

47 2120	Arc test set with Electr. digital indicator Operation manual	
---------	---	--

**Measuring jaws Change:**

Select the corresponding sensor to match the measured workpiece. There are 5 different measurement sensors for disposal: 10/20/30/60 and 100mm. After placing the indicator in the selected probe, turn the micrometer screw. With the button C (changeover sensor measurement-7) change their altitude accordingly. If you have chosen the 30mm sensor, the indicator should be "C = 30" display.

**Measuring operation:**

Inside arc: the best measurement range  
 C=10 R=5»13mm  
 C=20 R=11»30mm  
 C=30 R=22»100mm  
 C=60 R=94»260mm  
 C=100 R=255»700mm

Outside arc: the best measuring range

C=10 R=6,5»15mm  
 C=20 R=14»30mm  
 C=30 R=27»100mm  
 C=60 R=94»260mm  
 C=100 R=255»700mm

**Mode button:**

Press the MODE button (5) and you can switch between inside- and outside arc. The display shows "R1" for inside and "R2" for outside arc. A = Indicator for radius. Please note. R1 and R2 will automatically switch.

**Display**

1. Display radius
2. Indication the length of the arc during measurement



**Battery replacement:**

Slide out the battery cover on the top side. Remove battery from the compartment and insert a new battery with the anode pointing downwards. Insert battery cover very carefully.

**Trouble shooting:**

Error	Cause	Correction way
No display	1. Battery empty 2. Battery has no contact	1. Change battery 2. Clean contacts
LCD does not count	Fault in electronic	Take battery out and replace after 30 sec. or use new battery.

**⚠ Please note:**

Please prepare measuring very carefully. The device should be regularly cleaned with cotton-cloth. Do not use petrol. Do not expose the device direct to the sun light, ultraviolet rays or extreme temperatures. Prevent it from any shock and do not immerse the device in any liquid.

**Electric etching or engraving by high voltage can destroy the electronic chip, no guarantee will be given!**

Never dismantle the calliper housing. The battery should be taken out, if no use for a long time. Do not give batteries and devices in refuse. Please give it to a special collecting depot.

**Declaration of conformity and confirmation of traceability**

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards and technical data as specified in our sales documents (operation instructions, leaflet and catalogue). We certify that the measuring equipment used to check this product, and guaranteed by our Quality Assurance, refers to national standards. Thank you very much for your confidence in purchasing this product.

**Distributor Kontakt**

**TVW Meßtechnik GmbH**  
 Semmelweg 31  
 32257 Bünde  
 Fon: 05223 / 9277 - 0  
 Fax: 05223 / 9277 - 40  
 info@twwbuende.de  
 www.twwbuende.de



\\server-1\Daten5\Produkte\472120\Bedienungsanleitung\472120\_en.doc

47 2120	Radienprüfsatz mit Digital Messuhr Bedienungsanleitung	
---------	---	--

**Funktionen:**

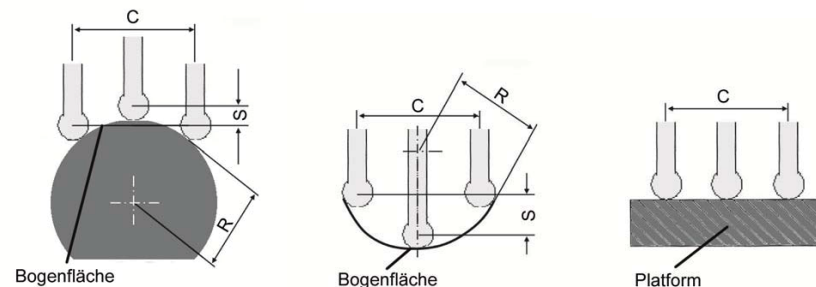
1. Hold Taste
2. Umschaltung mm/inch
3. Zero & ON/OFF Taste
4. Datenausgang Mini-USB-Stecker
5. Mode Taste
6. Batteriefachdeckel
7. Umschaltung Messfühler 10/20/30/60/100mm
8. Display
9. Feststellschraube
10. Basis
11. Messspitze
12. Messspindel

