vallita liian suuri jännite. Siru voi muuten vahingoittua.
- Pidä tuote kuivana ja puhtana. Neste voi vahingoittaa tuotteen.



## Paristojen turvaohje

-  **VAROITUS! RÄJÄHDYSVAARA!** Paristoja ei saa koskaan ladata uudelleen!



- Paristoja ei saa oikosulkea. Kuumentuminen, palovaara ja räjähdys saattaa olla seurauksena.
- Poista käytetty paristo heti tuotteesta. Vuotovaara!
- Paristoja ei lasten käsiin, niitä ei saa heittää tuleen, ei saa yhdistää toisiinsa eikä purkaa.
- Katso oikea napaisuus: (+ ja -).
- Käytä vain suositeltua paristotyyppiä.
- Virheellinen käyttö saattaa johtaa pariston purkautumiseen. Vuotovaara. Jos laitteen paristo on vuotanut, poista se heti välttääksesi tuotteen vahinkoitumista!
- **Käytä suojakäsineitä!** Tyhjät tai vialliset paristot voivat syövyttää ihoa. Pidä aina ehdottomasti sopivia suojakäsineitä, kun käsittelet paristoja.
- Vältä kosketusta ihoon, silmiin, limakalvoihin. Paristohappo on huuhdeltava heti pois runsaalla vedellä ja / tai otettava yhteys lääkäriin.
- ▲ **VAROITUS!** Sulje laite POIS päältä, kun asetatat pariston paikoilleen (LCD-näyttö 5 pois päältä).
- Kun laitetta ei käytetä pitempään aikaan, poista paristo laitteesta.
- Älä koskaan tee oikosulkuja napojen välillä.

## ● Ennen käyttöönottoa

### ● Pariston vaihto / asetus

**Ohje:** Vilkkumerkkivalo ilmoittaa tyhjistä paristosta.

**Ohje:** Pariston vaihdossa saattaa LCD-näytössä esiintyä 5 häiriö.

Ota paristo pois ja aseta se yli 30 sekunnin päästä taas paikoilleen.

- Työnnä paristokotelon kansi kiinni 8 (kts. kuva B).
- Ota käytetty paristo pois.
- Laita uusi paristo paristokoteloon huomioimalla navat: (+ ja -). Plussanapa näkyy ulospäin.
- Työnnä paristokotelon kansi 8 taas kiinni (kts. kuva B).

## ● Työntömitan valmistelu

- Irrota varmuusruuvi niin, **4** että voit liikuttaa työntömittaa.
- Puhdista kaikki mittauspinnat ja mittalista kuivalla puuvillakankaalla. Muuten saattaa esimerkiksi ilmankosteus vääristää mittaustuloksia.
- Tarkista, että kaikki painikkeet, kytkimet ja LCD-näyttö **5** toimivat moitteettomasti.

## ● Käyttöönotto

### ● Työntömitan käyttö

- Irrota varmuusruuvi **4** kääntämällä vastapäivään.
- Vedä ulkoiset mittausnokat **11**/sisäiset mittausnokat **2** yhteen.
- Kytke LCD-näyttö päälle **5** painamalla PÄÄLLE / POIS-painiketta **10**.
- Paina inch / mm-näppäintä **3** määrätksesi mittausyksikön (inch tai mm), jota haluat käyttää. LCD-näyttöön **5** tulee joko „mm“ tai „inch“.
- Paina nolla-asentoon (ZERO) niin, **9** että LCD-näyttö **5** nollaantuu.

### **Kohteen mittaus ulkoa:**

- Vedä ulkoiset mittausnokat **11** toisistaan irti: **7** käännä pyörösäätöä vastapäivään ulospäin. Aseta nyt ulkoiset mittausnokat **11** mitattavaan kohteeseen.
- Käännä säätöpyörää **7** myötäpäivään sisäänpäin. Työnnä ulkoiset mittausnokat niin kauan yhteen, **11** kunnes ne koskettavat mitattavaa kohdetta molemmin puolin. Kun kohdetta mitataan, siihen ei saa kohdistaa liikaa painetta laitteella.

### **Kohteen mittaus sisältä:**

- Aseta sisäiset mittausnokat **2** sisäpuolelta mitattavaan kohteeseen.
- Käännä säätöpyörää **7** vastapäivään ulospäin. Työnnä sisäiset mittausnokat **2** niin pitkälle kunnes ne koskettavat kohteen sisäreunoja. Liiallinen paine ei saa vahingoittaa mitattavaa kohdetta.

### **Kohteen syvyyden mittaus:**

- Ota syvyysmittausosa esiin **6** työntömitasta.
- Laita syvyysmittausosa **6** mitattavaan kohteeseen kunnes se koskettaa pintaa (Esim. reijän sisäpuolta).
- Vedä työntömitan runkoa niin kauan alaspäin, että syvyysmittari tuntee vastuksen.
- Pidä huoli siitä, että syvyysmittausosa tai mitattava kohde ei vahingoidu **6** liian suuren paineen vuoksi.
- LCD-näyttö **5** näyttää nyt mitat.
- Mittauksen jälkeen ulkoiset **11** sisäiset mittausnokat **7** vedetään taas yhteen **2** kääntämällä säätöpyörää myötäpäivään sisäänpäin.

- Kytke LCD-näyttö pois päältä [5] painamalla PÄÄLLE/POIS-painiketta [10].

**Ohje:** Noin 3 minuutin jälkeen LCD-näyttö menee [5] automaattisesti pois päältä.

- Käännä varmistusruuvi [4] kiinni myötöpäivään kunnes tunnet vastuksen.

## ● Käyttöesimerkkejä

**Ohje:** Toimi aina työntömitan käyttöohjeiden mukaan.

### Vertailu pistokkeen ja reijän välillä (kts. kuva C):

- Mittaa pistokkeen mitat.
- Laita mittaustulos muistiin.
- Mittaa reiän mitat.

### Viitemitan poikkeus (kts. kuva D):

- Mittaa viitekohde (tässä A).
- Jätä mittausrunko [2]/[11] tähän asentoon ja paina nollaus (ZERO) [9].
- Mittaa toinen kohde. LCD-näyttö [5] näyttää poikkeaman kohteiden välillä: viite / toinen kohde (A).

### Kohteen pohjan paksuuden mittaus (kts. kuva E):

- Mittaa ensin kohteen syvyys.
- Jätä syvyysmittari [6] tähän asentoon ja paina nollaus (ZERO) [9].
- Mittaa koko kohteen mitta. LCD-näyttö [5] näyttää pohjan paksuuden.

### Kahden identtisen reiän välisen etäisyyden mittaus (katso kuva F):

- Mittaa ensin toinen samankokoinen reikä.
- Jätä mittausrunko [2]/[11] tähän asentoon ja paina nollaus (ZERO) [9].
- Ota sitten kokonaismitat. LCD-näyttö [5] näyttää nyt keskivälimatkan.

### Metristen ISO-kierteiden / ruuvien ominaistiedot:

Nimellisläpimitta: [mm]	Nousu: [mm <sup>-1</sup> ]	Ydinläpimitta: [mm]	Porausläpimitta: [mm]
3	0,5	2,46	2,5
4	0,7	3,24	3,3
5	0,8	4,13	4,2
6	1	4,92	5
8	1,25	6,65	6,8
10	1,5	8,38	8,5
12	1,75	10,11	10,2
16	2	13,84	14
20	2,5	17,29	17,5

## ● Virheiden korjaus

Laitteessa on herkkiä sähköosia. Radiolaitteet lähistöllä voivat vaikuttaa laitteeseen. Jos näyttöön ilmestyy vikailmoitus, poista kaikki sellaiset laitteet lähistöltä.

Elektrostaattiset lataukset voivat aiheuttaa häiriöitä.

- Jos sellaisia häiriöitä esiintyy, ota paristot hetkeksi pois ja laita ne uudelleen paikoilleen.

Virhe	Syy	Apu
Viisi numeroa hyppää yli samaan aikaan sekunnissa.	Paristojännite alle 2,75 V.	Vaihda paristo seuraamalla ohjeita kappaleen „Pariston asetus / vaihto“.
LCD-näyttö <b>5</b> ei laske enää eteenpäin.	Viallinen kytkentä.	Ota paristo ulos ja laita se 30 sek. päästä takaisin paikoilleen.
LCD-näyttö ei toimi. <b>5</b> .	<ol style="list-style-type: none"><li>1. LCD-näyttö on pois päältä.</li><li>2. Paristo ei saa kontaktia tai on väärinpäin.</li><li>3. Paristojännite alle 2,4 V.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Laita LCD-näyttö päälle painamalla <b>PÄÄLLE / POIS- 10</b> painiketta.</li><li>2. Ota paristo pois ja laita se paikoilleen napaisuudet huomioiden ja kappaleen „Pariston asetus / vaihto“ mukaan niin, että kaikki vastukset ovat kosketuksissa.</li><li>3. Vaihda paristo kappaleen „Pariston asetus / vaihto“ mukaan.</li></ol>

## ● Huolto ja puhdistus

- Puhdista työntömitta ennen ja jälkeen jokaista käyttöä.
- Työntömittaa ei saa laittaa veteen. Neste voi vahingoittaa tuotteen.
- Puhdista laite kuivalla kankaalla, ei missään tapauksessa esim. bensiinillä, liuotteella tai puhdistusaineella.
- LCD-näytön on oltava aina olla pois päältä, kun tuotetta ei käytetä. Se pidentää paristojen käyttökestoja.
- Tuote ei saa olla jännitteen kohteena eikä se saa olla sähköisten pistikkeiden lähellä. Muuten työntömitan siru voi vahingoittua.

## ● Jätehuolto



Pakkaus on ympäristöystävällistä materiaalia, joka voidaan kierrättää paikallisessa kierrätyskeskuksessa.

Saat lisätietoa käytettyjen tuotteiden jätehuoltomahdollisuuksista kunnan- tai kaupungintoimistosta.



Älä heitä käytettyä tuotetta talousjätteisiin. Toimi ympäristöystävällisesti toimittamalla se asianmukaiseen jätehuoltoon. Paikallisesta kunnasta tai kaupungintoimistosta saat lisätietoa kierrätyspisteistä ja aukioloajoista.

