

Bedienungsanleitung Zentriergerät

TFP-TRU.MATE

1. Produktbeschreibung

Der Tru.Mate ist ein universeller Messuhrhalter zur präzisen Kontrolle des Rundlaufs von Fahrradlaufrädern. Er ermöglicht die Befestigung einer Messuhr direkt am Fahrrad (z. B. an Gabel oder Rahmen), sodass Seitenschlag und Höhengschlag einer Felge exakt gemessen werden können. Der Einsatz erfolgt direkt am montierten Laufrad – eine separate Zentrierlehre ist nicht erforderlich.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Tru.Mate dient zur:

- Messung von Seitenschlag (lateral Rundlauf)
- Messung von Höhengschlag (radialer Rundlauf)
- Unterstützung beim Zentrieren von Fahrradlaufrädern

Geeignet für:

- Rennrad
- MTB
- Trekking
- E-Bike
- Gravel

3. Lieferumfang

- Tru.Mate Messuhrhalter mit verstellbarem Arm
- Messuhr
- Aufbewahrungskoffer

4. Benötigte Werkzeuge

- Tru.Mate
- Speichenschlüssel
- Fahrradmontageständer (empfohlen)

5. Montage des Tru.Mate

Schritt 1 – Fahrrad vorbereiten

1. Fahrrad im Montageständer befestigen
2. Zu prüfendes Laufrad frei drehen lassen
3. Achse bzw. Schnellspanner korrekt fixieren

Schritt 2 – Tru.Mate befestigen

1. Tru.Mate an einer geeigneten Stelle montieren, z. B.:
 - an der Gabel
 - am Hinterbau
 - an einem Rahmenrohr

Beispiel:



2. Halter festziehen, sodass er stabil und vibrationsfrei sitzt

Schritt 3 – Messuhr einsetzen

1. Messuhr in die Aufnahme des Tru.Mate einsetzen
2. Messspitze so einstellen, dass sie leicht gegen die Felge drückt
3. Messuhr auf Nullstellung einstellen

Wichtig: Die Messspitze muss Kontakt zur Felge haben, darf das Laufrad jedoch nicht bremsen.



6. Seitenschlag messen

1. Laufrad langsam drehen
2. Messuhr beobachten
3. Die Stelle mit der größten Abweichung identifizieren

Typische Richtwerte (können nach Laufradtyp und Anwendungsgebiet abweichen. Spezifikationen des Laufradherstellers beachten):

Abweichung	Bewertung
≤ 0,5 mm	sehr gut
0,5 – 1 mm	akzeptabel
> 1 mm	Zentrieren erforderlich

7. Seitenschlag korrigieren

Grundregel:

- Felge läuft **nach rechts** -> **linke Speichen anziehen**
- Felge läuft **nach links** -> **rechte Speichen anziehen**

Vorgehensweise:

1. Problemstelle lokalisieren
2. Betroffene Speichen bestimmen
3. Speichennippel in kleinen Schritten (¼-Drehung) anziehen oder lösen
4. Laufrad erneut drehen und Messwert prüfen

8. Höhengschlag messen

Hierzu sollte der Reifen von der Felge entfernt werden.

1. Messspitze des Tru.Mate auf die **Felgenoberkante** ausrichten
2. Laufrad drehen
3. Höchsten und niedrigsten Punkt bestimmen

Korrektur:

- Felge zu hoch -> **umliegende Speichen anziehen**
- Felge zu niedrig -> **Speichen leicht lösen**

9. Feineinstellung

Der Zentriervorgang erfolgt schrittweise:

1. Seitenschlag korrigieren
2. Höhengschlag kontrollieren
3. Speichenspannung prüfen
4. Vorgang wiederholen

Ziel:

- möglichst geringer Rundlauffehler
- gleichmäßige Speichenspannung

10. Sicherheitshinweise

- Nur geeignete Speichenschlüssel verwenden
- Speichen immer in kleinen Schritten verstellen
- Übermäßiges Anziehen kann Speichen oder Felge beschädigen
- Vor jeder Fahrt sicherstellen, dass das Laufrad korrekt montiert ist