**Spezifikationen:**

Messbereich linear	0-13mm
Messbereich Radius	5-700 mm
Linear Abweichung	±0,02 mm
Radius Abweichung	±0,02 mm
Messkraft	< 1,50 N
Speisung	Batterie (3 V, CR2032, Artikel-Nr. 20 02093)
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Lagertemperatur	-20°C bis 60°C
Luftfeuchtigkeit	≤ 80%

**Erklärung:**

C: Abstand Messfühler  
 S: Linearer Abstand Messfühler  
 R: Bogenradius



**Einführung:**

Mit diesem Radienprüfsatz, können Sie folgende Messungen durchführen\_

- Außenradius Messungen
- Innenradius Messungen
- Tiefen Messungen
- Stufenmessungen

**Hold Taste (1)**

Drücken Sie die Hold-Taste (1) um den letzten gemessenen Wert zu speichern. Im Display erscheint das Symbol H. Durch erneutes Drücken, kehrt die Messuhr in den Normalmodus zurück.

**Umschaltung mm/inch**

Durch Drücken der Taste mm/inch (2) kann zwischen den Maßeinheiten gewechselt werden.

**Zero & ON/OFF Taste**


Durch Drücken der Taste Zero & ON/OFF Taste (3) wird die Messuhr eingeschaltet bzw. ausgeschaltet. Mit dieser Taste kann der Nullpunkt an jeder beliebigen Stelle gesetzt werden. Die automatische Abschaltung erfolgt nach ca. 5 Minuten.



**Distributor**



\\server-1\Daten5\Produkte\472120\Bedienungsanleitung\472120\_de.doc

47 2120	<b>Radienprüfsatz mit Digital Messuhr Bedienungsanleitung</b>	
---------	---	---

**Umschaltung Messfühler:**

Wählen Sie den entsprechenden Messfühler, passend zu dem zu messenden Werkstück. Es stehen 5 verschiedene Messfühler zur Verfügung: 10/20/30/60 und 100mm. Nachdem Sie die Messuhr in dem gewählten Messfühler platziert haben, schalten Sie die Messuhr ein. Mit der Taste C (Umschaltung Messfühler - 7) ändern Sie Ihre Einstellung entsprechend. Z.B. Wenn Sie den Messfühler 30mm gewählt haben, sollte die Messuhr „C=30“ anzeigen.

**Messbetrieb:**

Innen Bogen: der beste Messbereich  
 C=10 R=5»13mm  
 C=20 R=11»30mm  
 C=30 R=22»100mm  
 C=60 R=94»260mm  
 C=100 R=255»700mm

Außen Bogen: Der beste Messbereich

C=10 R=6,5»15mm  
 C=20 R=14»30mm  
 C=30 R=27»100mm  
 C=60 R=94»260mm  
 C=100 R=255»700mm

**Mode Taste:**

Durch das Drücken der MODE Taste(5) kann zwischen innen- und außen Bogen umgeschaltet werden. Das Display zeigt "R1", innen Bogen. "R2" steht für außen Bogen. A = Anzeige für Radius ( R1 – innen, R2 – außen)  
 Bitte beachten: R1 und R2 schaltet automatisch um.

**Display**

1. Anzeige Radius
2. Anzeige der Länge während der Bogenmessung



**Batteriewechsel:**

Batteriefachdeckel auf der Oberseite vorsichtig nach oben herausziehen. Batterie aus dem Halter entfernen. Neue Batterie mit dem Pluspol (+) in Richtung Rückwand einlegen. Batteriefachdeckel mit der Batterie vorsichtig wieder einlegen.