Vialliset ja käytetyt paristot on toimitettava kierrätykseen direktiivin 2006/66/EC mukaisesti. Palauta paristot ja / tai laite tarjolla olevaan keräyslaitokseen.



**Paristojen väärä hävittäminen aiheuttaa ympäristövahinkoja!**

Paristoja ei saa hävittää talousjätteenä. Ne voivat sisältää myrkyllisiä raskasmetalleja ja ne kuuluvat ongelmajättekäsittelyyn. Raskasmetallien kemialliset merkit ovat seuraavat: Cd = kadmium, Hg = elohopea, Pb = lyijy. Toimita tästä syystä vanhat paristot kunnalliseen keräyspisteeseen.

# CE EMC

## **Inledning**

Ändamålsenlig användning.....	Sidan	23
Leveransomfång.....	Sidan	23
Beskrivning av delarna .....	Sidan	23
Tekniska data .....	Sidan	23

## **Säkerhetsinformation** .....

Sidan 24

Säkerhetsinformation beträffande batterier .....	Sidan	25
--	-------	----

## **Före idrifttagandet**

Lägga i / Byta ut batteriet .....	Sidan	25
Förberedning av skjutmåttet .....	Sidan	26

## **Idrifttagande**

Skjutmåttets användning .....	Sidan	26
Användningsexempel .....	Sidan	27
Att åtgärda fel.....	Sidan	28

## **Underhåll och rengöring**.....

Sidan 29

## **Avfallshantering**.....

Sidan 29

# Digitalt skjutmått

## ● Inledning

## ● Ändamålsenlig användning

Endast för privat bruk.

Ej för yrkesmässig användning.

## ● Leveransomfång

1 x digitalt skjutmått

1 x batteri


1 x förvaringsbox

1 x bruksanvisning

## ● Beskrivning av delarna

- 1 Stegmätytor
- 2 Inre mätspetsar
- 3 Inch/mm-knapp
- 4 Låsskruv
- 5 LCD-display
- 6 Djupmått
- 7 Inställningshjul för mätspetsar
- 8 Lock för batterifack
- 9 Knapp för nollställning (ZERO)
- 10 PÅ/AV-knapp (ON/OFF)
- 11 Yttre mätspetsar

## ● Tekniska data

Mätenhet:	mm
Mätområde:	0-150 mm / 0-6"
Upplösning:	0,01 mm / 0,0005"
Noggrannhet:	0-100 mm ± 0,02 mm / 0,001" 100-150 mm ± 0,03 mm / 0,001"
Maximal mät hastighet:	1,5 m/s, 60"/s
Mätsystem:	linjärt, utan kontakt CAP-mätsystem
Indikering:	LCD-display
Arbetstemperatur:	+5 °C - +40 °C
Påverkan genom luftfuktighet:	utan betydelse vid 0% till 80% relativ luftfuktighet
Batteri:	3V  CR2032 (ingår i leveransen)



## Säkerhetsinformation

LÄS BRUKSANVISNINGEN FÖRE ANVÄNDNING! FÖRVARA BRUKSANVISNINGEN NOGA!

### **⚠ VARNING! RISK FÖR PERSONSKADOR!**

-  **HÅLL PRODUKTEN BORTA FRÅN BARN. DENNA PRODUKT ÄR INGEN**

**LEKSAK!** Denna produkt bör ej användas av barn utan uppsikt av vuxen person.

### **⚠ LIVSFARA OCH RISK FÖR OLYCKSFALL FÖR SMÅBARN OCH BARN!**


Lämna aldrig barn ensamma med förpackningsmaterialet utan uppsikt av vuxen person.

- Risk för kvävning genom förpackningsmaterial. Barn underskattar ofta riskerna. Håll alltid barn borta från produkten.
- ⚠ **LIVSFARA!** Batterierna kan sväljas, vilket kan vara livsfarligt. Kontakta omedelbart läkare om någon råkar svälja ett batteri.
- Denna apparat kan användas av barn från och med 8 år samt av personer med nedsatt fysisk, motorisk eller mental förmåga eller med bristande erfarenhet och kunskap, om de hålls under uppsikt eller instruerats om en säker användning av apparaten och om de förstått de risker som användningen kan medföra. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av vuxen person.
- Utsätt aldrig produkten för höga temperaturer och fukt, produkten kan bli skadad.
- Utsätt ej skjutmättet för spänning. Chippet som befinner sig i skjutmättet kan komma till skada.
- Håll alltid skjutmättet rent och torrt. Vätska kan skada skjutmättet.





## Säkerhetsinformation beträffande batterier

-  **VARNING!  
EXPLOSIONSRISK!** Ladda aldrig upp batterierna igen!
- Batterier får ej kortslutas. Risk för överhettning och brand. Batterierna kan spricka.
- Ta bort förbrukade batterier ur produkten omedelbart. Risk för att batterierna rinner ut!
- Håll batterier oåtkomliga från barn, kasta ej in dem i eld, kortslut dem ej och ta inte sönder dem.
- Beakta rätt polaritet (+ och -).
- Använd endast den angivna batteritypen.
- I annat fall kan batteriet urladdas utöver dess slutspänning. Risk för att batteriet rinner ut. Skulle batteriet i din produkt rinna ut, måste det avlägsnas omedelbart för att skador på produkten ska kunna undvikas!
- **Bär skyddshandskar!** Skadade batterier eller batterier som runnit ut kan fräta på huden, bär därför alltid lämpliga skyddshandskar.
- Undvik kontakt med hud, ögon och slemhinnor. Om du kommer i beröring med batterisyra, spola det berörda stället med rikligt med vatten och / eller uppsök en läkare!
- **⚠ OPOZORILO!** Stäng AV produkten, innan du sätter i batteriet (LCD-displayen 5 är släckt).
- Ta bort batteriet om du inte tänker använda apparaten en längre tid.
- Kortslut aldrig anslutningsspolen.

### ● Före idrifttagandet

#### ● Lägga i / Byta ut batteriet

**OBS!** Blinkande siffror är ett tecken på att batteriet är urladdat / tomt.

**OBS!** När man byter batteriet kan det hända att störningar uppstår på 5 LCD-displayen. Ta bort batteriet och sätt i det

igen efter mer än 30 sekunder.

- Stäng batterifackets lock **8** igen (se bild B).
- Ta bort det gamla batteriet.
- Lägg i ett nytt batteri i batterifacket. Beakta polariteten (+ och -). Se till att pluspolen visar utåt.
- Stäng batterifackets lock **8** igen (se bild B).

## ● Förberedning av skjutmättet

- Lossa låsskruven **4** så att du kan röra på skjutmättet.
- Rengör alla mätytor och skjutmättet med en torr bomullstrasa. I annat fall kan till exempel luftfuktigheten förorsaka felaktiga mätresultat.
- Kontrollera att knappar, brytare och LCD-display **5** reagerar felfritt.

## ● Idrifttagande

### ● Skjutmättets användning

- Lossa låsskruven **4**, genom att vrida den motsols.
- För ihop de yttre mätpetsarna **11**/inre **2** mätpetsarna.
- Sätt på LCD-displayen genom **5** att trycka på **10** PÅ/AV-knappen.
- Tryck inch/mm-knappen **3** för att bestämma måtenhet (inch eller mm) som du vill använda. „mm“ eller „inch“ visas i LCD-displayen **5**.
- Tryck på nollställningsknappen (ZERO) **9**, för att återställa LCD-displayen **5** till noll.

### **Att mäta ett föremål utvändigt:**

- För isär de yttre mätpetsarna **11** genom att vrida inställningshjulet **7** motsols utåt. Placera de yttre mätpetsarna **11** mot det föremål som ska mätas.
- Vrid inställningshjulet **7** medsols inåt. För ihop de yttre mätpetsarna **11** så långt, så att de på båda sidor rör vid det föremål som ska mätas. Se till att inte skada det föremål du vill mäta genom för stort tryck.

### **Att mäta ett föremål invändigt:**

- Placera de inre mätpetsarna **2** mot insidan av det föremål som ska mätas.
- Vrid inställningshjulet **7** motsols utåt. För isär de inre mätpetsarna **2** så långt, så att de på båda sidor invändigt rör vid föremålet. Se till att inte skada det föremål du vill mäta genom för stort tryck.

### **Att mäta ett föremåls djup:**

- För ut djupmättet **6** ur skjutmättet.
- Placera djupmättet **6** mot det föremål som ska mätas, så

att det rör vid dess yta (till exempel inuti ett hål).

- För ned själva skjutmättet, tills du känner ett motstånd.
  - Se till att inte skada djupmättet [6] eller det föremål som ska mätas genom för stort tryck.
  - LCD-displayen [5] visar nu måtten.
  - Efter utförd mätning för du åter ihop de yttre / inre [11] mätspetsarna, [2] genom att vrida inställningshjulet [7] medsols inåt.
  - Stäng av LCD-displayen igen [5] genom att trycka på PÅ / AV-knappen [10].
- OBS!** Efter ca 3 minuter stängs LCD-displayen [5] av automatiskt.
- Dra åt låsskruven [4] igen, genom att vrida den medsols tills du känner ett motstånd.

## ● Användningsexempel

**OBS!** Följ vid mätning alltid anvisningarna i ovanstående kapitel om skjutmättets användning.

### Jämförelse mellan propp och hål (se bild C):

- Mät först proppen
- Notera mätresultatet vid behov.
- Mät därefter hålet.

### Avvikelse hos referensstorlekar (se bild D):

- Mät ett referensföremål (här A).
- Låt mätspetsarna vara kvar i detta [2] / [11] läge och tryck knappen för nollställning (ZERO) [9].
- Mät därefter det andra föremålet. LCD-displayen [5] visar nu avvikelsen mellan det andra föremålet och referensföremålet (A).

### Att mäta tjockleken på ett föremåls botten (se bild E):

- Mät först föremålets djup.
- Låt djupmättet vara kvar i detta [6] läge och tryck knappen för nollställning (ZERO) [9].
- Mät nu hela föremålet. LCD-displayen [5] visar nu tjockleken på föremålets botten.