11. Pflege und Wartung

- Tru.Mate auf festen Sitz prüfen
- Bewegliche Teile sauber halten
- Bei Bedarf leicht ölen
- Messuhr vor Schmutz und Stößen schützen

12. SERVICE + LIEFERANT

Hermann Hartje KG
Deichstraße 120-122
27318 Hoya

Tel.: +49 4251/811-0

www.contec-parts.com
info@contec.parts.de

User instructions Centering device

TFP-TRU.MATE

1. Product Description

The Tru.Mate is a universal dial indicator holder designed for the precise inspection of bicycle wheel runout. It allows a dial indicator to be mounted directly to the bicycle (e.g. fork or frame), enabling accurate measurement of lateral runout and radial runout of a rim. Measurements can be performed directly on the mounted wheel, eliminating the need for a separate wheel truing stand.

2. Intended Use

The Tru.Mate is designed for:

- Measuring lateral runout
- Measuring radial runout
- Assisting in truing bicycle wheels

Suitable for:

- Road bikes
- Mountain bikes (MTB)
- Trekking bikes
- E-bikes
- Gravel bikes

3. Scope of Delivery

- Tru.Mate dial indicator holder with adjustable arm
- Dial indicator
- Storage case

4. Required Tools

- Tru.Mate
- Spoke wrench
- Bicycle repair stand (recommended)

5. Installation of the Tru.Mate

Step 1 – Prepare the Bicycle

1. Secure the bicycle in a repair stand.
2. Ensure the wheel to be inspected can rotate freely.
3. Make sure the axle or quick release is properly secured.

Step 2 – Mount the Tru.Mate

1. Mount the Tru.Mate at a suitable location, for example:
 - on the fork
 - on the rear triangle
 - on a frame tube

Example:



2. Tighten the holder so that it is stable and vibration-free

Step 3 – Install the Dial Indicator

1. Insert the dial indicator into the Tru.Mate holder.
2. Adjust the measuring tip so that it lightly contacts the rim.
3. Set the dial indicator to zero.

Important: The measuring tip must touch the rim but must not slow down the wheel rotation.



6. Measuring Lateral Runout

1. Slowly rotate the wheel.
2. Observe the dial indicator.
3. Identify the point with the largest deviation.

Typical industry reference values (values may vary depending on wheel type and application. Follow wheel manufacturer's specifications):

Deviation	Evaluation
≤ 0.5 mm	very good
0.5 – 1 mm	acceptable
> 1 mm	truing required

7. Correcting Lateral Runout

Basic rule:

- Rim moves to the right -> tighten left spokes
- Rim moves to the left -> tighten right spokes

Procedure:

1. Locate the problem area.
2. Identify the affected spokes.

3. Tighten or loosen spoke nipples in small steps (¼ turn).
4. Rotate the wheel again and check the measurement.

8. Measuring Radial Runout

For best results, remove the tire from the rim.

1. Position the Tru.Mate measuring tip against the top edge of the rim.
2. Rotate the wheel.
3. Identify the highest and lowest points.

Correction:

- Rim too high -> tighten surrounding spokes
- Rim too low -> slightly loosen spokes

9. Fine Adjustment

Wheel truing is performed gradually:

1. Correct lateral runout
2. Check radial runout
3. Check spoke tension
4. Repeat the process

Goal:

- Minimal runout deviation
- Even spoke tension

10. Safety Instructions

- Use only appropriate spoke wrenches.
- Always adjust spokes in small increments.
- Excessive tightening may damage spokes or the rim.
- Before every ride, ensure the wheel is properly installed.

11. Care and Maintenance

- Check the Tru.Mate for secure mounting.
- Keep moving parts clean.
- Apply light oil if necessary.
- Protect the dial indicator from dirt and impact.

12. SERVICE & SUPPLIER

Hermann Hartje KG
Deichstraße 120-122
27318 Hoya

Tel.: +49 4251/811-0

www.contec-parts.com
info@contec.parts.de