**Fehlerbehebung:**

Fehler	mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Keine Anzeige	1. Batterie verbraucht 2. Batterie hat keinen Kontakt	1. Batterie austauschen 2. Kontakte reinigen
LCD zählt nicht	Fehler im Stromkreis	Batterie herausnehmen und nach ca. 30 Sek. wieder einlegen

**⚠ Bitte beachten:**

Um Falschmessungen auszuschließen, bitte die Grundeinstellung (Wahl des Nullpunktes) sehr sorgfältig vornehmen. Den Messchieber regelmäßig mit einem Baumwolltuch reinigen, kein Benzin oder Lösungsmittel verwenden. Halten Sie den Messchieber trocken, da Feuchtigkeit dem Messchieber schaden kann. Zur Pflege empfehlen wir unser Metallpflegetch **Art.-Nr. 36 0321**.

**Elektrogravur und elektrische Ätzung können die Elektronik zerstören, die Garantie erlischt!**

Bei längerem Nichtgebrauch bitte die Batterie herausnehmen. Verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll werfen! Geben Sie verbrauchte Batterien bitte an Sammelstellen oder beim Sondermüll ab.

**Konformitätserklärung und Bestätigung**

**über die Rückführbarkeit:**


Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt in seinen Qualitätsmerkmalen den in unseren Verkaufsunterlagen (Bedienungsanleitung, Prospekt, Katalog) angegebenen Normen und technischen Daten entspricht. Wir bestätigen, dass die bei der Prüfung dieses Produktes verwendeten Prüfmittel, abgesichert durch unser Qualitätssicherungssystem, auf nationale Normale rückführbar sind. Wir danken Ihnen für das uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebrachte Vertrauen

**Distributor Kontakt**

**TWV Meßtechnik GmbH**  
 Semmelweg 31  
 32257 Bünde  
 Fon: 05223 / 9277 - 0  
 Fax: 05223 / 9277 - 40  
 info@twvbuende.de  
 www.twvbuende.de



\\server-1\Daten5\Produkte\472120\Bedienungsanleitung\472120\_de.doc

47 2120	<b>Arc test set with Electr. digital indicator Operation manual</b>	
---------	---	--

**Function:**

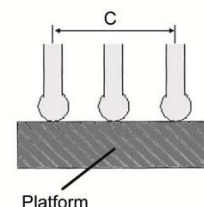
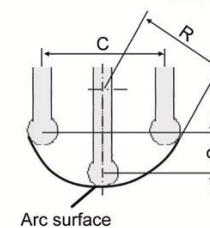
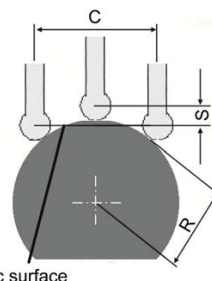
1. Hold button
2. Change mm/inch
3. Zero & ON/OFF button
4. Data output Mini-USB
5. Mode button
6. Battery cover
7. Measuring jaws Change 10/20/30/60/100mm
8. Display
9. Clamping bolt
10. The base
11. Externally measured sensor
12. Measuring spindle

**Specification:**

Measuring range linear	0-13mm
Measuring range radius	5-700 mm
Linear deviation	±0.02 mm
Radius deviation	±0.02 mm
Power	Battery (3 V, CR2032, art.-no.: 20 02093)
Working temperature	0°C to 40°C
Storage temperature	-20°C to 60°C
Humidity	≤ 80%

**Explanation:**

C: Jaws centre distance  
 S: Spindle linear distance  
 R: The radius of arc



**Introduction:**

With this arc test set, you can perform the following measurements.

- Outside measurement
- Inside measurement
- Depth measurement
- Step measurement

**Hold button (1)**

Press the Hold button (1) to save the last measured value. The display shows H. By pressing the button again, the gauge returns back to normal mode.

**Change mm/inch**

Press the mm/inch button (2) to switch between metric and inch.

**Zero & ON/OFF button**

Press the zero & ON/OFF button (3) to switch the gauge on. With this button you can set the zero at any position. Auto power off, after approx. 5 minutes.

\\server-1\Daten5\Produkte\472120\Bedienungsanleitung\472120\_en.doc



**Distributor**