### Mäta avståndet mellan två identiska hål (se bild F):

- Mät först ett av de lika stora hålen.
- Låt mätspetsarna vara kvar i detta [2] / [11] läge och tryck knappen för nollställning (ZERO) [9].
- Mät sedan det kompletta yttre avståndet. LCD-displayen [5] visar nu måttet på det genomsnittliga avståndet.

## Specifikation: metriska-ISO-gångor:

Nominell diameter: [mm]	Lutning: [mm <sup>-1</sup> ]	Kärndiameter: [mm]	Borrdiameter: [mm]
3	0,5	2,46	2,5
4	0,7	3,24	3,3
5	0,8	4,13	4,2
6	1	4,92	5
8	1,25	6,65	6,8
10	1,5	8,38	8,5
12	1,75	10,11	10,2
16	2	13,84	14
20	2,5	17,29	17,5

## ● Att åtgärda fel

Apparaten innehåller känsliga elektroniska komponenter. Det kan därför förekomma att störningar uppträder på grund av trådlösa elektroniska apparater i omedelbar närhet. Om felmeddelanden visas på displayen, måste dessa apparater flyttas bort från skjutmåttets närmaste omgivning.

Elektrostatiska urladdningar kan leda till funktionsstörningar.

- Om funktionsstörningar av denna typ uppträder, ta bort batteriet och sätt i det igen efter ett tag.

Fel	Orsak	Åtgärd
Per sekund slår fem siffror om samtidigt.	Batteriets spänning underskrider 2,75 V.	Byt ut batteriet enligt kapitel „Lägga i/ Byta ut batteriet“.
LCD-displayen <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> slutar att räkna.	Felaktig koppling.	Ta ut batteriet och lägg i det igen efter 30 sekunder.

Fel	Orsak	Åtgärd
Ingen indikering på LCD-displayen <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LCD-displayen är avstängd.</li> <li>2. Batteriet har ingen riktig kontakt eller har lagts i på fel håll.</li> <li>3. Batteriets spänning underskrider 2,4V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koppla på LCD-displayen, genom att trycka på <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10</span> PÅ/AV-knappen.</li> <li>2. Ta ut batteriet och sätt i det med rätt polaritet enligt kapitel „Lägga i/Byta ut batteriet“, så att det rör vid alla kontakter.</li> <li>3. Byt ut batteriet enligt kapitel „Lägga i/Byta ut batteriet“.</li> </ol>

## ● Underhåll och rengöring

- Rengör skjutmättet före och efter varje användning.
- Doppa ej ner skjutmättet i vatten. Vätska kan skada skjutmättet.
- För rengöring av skjutmättet används en torr trasa. Använd aldrig bensin, lösningsmedel eller rengöringsmedel.
- Stäng alltid av LCD-displayen, när du inte använder skjutmättet. Så förlänger du batteriets livslängd.
- Utsätt ej skjutmättet för spänning och håll det borta från elektriska stift. Chippet som befinner sig i skjutmättet kan komma till skada.

## ● Avfallshantering



Förpackningen består av miljövänligt material, som kan lämnas till offentliga återvinningsställen.

Information om var du kan kasta den kasserade produkten erhåller du hos kommunen.



Av miljöskäl kasta ej produkten tillsammans med hushållsavfallet när den kasserats, utan säkerställ en fackmässig avfallshantering. Du erhåller information om återvinningsplatser och öppettider hos de lokala myndigheterna.

Defekta eller förbrukade batterier måste återvinnas enligt EU-direktiv 2006/66/EC. Lämnna batterier och/eller produkten till befintliga återvinningsstationer.



**Risk för miljöskador pga felaktig avfallshantering av batterier.**

Batterier får inte kastas i hushållssoporna. Batterierna kan innehålla giftiga tungmetaller och skall behandla som specialavfall. De kemiska symbolerna för tungmetaller är följande: Cd = Kadmium,

Hg = Kvicksilver, Pb = Bly. Lämna därför förbrukade batterier till kommunens återvinningsstation.

**CE EMC**

## **Indledning**

Formålsbestemt anvendelse.....	Side 32
Leveringsomfang.....	Side 32
Beskrivelse af delene.....	Side 32
Tekniske data .....	Side 32

## **Sikkerhedsregler** .....Side 33

Sikkerhedsregler omkring batterier.....	Side 34
---	---------

## **Før anvendelsen**

Indsæt / skift batteri .....	Side 35
Forbered skydelære .....	Side 35

## **Idriftsættelse**

Anvend skydelære.....	Side 35
Anvendelseksemples.....	Side 36
Afhjælp fejl.....	Side 37

## **Service og rengøring**.....Side 38

## **Bortskaffelse** .....Side 38

# Digital skydelære

## ● Indledning

### ● Formålsbestemt anvendelse

Kun til privat brug.

Ikke til erhvervsmæssig anvendelse.

### ● Leveringsomfang

1 x digital skydelære

1 x batteri


1 x opbevaringsboks

1 x brugsvejledning

### ● Beskrivelse af delene

- 1 Måleflader med skala
- 2 Målekæber til indvendig måling
- 3 Inch/mm-tast
- 4 Sikringskrue
- 5 LCD-display
- 6 Dybdemåler
- 7 Indstillingshjul til målekæberne
- 8 Låg til batterirummet
- 9 Knap til nulstilling (ZERO)
- 10 TÆND / SLUK- knap (ON / OFF)
- 11 Målekæber til udvendig måling

### ● Tekniske data

Måleenhed:	mm
Måleområde:	0-150 mm / 0-6"
Opløsning:	0,01 mm / 0,0005"
Nøjagtighed:	0-100 mm ± 0,02 mm / 0,001" 100-150 mm ± 0,03 mm / 0,001"
Maksimal Målehastighed:	1,5 m/s, 60"/s
Målesystem:	lineært, uden kontakt CAP-målesystem
Display:	LCD-display
Driftstemperatur:	+5 °C - +40 °C
Indflydelse fra luftfugtighed:	mellem 0% og 80% relativ luftfugtighed ubetydelig
Batteri:	3V  CR2032 (er inklusiv i leveringsomfanget)





## Sikkerhedsregler



LÆS VENLIGST BRUGSANVISNINGEN  
IGENNEM FØR ANVENDELSE!  
OPBEVAR BRUGSANVISNINGEN  
OMHYGGELIG!

### **⚠ FORSIGTIG! FARE FOR PERSONSKADER!**

-  **DETTE PRODUKTET MÅ IKKE KOMME I HÆNDERNE PÅ BØRN. DETTE PRODUKT ER IKKE ET LEGETØJ!** Dette produkt bør ikke benyttes af børn uden opsyn.
- ⚠ **LIVSFARE OG FARE FOR ULYKKER FOR SMÅ BØRN OG BØRN!** Lad aldrig børn være uden opsyn i nærheden af indpakningsmaterialet.
- Der er fare for kvælning ved indpakningen. Børn undervurderer ofte farerne. Hold derfor altid børn borte fra dette produkt.
- ⚠ **LIVSFARE!** Batterier kan sluges, hvilket kan være livsfarligt. Kontakt straks en læge, hvis en person har slugt et batteri.
- Dette apparat kan bruges af børn fra 8 år og opad, samt af personer med forringede fysiske, følelsesmæssige eller mentale evner eller med mangel på erfaring og viden, når de er under opsyn eller iht. sikker brug af apparatet blev vejledt og forstod de derudaf resulterende farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke gennemføres af børn uden opsyn.
- Udsæt aldrig produktet for høje temperaturer eller fugtighed, da produktet ellers kan tage skade.
- Skydelæren må aldrig udsættes for spænding. I modsat fald kan chippen i skydelæren tage skade.
- Hold skydelæren ren og tør. Væske kan beskadige skydelæren.



## Sikkerhedsregler omkring batterier

-  **FORSIGTIG! FARE FOR EKSPLOSION!** Oplad aldrig batterier igen!
- Batterier må ikke kortsluttes. Tilsidesættelse kan føre til overophedning, brandfare eller eksplosion.
- Fjern straks det udtjente batteri fra produktet. Der er forhøjet fare for at det lækker!
- Hold batterierne borte fra børn, kast dem aldrig i ilden, kortslut dem ikke og skil dem ikke ad.
- Kontroller at de sidder rigtigt i forhold til polerne (+ og -).
- Brug altid den angivne batteritype.
- Ved tilsidesættelse af henvisningerne kan batteriet aflades udover dets slutspænding. Derved er der fare for at det lækker. Hvis batteriet skulle have lækket inden i dit apparat, skal du fjerne det med det samme, for at undgå skader på produktet!
- **Benyt beskyttelseshandsker!** Batterier, der er løbet ud eller beskadiget, kan ved kontakt med huden forårsage ætsninger; Du bedes derfor udtrykkeligt bære egnede beskyttelseshandsker i dette tilfælde.
- Undgå kontakt med huden, øjnene og slimhinderne. Ved kontakt med batterisyre skal du straks vaske det berørte område med masser af vand og / eller opsøge en læge!
- **⚠ ADVARSEL!** SLUK apparatet før du sætter batterierne i (LCD-display  er slukket).
- Hvis apparatet ikke benyttes over et længerevarende tidsrum, skal du fjerne batterierne fra apparatet.
- Kortslut under ingen omstændigheder polerne.

## ● Før anvendelsen

### ● **Indsæt / skift batteri**

**Henvisning:** Blinkende cifre betyder at batteriet er afladet/tomt.

**Henvisning:** Ved udskiftning af batteriet kan der opstå forstyrrelser på LCD-displayet [5]. Tag batteriet ud og vent ca. 30 sekunder inden du sætter det i igen.

- Skub batterirummets låg [8] op (se billede B).
- Fjern det gamle batteri.
- Indsæt det nye batteri i batterirummet under hensyntagen til polariteten (+ og -). Kontroller, at pluspolen viser udad.
- Skub batterirummets låg i [8] igen (se billede B).

### ● **Forbered skydelære**

- Skru sikringsskruen løs [4] så du kan bevæge skydelæren.
- Rengør alle måleflader og andre dele med en tør bomuldsklud. I modsat fald kan der, for eksempel ved luftfugtighed, opstå forkerte måleresultater.
- Kontroller om alle knapper, kontakter og LCD-displayet [5] reagerer upåklageligt.

## ● Idriftsættelse

### ● **Anvend skydelære**

- Løsn sikringsskruen [4] idet du drejer denne mod urets retning.
- Skub målekæberne til udvendig måling [11]/ målekæberne til indvendig måling [2] sammen.
- Tænd for LCD-displayet [5] idet du trykker på TÆND/SLUK [10]-knappen.
- Tryk inch/mm-tasten [3], for at fastlægge den måleenhed, (inch eller mm), som De ønsker at benytte. Der dukker enten "mm" eller "inch" op i LCD-visningen [5].
- Tryk på knappen for nulstilling (ZERO) [9] for at resette [5] LCD-displayet.

### **Måling af en genstand udefra:**

- Skub de ydre målekæber [11] fra hinanden idet du drejer indstillingshjulet [7] mod urets retning og udad. Anbring de ydre målekæber [11] på den genstand, som du ønsker at måle.
- Drej indstillingshjulet [7] i retning med uret indad. Skub derved de ydre målekæber [11] sammen, indtil de rører den genstand, der skal måles på begge sider. Vær opmærksom på, at den genstand der skal måles ikke beskadiges af for stort tryk.

### Måling af en genstand indefra:

- Anbring de indre målekæber [2] indefra på den genstand som du ønsker at måle.
- Drej indstillingshjulet [7] mod urets retning udad. Skub derved de indre målekæber [2] så langt fra hinanden, at de rører ved genstanden på begge indre sider. Vær opmærksom på, at den genstand der skal måles ikke beskadiges af for stort tryk.

### Måling af en genstands dybde:

- Skub dybdemåleren [6] ud af skydelæren.
- Anbring dybdemåleren [6] på den genstand der skal måles, indtil den rører ved overfladen (f.eks. indeni et hul).
- Skub skydelærens krop nedad, indtil du mærker modstand.
- Kontroller, at du ikke beskadiger dybdemåleren [6] eller den genstand der skal måles ved for stort tryk.
- LCD-displayet [5] viser dig nu målene.
- Efter gennemført måling skubbes målekæberne [11] sammen [2] igen idet du drejer indstillingshjulet [7] indad i retning med uret.
- Sluk for LCD-displayet [5] igen ved at trykke på TÆND / SLUK-knappen [10].

**Henvisning:** Efter ca. 3 minutter slukkes LCD-displayet [5] automatisk.

- Drej sikringskruen [4] fast igen, idet du drejer den i retning med uret, indtil du mærker en modstand.

## ● Anvendelseksemples

**Henvisning:** Målinger skal altid udføres som beskrevet i kapitlet „Anvend skydelære“.

### Sammenligning mellem stik og hul (se billede C):

- Tag først stikkets mål.
- Noter i givet fald måleværdien.
- Tag derefter mål af hullet.

### Afvigelse af en referencestørrelse (se billede D):

- Tag en referencegenstands mål (her A).
- Lad målekæberne forblive i [2] denne [11] position og tryk knappen til nulstilling (ZERO) [9].
- Tag derefter den anden genstands mål. LCD-displayet [5] viser nu afvigelsen af den anden genstands mål til referencegenstandens mål (A).

### Måling af tykkelsen af en genstands bund (se billede E):

- Mål først genstandens dybde.
- Bibehold dybdemåleren i denne position [6] og tryk på knappen for nulstilling (ZERO) [9].
- Tag nu mål på den samlede genstand. LCD-displayet [5] viser nu tykkelsen på genstandens bund.

## Afstandsmåling mellem to identiske huller (se illust. F):

- Tag først mål af et af de lige store huller.
- Hold målekæberne **2** i **11** denne position og tryk på knappen for nulstilling (ZERO) **9**.
- Tag derefter de samlede mål. LCD-displayet **5** viser dig nu målet på den mellemste afstand.

## Tekniske data på metriske ISO-gevind:

Pålydende diameter: [mm]	Stigning: [mm <sup>-1</sup> ]	Kernediameter: [mm]	Boringsdiameter: [mm]
3	0,5	2,46	2,5
4	0,7	3,24	3,3
5	0,8	4,13	4,2
6	1	4,92	5
8	1,25	6,65	6,8
10	1,5	8,38	8,5
12	1,75	10,11	10,2
16	2	13,84	14
20	2,5	17,29	17,5

## ● Afhjælp fejl

Apparatet indeholder følsomme elektroniske dele. Derfor kan det forekomme, at man oplever forstyrrelser fra apparater med overførsel pr. radiosignal i nærheden. Hvis der vises forkerte målinger i displayet, skal du fjerne sådanne apparater fra skydelærens omgivelser.

Elektrostatisk afladning kan forårsage funktionsforstyrrelser.

- Hvis du oplever en sådan forstyrrelse, bør du fjerne batteriet kort og derefter sætte det i igen.

Fejl	Årsag	Hjælp
Fem cifre skifter samtidig en gang i sekundet.	Batterispændingen er under 2,75 V.	Skift batteriet som beskrevet i kapitlet „Indsæt / skift batteri.“
LCD-displayet <b>5</b> tæller ikke videre.	Fejlkobling.	Fjern batteriet, vent 30 sekunder og sæt det så i igen.

<p>Ingen visning på LCD-displayet <b>5</b>.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LCD-displayet er slukket.</li> <li>2. Batteriet har ingen rigtig kontakt eller er sat forkert i.</li> <li>3. Batterispændingen er under 2,4 V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tænd for LCD-displayet, idet du trykker på TÆND / SLUK- <b>10</b> knappen.</li> <li>2. Fjern batteriet og indsæt det korrekt med hensyn til pol og som beskrevet i kapitlet „Indsæt / skift batteri“ så det rører ved alle kontakter.</li> <li>3. Skift batteriet som beskrevet i kapitlet „Indsæt / skift batteri“.</li> </ol>
---	---	---

## ● Service og rengøring

- Rengør skydelæren før og efter enhver anvendelse.
- Skydelæren må ikke dyppes i vand. Væske kan beskadige skydelæren.
- Anvend til rengøringen en tør klud og under ingen omstændigheder benzin, opløsningsmidler eller rengøringsmidler.
- Sluk altid for LCD-displayet, når du ikke bruger skydelæren. Dermed forlænger du batteriets levetid.
- Udsæt aldrig skydelæren for spænding og hold den borte fra elektriske stifte. I modsat fald kan chippen i skydelæren tage skade.

## ● Bortskaffelse



Emballagen består af miljøvenlige materialer, som du kan bortskaffe via de lokale genbrugsbeholdere.

Din kommune oplyser om muligheder for bortskaffelse af det udtjente produkt.



Det udtjente produkt må af hensyn til miljøet ikke bortskaffes over det normale husholdningsaffald, men skal afleveres ved det passende genbrugscenter. Den ansvarlige forvaltning oplyser gerne åbningstider og genbrugssteder.

Defekte eller brugte Batterier skal gevindes efter direktiv 2006 / 66 / EC. Batterierne og / eller apparatet returneres over et indsamlingspunkt.



**Miljøskader på grund af forkert bortskaffelse af batterier!**

Batterier må ikke bortskaffes med husholdningsaffald. De kan indeholde giftige tungmetaller og er underlagt behandling af miljøskadelig affald. De kemiske symboler for tungmetaller er følgende: Cd = kadmium, Hg = kviksølv, Pb = bly. Aflever derfor brugte batterier på Deres kommunale opsamlingsplads.

**CE EMC**

## **Introduction**

Utilisation conventionnelle .....	Page	41
Contenu de livraison .....	Page	41
Description des pièces .....	Page	41
Spécifications techniques.....	Page	41

## **Indications de sécurité** .....

Page 42

Indications de sécurité des piles.....	Page	43
--	------	----

## **Avant la mise en marche**

Insérer la pile / la remplacer.....	Page	44
Préparer le pied à coulisse .....	Page	44

## **Mise en marche**

Utiliser le pied à coulisse .....	Page	44
Exemples d'utilisation .....	Page	45
Résolution de problèmes.....	Page	46

## **Maintenance et nettoyage** .....

Page 47

## **Recyclage**.....

Page 47



# Pied à coulisse digital

## ● Introduction

## ● Utilisation conventionnelle

Uniquement pour l'utilisation privée

N'est pas approprié à l'usage commercial.

## ● Contenu de livraison

1 x pied à coulisse numérique

1 x pile


1 x boîte de rangement

1 x mode d'emploi

## ● Description des pièces

- 1 Surfaces de mesure
- 2 Becs de mesure intérieurs
- 3 Touche pouce / mm
- 4 Vis de blocage
- 5 Afficheur LCD
- 6 Jauge de profondeur
- 7 Roue correctrice de mesure
- 8 Couvercle du compartiment pile
- 9 Touche de remise à zéro (ZERO)
- 10 TOUCHE MARCHÉ / ARRÊT (ON / OFF)
- 11 Becs de mesure extérieurs

## ● Spécifications techniques

Unité de mesure :	mm
Capacité de mesure :	0-150 mm / 0-6"
Résolution :	0,01 mm / 0,0005"
Précision :	0-100 mm $\pm$ 0,02 mm / 0,001" 100-150 mm $\pm$ 0,03 mm / 0,001"
Vitesse	
maximum de mesure :	1,5 m/s, 60"/s
Système de mesure :	linéaire, sans contact Système de mesure CAP
Affichage :	afficheur LCD
Température de fonctionnement :	+5 °C - +40 °C
Influence de l'humidité ambiante :	de 0% à 80% d'humidité relative
Pile :	3 V  CR2032 (comprise)



## Indications de sécurité

VEUILLEZ S'IL VOUS PLAÎT LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT L'UTILISATION ! LE MODE D'EMPLOI EST À CONSERVER PRÉCIEUSEMENT !

### **⚠ ATTENTION ! RISQUE DE BLESSURE**

-  **LE PRODUIT EST À TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. CE PRODUIT**

**N'EST PAS UN JOUET !** Ce produit ne doit pas être utilisé par des enfants sans surveillance.

### **⚠ DANGER DE MORT ET RISQUE DE BLESSURE POUR LES ENFANTS EN BAS ÂGE ET LES ENFANTS !**



Ne laissez jamais les enfants avec le matériau d'emballage sans surveillance.

- Le matériel d'emballage est une source de risque d'étouffement. Les enfants sous-estiment souvent les risques. Gardez les enfants éloignés du produit.
- ⚠ **DANGER DE MORT !** Les piles peuvent être avalées, ce qui peut être très dangereux. Veuillez immédiatement consulter un médecin, quand la pile a été avalée.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus ainsi que par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissance que sous surveillance ou s'ils ont été instruits de l'utilisation sûre de cet appareil et des risques en découlant. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et la maintenance domestique de l'appareil ne doit pas être effectué par un enfant sans surveillance.
- N'exposez jamais le produit à des sources de chaleur élevées et à l'humidité, car ceci pourrait endommager le produit.
- Ne mettez pas le pied à coulisse sous tension. En cas contraire, la puce du pied à coulisse pourrait être endommagée
- Gardez le pied à coulisse dans un milieu

propre et sec. Une substance liquide peut endommager le pied à coulisse.



## Indications de sécurité des piles

-  **ATTENTION ! DANGER D'EXPLOSION !** Ne rechargez jamais la batterie !
- Ne pas court-circuiter les piles. Surchauffe, danger d'incendie ou un éclatement pourraient en résulter.
- Retirez une pile usagée immédiatement du produit. Risque élevé d'écoulement d'acide.
- Tenez la pile hors de portée des enfants, ne la jetez pas au feu, ne la mettez pas en court-circuit et ne la manipulez pas.
- Respectez la polarité correcte (+ et -).
- Veuillez uniquement utiliser le type de pile indiqué.
- Le non-respect de ces indications peut mener à une décharge allant au-delà de la décharge normale. Le risque d'écoulement d'acide est alors fort probable. Retirez immédiatement la pile du produit pour éviter tout endommagement, dans le cas où la pile se serait écoulée !
- **Portez des gants de protection !** L'écoulement du liquide des piles endommagées peut causer des blessures chimiques sur la peau; veuillez pour cela toujours porter des gants de protection appropriés.
- Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les muqueuses. Si le liquide coulant de la pile entre en contact avec vos yeux, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et/ou consultez un médecin !
- **AVERTISSEMENT !** Mettez le produit sur ARRÊT, avant de mettre la pile (afficheur LCD  est hors service).
- Retirez la pile, si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant un certain temps.
- Veuillez à ne pas court-circuiter les pôles.

## ● Avant la mise en marche

### ● Insérer la pile / la remplacer

**Indication :** les chiffres clignotants indiquent la décharge de la pile.

**Indication :** le changement de la pile peut provoquer des perturbations de [5] l'afficheur LCD. Retirez la pile et replacez-la à nouveau après plus de 30 secondes.

- Glissez le couvercle du compartiment de la pile [8] sur (voir ill. B).
- Retirez l'ancienne pile.
- Placez une nouvelle pile dans le compartiment en respectant la polarité (+ et -). Le pôle positif de la pile doit être tourné vers l'extérieur.
- Fermez à nouveau le couvercle du compartiment [8] de la pile (voir ill. B).

### ● Préparer le pied à coulisse

- Dévissez la vis de blocage [4] pour pouvoir déplacer le pied à coulisse.
- Nettoyez toutes les surfaces de mesure et la barre du pied à coulisse avec un torchon sec en coton. En cas contraire, l'humidité ambiante pourrait mener à des résultats de mesure incorrects.
- Vérifiez le bon fonctionnement de toutes les touches, de l'interrupteur [5] et de l'afficheur LCD.

## ● Mise en marche

### ● Utiliser le pied à coulisse

- Dévissez la vis de blocage [4] en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Intercalez les becs de mesure extérieurs [11] / aux becs de mesure [2] intérieurs.
- Mettez en marche l'afficheur LCD [5] en appuyant sur la touche [10] MARCHE / ARRÊT.
- Appuyez sur la touche pouce / mm [3] pour fixer l'unité de mesure (pouce ou mm) que vous désirez utiliser. Apparaît sur l'affichage à cristaux liquides [5] soit « mm » soit « inch ».
- Appuyez sur la touche de remise à zéro (ZERO) [9] pour remettre l'afficheur LCD [5] à zéro.

### **Mesurer un objet de l'extérieur :**

- Écartez les becs de mesure extérieurs [11] l'un de l'autre en tournant la roue motrice [7] vers l'extérieur ceci dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Posez les becs de mesure extérieurs [11] sur l'objet à mesurer.

- Tournez la roue motrice [7] vers l'intérieur en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Écartez les becs de mesure extérieurs [11] de manière à toucher des deux côtés l'objet à mesurer. Veillez à ne pas endommager l'objet à mesurer en exerçant une pression trop forte.

### **Mesurer un objet de l'intérieur :**

- Posez les becs de mesure intérieurs [2] sur l'intérieur de l'objet à mesurer.
- Tournez la roue motrice [7] ceci dans le sens contraire des aiguilles d'une montre vers l'extérieur. Écartez les becs de mesure intérieurs [2] de manière à toucher les deux côtés intérieurs de l'objet à mesurer. Veillez à ne pas endommager l'objet à mesurer en exerçant une pression trop forte.

### **Mesurer la profondeur d'un objet :**

- Tirez la jauge de profondeur [6] du pied à coulisse.
- Apposez la jauge de profondeur [6] à l'objet à mesurer, jusqu'à ce qu'elle touche la surface (p.ex. à l'intérieur d'un trou).
- Poussez le corps du pied à coulisse vers le bas, jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance.
- Veillez à ne pas endommager la jauge de profondeur [6] ou l'objet à mesurer en exerçant une pression trop forte.
- L'afficheur LCD [5] affiche maintenant la dimension.
- Après avoir effectué le mesurage, poussez les becs de mesure extérieurs [11]/becs de mesure intérieurs [2] l'un vers l'autre en tournant la roue [7] motrice vers l'intérieur dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Mettez l'afficheur LCD à nouveau [5] hors service en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT [10].

**Indication :** l'afficheur LCD s'éteint automatiquement [5] après 3 minutes.

- Vissez la vis de blocage [4] à nouveau fermement en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance.

## ● Exemples d'utilisation

**Indication :** veuillez toujours procéder au mesurage en suivant les directives du chapitre « Pied à coulisse ».

### **Comparaison entre prise et trou (voir ill. C) :**

- Prenez d'abord la dimension de la prise.
- Notez si nécessaire la valeur mesurée.
- Prenez ensuite les mesures du trou.

### **Dérivation d'une grandeur de référence (voir ill. D) :**

- Mesurez la dimension d'un objet de référence (ici A).
- Laissez les becs de mesure [2]/[11] dans cette position et appuyez sur la touche de remise à zéro (ZERO) [9].
- Mesurez ensuite la dimension du deuxième objet. L'afficheur

LCD **5** affiche maintenant la dérivation de la dimension du deuxième objet par rapport à la dimension de l'objet de référence (A).

### Mesurer l'épaisseur du fond d'un objet (voir ill. E) :

- Mesurez d'abord la profondeur de l'objet.
- Laissez la jauge de profondeur **6** dans cette position et appuyez sur la touche de remise à zéro (ZERO) **9**.
- Mesurez maintenant la dimension totale de l'objet. L'afficheur LCD **5** affiche maintenant l'épaisseur du fond de l'objet.

### Mesure de l'écart entre deux trous identiques (voir ill. F):

- Mesurez d'abord la dimension des trous ayant la même taille.
- Laissez les becs de mesure **2**/**11** dans cette position et appuyez sur la touche de remise à zéro (ZERO) **9**.
- Prenez ensuite la dimension totale. L'afficheur LCD **5** affiche maintenant la dimension de la distance moyenne.

### Caractéristiques des filetages métriques ISO :

Diamètre nominal : [mm]	Inclinaison : [mm <sup>-1</sup> ]	Diamètre de base : [mm]	Diamètre du trou percé : [mm]
3	0,5	2,46	2,5
4	0,7	3,24	3,3
5	0,8	4,13	4,2
6	1	4,92	5
8	1,25	6,65	6,8
10	1,5	8,38	8,5
12	1,75	10,11	10,2
16	2	13,84	14
20	2,5	17,29	17,5

## ● Résolution de problèmes

L'appareil comprend des pièces électroniques sensibles. Il est donc possible qu'il présente des perturbations ondulatoires causées par des appareils électriques se trouvant à proximité. Éloignez ces appareils du pied à coulisse, si l'écran indique une erreur.

Les décharges électrostatiques peuvent mener à des perturbations fonctionnelles.

- Retirez pour un court moment la pile et remettez-la dans son compartiment, si l'appareil présente une telle perturbation.

Erreur	Cause	Solution
Cinq positions tournent en même temps une fois par seconde.	La tension de la pile se situe en dessous de 2,75 V.	Remplacez la pile comme décrit dans le chapitre « Insérer la pile / la remplacer ».
L'afficheur LCD <b>5</b> s'arrête de compter.	Circuit défectueux.	Sortez la pile et remettez-la dans le compartiment après 30 secondes.
Aucun affichage sur l'afficheur LCD <b>5</b> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'afficheur LCD est éteint.</li> <li>2. La pile n'a pas de véritable contact ou a été placée dans le mauvais sens.</li> <li>3. La tension de la pile se situe en dessous de 2,4 V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettez l'afficheur LCD en marche en appuyant sur la touche <b>10</b> MARCHE / ARRÊT.</li> <li>2. Sortez la pile et remplacez-la selon la polarité et le chapitre « Insérer la pile / la remplacer, de manière à ce qu'elle touche tous les contacts.</li> <li>3. Remplacez la pile comme décrit dans le chapitre « Insérer la pile / la remplacer ».</li> </ol>

## ● Maintenance et nettoyage

- Nettoyez le pied à coulisse avant et après chaque utilisation.
- Ne trempez pas le pied à coulisse dans de l'eau. Une substance liquide peut endommager le pied à coulisse.
- Utilisez un chiffon sec pour le nettoyage du boîtier et en aucun cas de l'essence, un solvant ou un nettoyeur.
- Éteignez toujours l'afficheur LCD, quand le pied à coulisse n'est pas utilisé. Vous rallongez ainsi la durée de vie de la pile.
- Ne mettez pas le pied à coulisse sous tension et gardez-le loin de toute goupille électrique. En cas contraire, la puce du pied à coulisse pourrait être endommagée.

## ● Recyclage



L'emballage est composé de matières écologiques que vous pouvez recycler dans les points de collecte locaux.

Les possibilités de recyclage des produits usés sont à demander auprès de votre municipalité.



Pour le respect de l'environnement, lorsque vous n'utilisez plus votre produit, ne le jetez pas avec les ordures ménagères, mais entreprenez un recyclage adapté. Pour obtenir des renseignements et des horaires d'ouverture concernant les points de collecte, vous pouvez contacter votre administration locale.

Les piles défectueuses ou usées doivent être recyclées conformément à la directive 2006/66/EC. Les piles et/ou l'appareil doivent être retournés dans les centres de collecte.



### **Pollution de l'environnement par mise au rebut incorrecte des piles !**

Les piles ne doivent pas être mises au rebut dans les ordures ménagères. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et doivent être considérés comme des déchets spéciaux. Les symboles chimiques des métaux lourds sont les suivants : Cd = cadmium, Hg= mercure, Pb = plomb. Pour cette raison, veuillez toujours déposer les piles usées dans les conteneurs de recyclage communaux.

# CE EMC



## **Inleiding**

Doelmatig gebruik.....	Pagina 50
Omvang van de levering .....	Pagina 50
Onderdelenbeschrijving .....	Pagina 50
Technische gegevens.....	Pagina 50

## **Veiligheidsinstructies** .....Pagina 51

Veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot de batterijen.....	Pagina 52
--	-----------

## **Voor de ingebruikname**

Batterij plaatsen / vervangen.....	Pagina 53
Schuifmaat voorbereiden.....	Pagina 53

## **Ingebruikname**

Schuifmaat gebruiken .....	Pagina 53
Toepassingsvoorbeeld .....	Pagina 54
Fouten herstellen .....	Pagina 55

## **Onderhoud en schoonmaken** .....Pagina 56

## **Verwijdering**.....Pagina 56

# Digitale schuifmaat

## ● Inleiding

### ● Doelmatig gebruik

Alleen voor privé gebruik.

Niet voor commercieel gebruik.

### ● Omvang van de levering

1 x Digitale schuifmaat

1 x Batterij

1 x Bewaarbox

1 x Handleiding

### ● Onderdelenbeschrijving

- 1 Stapmeetvlakken
- 2 Binnenste meetbekken
- 3 Inch / mm-toets
- 4 Veiligheidsschroef
- 5 LCD-display
- 6 Dieptevoeler
- 7 Draaiwiel voor meetbekken
- 8 Batterijvakdeksel
- 9 Toets voor nulstelling (ZERO)
- 10 AAN-/UIT-toets (ON/OFF)
- 11 Buitenste meetbekken

### ● Technische gegevens

Meeteenheid	mm
Meetbereik:	0-150 mm / 0-6"
Resolutie:	0,01 mm / 0,0005"
Nauwkeurigheid:	0-100 mm $\pm$ 0,02 mm / 0,001" 100-150 mm $\pm$ 0,03 mm / 0,001"
Maximale meetsnelheid:	1,5 m/s, 60"/s
Meetsysteem:	Lineair, contactloos CAP-meetsysteem
Weergave:	LCD-display
Bedrijfstemperatuur:	+5 °C - +40 °C
Invloed van luchtvochtigheid:	tussen 0% en 80% relatieve luchtvochtigheid verwaarloosbaar
Batterij:	3V  CR2032(mee inbegrepen)



## Veiligheidsinstructies

VOOR GEBRUIK ALSTUBLIEFT DE  
HANDLEIDING LEZEN!  
HANDLEIDING ALSTUBLIEFT  
ZORGVULDIG BEWAREN!

### ⚠ **ATTENTIE!**

#### **VERWONDINGSGEVAAR!**

-  **HET PRODUCT DIENT NIET IN DE HANDEN VAN KINDEREN TE KOMEN. DIT PRODUCT IS GEEN SPEELGOED!** Dit product dient niet door kinderen zonder toezicht gebruikt te worden.

### ⚠ **LEVENS- EN VERWONDINGSGEVAAR VOOR PEUTERS EN KINDEREN!**

Laat kinderen nooit zonder toezicht bij het verpakkingsmateriaal.

- Er bestaat verstikkingsgevaar door verpakkingsmateriaal. Kinderen onderschatten vaak deze gevaren. Houd kinderen buiten het bereik van dit product.
- ⚠ **LEVENSGEVAAR!** Batterijen kunnen ingeslikt worden, dit kan levensgevaarlijk zijn. Neem direct contact met een arts op, als een batterij ingeslikt is.
- Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 alsook personen met verminderde psychische, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en/of kennis worden gebruikt, als zij onder toezicht staan of geïnstrueerd werden met betrekking tot het veilige gebruik van het apparaat en de hieruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Stel het product nooit bloot aan hoge temperaturen en vocht, aangezien het product anders beschadigd kan worden.
- Zet de schuifmaat niet onder stroom. Anders kan de chip in de schuifmaat beschadigd worden.
- Houd de schuifmaat schoon en droog.

Vloeistof kan de schuifmaat beschadigen.



## Veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot de batterijen

-  **ATTENTIE!**  
**EXPLOESIEGEVAAR!** Laad de batterijen nooit op!
- Batterijen mogen niet kortgesloten worden. Oververhitting, brandgevaar of exploderen kunnen de gevolgen zijn.
- Verwijder een lege batterij direct uit het product. Er bestaat verhoogd lekgevaar!
- Houd de batterij uit de buurt van kinderen, werp de batterij niet in het vuur, sluit de batterij niet kort en open de batterij niet.
- Let op de juiste polariteit (+ en -).
- Gebruik uitsluitend het aangegeven type batterij.
- Bij niet-inachtneming van de aanwijzingen kan de batterij over de drempelspanning verder ontladen worden. Er bestaat dan gevaar op lekken. Indien de batterij in het apparaat uitgelopen is, haalt U deze direct eruit om schade aan het apparaat te voorkomen!
- **Beschermende handschoenen dragen!** Uitgelopen of beschadigde batterijen kunnen bij contact met de huid bijtende wonden veroorzaken; Draag daarom in dit geval beslist geschikte beschermende handschoenen.
- Vermijd contact met de huid, ogen en slijmvliezen. In geval van contact met batterijzuur de betroffen plek met rijkelijk water afspoelen en / of raadpleeg een arts!
- **WAARSCHUWING!** Schakel het product **UIT** voordat U de batterij inzet (LCD-display  is uit).
- Haal de batterij uit het apparaat als U deze langere tijd niet gebruikt.
- Sluit de polen in geen geval kort.

## ● Voor de ingebruikname

### ● Batterij plaatsen / vervangen

**Aanwijzing:** Knipperende cijfers duiden op een ontladen / lege batterij.

**Aanwijzing:** Tijdens het wisselen van de batterij kunnen storingen op het LCD-display [5] optreden. Haal de batterij eruit en plaats deze na meer als 30 seconden weer in het apparaat.

- Schuif het deksel van het batterijvak [8] open (zie afb. B).
- Haal de oude batterij eruit.
- Plaats de nieuwe batterij in het batterijvak en let op de polariteit (+ en -). Let erop dat de pluspool naar buiten wijst.
- Schuif het deksel van het batterijvak [8] weer dicht (zie afb. B).

### ● Schuifmaat voorbereiden

- Schroef de veiligheidsschroef los [4] zodat U de schuifmaat kunt bewegen.
- Maak alle meetvlaktes en de schuifmaatlijst met een droog katoenen doek schoon. Anders kan het gebeuren dat bijvoorbeeld door de luchtvochtigheid, foutieve meetresultaten optreden.
- Controleer alle toetsen, schakelaars en het LCD-display [5] op feilloze reacties.

## ● Ingebruikname

### ● Schuifmaat gebruiken

- Schroef de veiligheidsschroef los [4] door deze tegen de klok in te draaien.
- Schuif de buitenste mesbekken [11] / binnenste mesbekken [2] bij elkaar.
- Schakel het LCD-display [5] in door de AAN- / UIT-toets [10] in te drukken.
- Druk op de inch / mm-toets [3] om de gewenste meeteenheid (inch of mm) te bepalen. Op het LC-display [5] verschijnt 'mm' of 'inch'.
- Druk nu de toets voor de nulstelling (ZERO) [9] om het LCD-display [5] terug op nul te zetten.

### **Voorwerp van buiten meten:**

- Schuif de buitenste mesbekken [11] uit elkaar door het draaiwiel [7] tegen de klok in naar buiten te draaien. Zet de buitenste mesbekken [11] tegen het te meten voorwerp.
- Draai het draaiwiel [7] met de klok mee naar binnen.

Schuif de buitenste mesbekken **11** zo ver naar elkaar toe tot het te meten voorwerp aan beide kanten geraakt wordt. Let erop dat het te meten voorwerp niet door te veel druk beschadigd wordt.

### **Voorwerp van binnen meten:**

- Zet de binnenste mesbekken **2** van binnen tegen het te meten voorwerp aan.
- Draai het draaiwiel **7** tegen de klok in naar buiten. Schuif de binnenste mesbekken **2** zo ver uitelkaar totdat het te meten voorwerp aan beide binnenste kanten geraakt wordt. Let erop dat het te meten voorwerp niet door te veel druk beschadigd wordt.

### **Diepte van een voorwerp meten:**

- Schuif de dieptevoeler **6** uit de schuifmaat.
- Zet de dieptevoeler **6** aan het te metenden voorwerp, tot deze het oppervlakte raakt (b.v. binnen een gat).
- Schuif het lichaam van de schuifmaat naar beneden tot U een weerstand voelt.
- Let erop dat U de dieptevoeler **6** of het te meten voorwerp niet door te veel druk beschadigt.
- Het LCD-display **5** geeft nu de maat aan.
- Schuif na het meten de buitenste meetbekken **11**/binnenste mesbekken **2** weer bij elkaar doordat U het draaiwiel **7** met de klok mee naar binnen draait.
- Schakel het LCD-display **5** weer uit door de AAN-/UIT-toets **10** te drukken.

**Aanwijzing:** Na ong. 3 minuten schakelt het LCD-display zich **5** automatisch uit.

- Draai de veiligheidsschroef **4** weer vast door deze met de klok mee te draaien, totdat U een weerstand voelt.

## ● **Toepassingsvoorbeeld**

**Aanwijzing:** Om te meten volg altijd de aanwijzingen op die in het hoofdstuk „schuifmaat gebruiken“ staan.

### **Vergelijking tussen stekker en gat (zie afb. C):**

- Meet eerst de afmeting van de stekker.
- Noteer indien nodig de meetwaarde.
- Meet daarna de afmeting van het gat.

### **Afwijkingen van een referentieafmeting (zie afb. D):**

- Meet de afmetingen van een referentievoorwerp (hier A).
- Laat de meetbekken **2**/**11** in deze positie en druk op de toets voor de nulstelling (ZERO) **9**.
- Meet aansluitend de afmetingen van het tweede voorwerp. Het LCD-display **5** toont nu de afwijking van de afmetingen van het tweede voorwerp tegenover de afmetingen van het referentievoorwerp (A).

## Meten van de dikte van een bodem van een voorwerp (zie afb. E):

- Meet eerst de diepte van het voorwerp.
- Laat de dieptevoeler **6** in deze positie en druk op de toets voor de nulstelling (ZERO) **9**.
- Meet nu de afmetingen van het gehele voorwerp. Het LCD-display **5** geeft nu de dikte van de bodem van het voorwerp aan.

## Meten van de afstand tussen twee identieke gaten (zie afb. F).

- Meet in eerste instantie de afmetingen van een van de beide identieke gaten.
- Laat de meetbekken **2**/**11** in deze positie en druk op de toets voor de nulstelling (ZERO) **9**.
- Meet daarna de gehele afmeting. Het LCD-display **5** geeft nu de afmetingen van de gemiddelde afstand aan.

## Eigenschappen van de metrische-ISO-schroefdraden:

Nominale diameter: [mm]	Helling: [mm <sup>-1</sup> ]	Kerndiameter: [mm]	Boordiameter: [mm]
3	0,5	2,46	2,5
4	0,7	3,24	3,3
5	0,8	4,13	4,2
6	1	4,92	5
8	1,25	6,65	6,8
10	1,5	8,38	8,5
12	1,75	10,11	10,2
16	2	13,84	14
20	2,5	17,29	17,5

## ● Fouten herstellen

Het apparaat bevat gevoelige elektronische componenten. Vandaar is het mogelijk dat het door radiografische apparaten die zich in de directe omgeving bevinden gestoord wordt. Indien foutieve meldingen op het display verschijnen, dient U deze toestellen uit de buurt van het apparaat te verwijderen.

Elektrostatische ontladingen kunnen tot storingen in het functioneren leiden.

- Verwijder bij dit soort van functiestoringen voor korte tijd de batterij en plaats deze daarna opnieuw in het apparaat.

Fout	Oorzaak	Oplossing
Vijf posities springen tegelijk een keer per seconde om.	De voltage van de batterij ligt beneden 2,75 V.	Wissel de batterij zoals beschreven in het hoofdstuk „Batterij plaatsen/vervangen“.

Het LCD-display <b>5</b> telt niet verder.	Foutieve schakeling.	Batterij uit het apparaat halen en na 30 seconden weer terug plaatsen.
Geen weergave op het LCD-display <b>5</b> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LCD-display is uitgeschakeld.</li> <li>2. Batterij heeft geen juist contact of is verkeerd om geplaatst.</li> <li>3. De voltage van de batterij ligt beneden 2,4V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel het LCD-display aan door op de AAN-/UIT-knop <b>10</b> te drukken.</li> <li>2. Haal de batterij eruit en plaats deze volgens de poling en het hoofdstuk „Batterij plaatsen/vervangen“ zo, dat zij alle contacten raakt.</li> <li>3. Vervang de batterij volgens het hoofdstuk „Batterij plaatsen/vervangen“.</li> </ol>

## ● Onderhoud en schoonmaken

- Maak de schuifmaat voor en na ieder gebruik schoon.
- Dompel de schuifmaat niet in het water. Vloeistof kan de schuifmaat beschadigen.
- Gebruik voor de reiniging van de behuizing een droge doek en in geen geval benzine, oplosmiddelen of schoonmaakmiddelen.
- Schakel het LCD-display altijd uit als de schuifmaat niet gebruikt wordt. Op deze manier verlengt U de levensduur van de batterij.
- Zet de schuifmaat niet onder stroom en houdt deze uit de buurt van elektrische stiften. Anders kan de chip in de schuifmaat beschadigd worden.

## ● Verwijdering



De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen die U in de plaatselijke recyclecontainers kunt deponeren.

Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende artikel na gebruik af te voeren, verstrekt uw gemeentelijke overheid.



Gooi het produkt als U het niet meer gebruikt met het oog op milieu-bescherming niet bij het huisvuil, maar verwijder het deskundig. Over afgifteplaatsen en hun openingstijden kunt U zich bij uw aangewezen instantie informeren.



Defecte of verbruikte batterijen moeten volgens de richtlijn 2006 / 66 / EC worden gerecycled. Geef batterijen en / of het apparaat af bij de daarvoor bestemde verzamelstations.



### **Milieuschade door verkeerde afvoer van batterijen!**

Batterijen mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Ze kunnen giftig zwaar metaal bevatten en moeten worden behandeld als gevaarlijk afval. De chemische symbolen van de zware metalen zijn als volgt: Cd = cadmium, Hg = kwikzilver, Pb = lood. Geef verbruikte batterijen daarom af bij een gemeentelijk inzamelpunt.

# CE EMC

## **Einleitung**

Bestimmungsgemäße Verwendung.....	Seite 59
Lieferumfang .....	Seite 59
Teilebeschreibung.....	Seite 59
Technische Daten.....	Seite 59

## **Sicherheitshinweise**.....Seite 60

Sicherheitshinweise zu Batterien .....	Seite 61
--	----------

## **Vor der Inbetriebnahme**

Batterie einsetzen / austauschen .....	Seite 62
Messschieber vorbereiten.....	Seite 62

## **Inbetriebnahme**

Messschieber verwenden .....	Seite 62
Anwendungsbeispiele .....	Seite 63
Fehler beheben.....	Seite 64

## **Wartung und Reinigung** ..... Seite 65 |

## **Entsorgung** ..... Seite 65 |

# Digitaler Messschieber

## ● Einleitung

## ● Bestimmungsgemäße Verwendung

Nur zur privaten Nutzung.

Nicht für den gewerblichen Einsatz.

## ● Lieferumfang

1 x Digitaler Messschieber

1 x Batterie


1 x Aufbewahrungsbox

1 x Bedienungsanleitung

## ● Teilebeschreibung

- 1 Schrittmessflächen
- 2 Innere Messschnäbel
- 3 Inch/mm-Taste
- 4 Sicherungsschraube
- 5 LCD-Anzeige
- 6 Tiefenmessschaufel
- 7 Stellrad für Messschnäbel
- 8 Batteriefachdeckel
- 9 Taste für Nullstellung (ZERO)
- 10 EIN-/AUS-Taste (ON/OFF)
- 11 Äußere Messschnäbel

## ● Technische Daten

Messgrößeneinheit:	mm
Messbereich:	0-150 mm / 0-6"
Auflösung:	0,01 mm / 0,0005"
Genauigkeit:	0-100 mm $\pm$ 0,02 mm / 0,001" 100-150 mm $\pm$ 0,03 mm / 0,001"
Maximale Messgeschwindigkeit:	1,5 m/s, 60"/s
Messsystem:	lineares, kontaktloses CAP-Messsystem
Anzeige:	LCD-Anzeige
Betriebstemperatur:	+5 °C - +40 °C
Einfluss durch Luftfeuchtigkeit:	innerhalb von 0% bis 80% relative Luftfeuchtigkeit unerheblich
Batterie:	3V  CR2032 (im Lieferumfang enthalten)



## Sicherheitshinweise

VOR GEBRAUCH BITTE DIE  
BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN!  
BEDIENUNGSANLEITUNG BITTE  
SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN!

### **⚠ VORSICHT!**

### **VERLETZUNGSGEFAHR!**

-  **DAS PRODUKT GEHÖRT NICHT IN KINDERHÄNDE. DIESES PRODUKT IST KEIN SPIELZEUG!** Dieses Produkt sollte von Kindern nicht ohne Aufsicht benutzt werden.

### **⚠ LEBENS- UND UNFALLGEFAHR FÜR KLEINKINDER UND KINDER!**



Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit dem Verpackungsmaterial.

- Es besteht Erstickungsgefahr durch Verpackungsmaterial. Kinder unterschätzen häufig die Gefahren. Halten Sie Kinder stets vom Produkt fern.
- ⚠ **LEBENSGEFAHR!** Batterien können verschluckt werden, was lebensgefährlich sein kann. Nehmen Sie sofort ärztliche Hilfe in Anspruch, wenn eine Batterie verschluckt wurde.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Setzen Sie das Produkt niemals hohen Temperaturen und Feuchtigkeit aus, da sonst das Produkt Schaden nehmen kann.
- Setzen Sie den Messschieber nicht unter Spannung. Andernfalls kann der Chip im Messschieber beschädigt werden.
- Halten Sie den Messschieber sauber und

trocken. Flüssigkeit kann den Messschieber beschädigen.



## Sicherheitshinweise zu Batterien

-  **VORSICHT! EXPLOSIONSGEFAHR!**  
Laden Sie Batterien niemals wieder auf!
- Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.
- Entfernen Sie eine erschöpfte Batterie umgehend aus dem Produkt. Es besteht erhöhte Auslaufgefahr!
- Halten Sie die Batterie von Kindern fern, werfen Sie sie nicht ins Feuer, schließen Sie sie nicht kurz und nehmen Sie sie nicht auseinander.
- Achten Sie auf die richtige Polarität (+ und -).
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp.
- Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann die Batterie über ihre Endspannung hinaus entladen werden. Es besteht dann die Gefahr des Auslaufens. Falls die Batterie in Ihrem Gerät ausgelaufen sein sollte, entnehmen Sie diese sofort, um Schäden am Produkt vorzubeugen!
- **Schutzhandschuhe tragen!**  
Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen; tragen Sie deshalb in diesem Fall unbedingt geeignete Schutzhandschuhe.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Bei Kontakt mit Batteriesäure spülen Sie die betroffene Stelle mit reichlich Wasser ab und/oder suchen Sie einen Arzt auf!
- ▲ **WARNUNG!** Schalten Sie das Produkt AUS, bevor Sie die Batterie einlegen (LCD-Anzeige  ist aus).
- Entnehmen Sie die Batterie bei längerer Nichtbenutzung aus dem Gerät.
- Schließen Sie die Anschlusspole auf keinen Fall kurz.

## ● Vor der Inbetriebnahme

### ● Batterie einsetzen / austauschen

**Hinweis:** Blinkende Ziffern weisen auf eine entladene / leere Batterie hin.

**Hinweis:** Beim Wechseln der Batterie kann es zu Störungen der LCD-Anzeige **5** kommen. Entnehmen Sie die Batterie und setzen Sie sie nach mehr als 30 Sekunden wieder ein.

- Schieben Sie den Batteriefachdeckel **8** auf (siehe Abb. B).
- Entnehmen Sie die alte Batterie.
- Setzen Sie eine neue Batterie unter Beachtung der Polarität (+ und -) in das Batteriefach ein. Achten Sie darauf, dass der Pluspol nach außen zeigt.
- Schieben Sie den Batteriefachdeckel **8** wieder zu (siehe Abb. B).

### ● Messschieber vorbereiten

- Lösen Sie die Sicherungsschraube **4**, damit Sie den Messschieber bewegen können.
- Reinigen Sie alle Messflächen und die Messschieberleiste mit einem trockenen Baumwolltuch. Andernfalls kann es, beispielsweise durch Luftfeuchtigkeit, zu fehlerhaften Messergebnissen kommen.
- Prüfen Sie alle Tasten, Schalter und die LCD-Anzeige **5** auf einwandfreie Reaktionen.

## ● Inbetriebnahme

### ● Messschieber verwenden

- Lösen Sie die Sicherungsschraube **4**, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Schieben Sie die äußeren Messschnäbel **11** / inneren Messschnäbel **2** zusammen.
- Schalten Sie die LCD-Anzeige **5** ein, indem Sie die EIN- / AUS-Taste **10** drücken.
- Drücken Sie die inch / mm-Taste **3**, um die Maßeinheit (inch oder mm) festzulegen, die Sie nutzen möchten. Es erscheint entweder „mm“ oder „inch“ in der LCD-Anzeige **5**.
- Drücken Sie die Taste zur Nullstellung (ZERO) **9**, um die LCD-Anzeige **5** auf Null zurückzusetzen.

### **Gegenstand von außen messen:**

- Schieben Sie die äußeren Messschnäbel **11** auseinander, indem Sie das Stellrad **7** gegen den Uhrzeigersinn nach außen drehen. Setzen Sie die äußeren Messschnäbel **11** an den zu messenden Gegenstand an.

- Drehen Sie das Stellrad **7** im Uhrzeigersinn nach innen. Schieben Sie so die äußeren Messschnäbel **11** so weit zusammen, bis sie den zu messenden Gegenstand an beiden Seiten berühren. Achten Sie darauf, dass Sie den zu messenden Gegenstand nicht durch zu viel Druck beschädigen.

### **Gegenstand von innen messen:**

- Setzen Sie die inneren Messschnäbel **2** von innen an den zu messenden Gegenstand an.
- Drehen Sie das Stellrad **7** gegen den Uhrzeigersinn nach außen. Schieben Sie so die inneren Messschnäbel **2** so weit auseinander, bis sie den Gegenstand an beiden inneren Seiten berühren. Achten Sie darauf, dass Sie den zu messenden Gegenstand nicht durch zu viel Druck beschädigen.

### **Tiefe eines Gegenstandes messen:**

- Schieben Sie die Tiefenmessschaufel **6** aus dem Messschieber.
- Setzen Sie die Tiefenmessschaufel **6** an den zu messenden Gegenstand an, bis sie die Oberfläche berührt (z.B. innerhalb eines Loches).
- Schieben Sie den Körper des Messschiebers herunter, bis Sie einen Widerstand spüren.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Tiefenmessschaufel **6** oder den zu messenden Gegenstand nicht durch zu viel Druck beschädigen.
- Die LCD-Anzeige **5** zeigt nun die Maße an.
- Schieben Sie nach der Durchführung der Messung die äußeren Messschnäbel **11**/inneren Messschnäbel **2** wieder zusammen, indem Sie das Stellrad **7** im Uhrzeigersinn nach innen drehen.
- Schalten Sie die LCD-Anzeige **5** wieder aus, indem Sie die EIN-/AUS-Taste **10** drücken.

**Hinweis:** Nach ca. 3 Minuten schaltet sich die LCD-Anzeige **5** automatisch ab.

- Drehen Sie die Sicherungsschraube **4** wieder fest, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen, bis Sie einen Widerstand spüren.

## **● Anwendungsbeispiele**

**Hinweis:** Gehen Sie zum Messen immer gemäß dem Kapitel „Messschieber verwenden“ vor.

### **Vergleich zwischen Stecker und Loch (siehe Abb. C):**

- Nehmen Sie zunächst die Maße des Steckers.
- Notieren Sie sich ggf. den Messwert.
- Nehmen Sie anschließend die Maße des Lochs.

### **Abweichung einer Referenzgröße (siehe Abb. D):**

- Nehmen Sie die Maße eines Referenzgegenstandes (hier A).
- Belassen Sie die Messschnäbel **2**/**11** in dieser Position

- und drücken Sie die Taste zur Nullstellung (ZERO) **9**.
- Nehmen Sie anschließend die Maße des zweiten Gegenstandes. Die LCD-Anzeige **5** zeigt nun die Abweichung der Maße des zweiten Gegenstandes zu der Maße des Referenzgegenstandes (A) an.

### **Messen der Dicke des Bodens eines Gegenstandes (siehe Abb. E):**

- Messen Sie zunächst die Tiefe des Gegenstandes.
- Belassen Sie die Tiefenschaufel **6** in dieser Position und drücken Sie die Taste zur Nullstellung (ZERO) **9**.
- Nehmen Sie nun die Maße des gesamten Gegenstandes. Die LCD-Anzeige **5** zeigt nun die Dicke des Bodens des Gegenstandes.

### **Messen des Abstandes zwischen zwei identischen Löchern (siehe Abb. F):**

- Nehmen Sie zunächst die Maße eines der beiden gleichgroßen Löcher.
- Belassen Sie die Messschnäbel **2**/**11** in dieser Position und drücken Sie die Taste zur Nullstellung (ZERO) **9**.
- Nehmen Sie anschließend die Gesamtmaße. Die LCD-Anzeige **5** zeigt nun die Maße des mittleren Abstandes an.

### **Kenndaten von metrischen-ISO-Gewinden:**

Nenndurchmesser: [mm]	Steigung: [mm <sup>-1</sup> ]	Kerndurchmesser: [mm]	Bohrdurchmesser: [mm]
3	0,5	2,46	2,5
4	0,7	3,24	3,3
5	0,8	4,13	4,2
6	1	4,92	5
8	1,25	6,65	6,8
10	1,5	8,38	8,5
12	1,75	10,11	10,2
16	2	13,84	14
20	2,5	17,29	17,5

## **● Fehler beheben**

Das Gerät enthält empfindliche elektronische Bauteile. Daher ist es möglich, dass es durch Funkübertragungsgeräte in unmittelbarer Nähe gestört wird. Treten Fehlanzeigen im Display auf, entfernen Sie solche Geräte aus der Umgebung des Gerätes.

Elektrostatische Entladungen können zu Funktionsstörungen führen.

- Entfernen Sie bei solchen Funktionsstörungen kurzzeitig die Batterie und setzen Sie sie erneut ein.



Fehler	Ursache	Abhilfe
Fünf Stellen springen gleichzeitig einmal pro Sekunde um.	Die Batteriespannung liegt unter 2,75 V.	Tauschen Sie die Batterie gemäß Kapitel „Batterie einsetzen / austauschen“ aus.
Die LCD-Anzeige <b>5</b> zählt nicht weiter.	Fehlerhafte Schaltung.	Batterie herausnehmen und nach 30 Sekunden wieder einsetzen.
Keine Anzeige auf der LCD-Anzeige <b>5</b> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LCD-Anzeige ist ausgeschaltet.</li> <li>2. Batterie hat keinen richtigen Kontakt oder ist falsch herum eingesetzt.</li> <li>3. Die Batteriespannung liegt unter 2,4 V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie die LCD-Anzeige ein, indem Sie die EIN-/AUS-Taste <b>10</b> drücken.</li> <li>2. Entnehmen Sie die Batterie und setzen Sie sie gemäß Polung und Kapitel „Batterie einsetzen / austauschen“ so ein, dass sie alle Kontakte berührt.</li> <li>3. Tauschen Sie die Batterie gemäß Kapitel „Batterie einsetzen / austauschen“ aus.</li> </ol>

## ● Wartung und Reinigung

- Reinigen Sie den Messschieber vor und nach jedem Gebrauch.
- Tauchen Sie den Messschieber nicht ins Wasser. Flüssigkeit kann den Messschieber beschädigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses ein trockenes Tuch und keinesfalls Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger.
- Schalten Sie die LCD-Anzeige immer aus, wenn der Messschieber nicht verwendet wird. So verlängern Sie die Betriebsdauer der Batterie.
- Setzen Sie den Messschieber nicht unter Spannung und halten Sie ihn von elektrischen Stiften fern. Andernfalls kann der Chip im Messschieber beschädigt werden.

## ● Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Werfen Sie Ihr Gerät, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung

zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.

Defekte oder verbrauchte Batterien müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EC recycelt werden. Geben Sie Batterien und/oder das Gerät über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.



### **Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien!**

Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

# CE EMC

**OWIM GmbH &  
Co. KG**  
Stiftsbergstraße 1  
D-74167 Neckarsulm

Model No.: Z22855  
Version: 10 / 2013

IAN 94500

3 