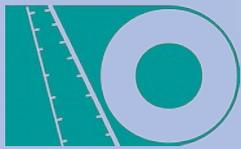




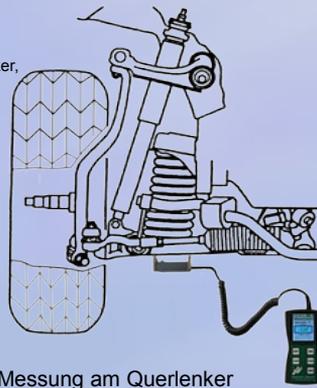
- Elektronisches Neigungsmessgerät
- Grafikmodul
- Zur Messung von Fahrzeug-Komponenten
- Electronic inclination gauge
- Graphic module
- For measuring vehicle components

Weltweit patentiert
Internationally patented

Neigungsmessgerät
Inclination gauge
ROE 3018

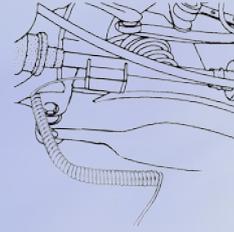


Rad mit Querlenker, Federbein und Radaufhängung



Messung am Querlenker

Nachlaufmessung



Messung an der Hinterachse



Anwendung

Mit dem Neigungsmessgerät **ROE 3018** wird die Winkellage an Fahrzeug-Komponenten gemessen.

Zum Beispiel wird über die Stellung der Querlenker (Y-Achse) an der Vorderachse und der Antriebswellen an der Hinterachse (auch Y-Achse) das Fahrzeugniveau gemessen. Den ermittelten Werten können dann die Einstellwerte für Sturz, Spur und Nachlauf zugeordnet werden. Gemessen wird die Neigung der X- und der zugeordneten Y-Achse. Bei einer Abweichung der Y-Achse von mehr als $\pm 7^\circ$ werden die Messwerte ausgeblendet um Messfehler zu vermeiden. Die Messergebnisse werden in Dezimalwinkel angezeigt.

Aufbau und Funktion

Das Neigungsmessgerät **ROE 3018** besteht aus einem Handgerät mit Tastatur und Grafikdisplay, sowie dem Sensor zur Messung von zwei Ebenen, der über eine Wendelleitung mit dem Handgerät verbunden ist.

Das Gerät ist direkt einsatzfähig, da der Sensor die Nulllage (Horizont) automatisch hält. Das Gerät muss nicht zur periodischen Zertifizierung eingesandt werden, da es selbstjustage-fähig ist (siehe Bedienungsanleitung).

Der Messbereich ist $\pm 30^\circ$ auf der X-Achse und $\pm 7^\circ$ auf der Y-Achse.

Um die Neigung der unteren Querlenker der Vorderachse zu erfassen, muss der Sensor an einer ebenen Fläche (Messpunkte) angehalten werden, eventuell wird dafür eine Adapterplatte benötigt. Den Sensor mit den Messspitzen plan anlegen, das Mess-Ergebnis wird auf dem Display angezeigt und über die Taste "Save" gespeichert. Sowohl für die Messung der linken Fahrzeugseite, als auch für die rechte Seite, gilt zu beachten, dass die Wendelleitung immer zur Fahrzeugmitte zeigt. Dadurch kann der Sensor zwischen positiven und negativen Werten unterscheiden.

Zur Messung der Hinterachswellen ist kein Adapter notwendig, hier wird der Sensor mit dem Prisma, oder bei Antriebswellen ab ca. 40mm Durchmesser, mit den Messspitzen des Neigungssensors direkt an der Welle angelegt. Auch hier wieder darauf achten, dass das Kabel zur Fahrzeugmitte zeigt.

Sind alle vier Messwerte erfasst können diese über Betätigen der Taste „Memory“ angezeigt werden.

Das Gerät ist auch als Sonderausführung mit einer zusätzlichen Schutzhülle erhältlich (Bestellnummer 3019 230V/50Hz, bzw. 3119 110V/60Hz), die das Gerät vor Stößen und leichteren Beschädigungen wie Kratzern schützt und ein Verrutschen des Gerätes verhindert.

Merkmale

- hohe Messgenauigkeit
- einfache Handhabung
- Betrieb über handelsübliche Akkus (3x Mignon AA 1,2 V/ ca. 1500 mAh)
- Ladegerät (Steckernetzteil) (NUR BEI VERWENDUNG VON AKKUS ZULÄSSIG)

Technische Daten

- CE zertifiziert, Schutzart IP43
- Spannungsversorgung: 3.6 V – 6V, 0,8W (3 x Mignon, 1.2V/ ca. 1500 mAh)
- Winkelmessbereich: X $\pm 30^\circ$, Y $\pm 7^\circ$, Genauigkeit: \pm ca. $0,1^\circ$
- Ausstattung: Mini-USB-Schnittstelle Datenübertragung (in Vorbereitung)
- Steckernetzteil nur zum Laden der Akkus (12V/250mA)
- Abmessungen (L x B x H in mm): 450 x 380 x 120 (im Koffer), ca. 160 x 75 x 30 (ohne Koffer) Gewicht 2.1 kg
- Packmaße (L x B x H in mm): 455 x 400 x 120, Gewicht 2.5 kg
- Lieferumfang: Gerät im Aufbewahrungskoffer, 3 Akkus, Steckernetzteil, Bedienungsanleitung
- Zubehör auf Anfrage: Adapter 09606-50 Standard-Adapter, 09606-60 für Typ W 163 (M-Klasse), 09606-61 und 09606-65 für Typ W 163 (M-Klasse), 09606-66 für Typ W 415 (Citan), 09606-70 für Maybach

Hinweis: Keine Freigabe der Daimler AG.

Datenschutz-Erklärung

Die Nutzung der Werbemittel der Röttes GmbH + Co. KG ist grundsätzlich ohne jede Angabe personenbezogener Daten möglich. Eine Ausnahme gilt bei Internet-Nutzung. Hierbei ist die Genehmigung, bzw. die Einwilligung betroffener Personen einzuholen.

Röttes GmbH + Co. KG

Dickenhardtstr. 67a
78054 Villingen-Schwenningen
Tel. +49 (0) 7720 – 9770-17
Fax +49 (0) 7720 – 9770-26

Irrtum und Änderungen vorbehalten!
Subject to modifications, errors excepted!

Application

The **ROE 3018** inclination gauge measures the angular position of vehicle components.

Wheel alignment, for example, is gauged using the position of the transverse control arm (Y-axis) on the front axle and the drive shaft on the rear axle (also Y-axis). The inclination values of the X axis and the associated Y axis are measured and can then be assigned to setting values for camber, caster and toe.

If the Y-axis deviates by more than $\pm 7^\circ$, the values are greyed out of the display to avoid gauging error. The results are displayed in decimal degrees.

Design and function

The **ROE 3018** inclination gauge consists of a hand-held device with keypad and graphic display as well as a sensor connected via a helical cable for measuring two levels (X/Y). The device can be used immediately as the sensor automatically holds the zero position (level horizon). The device does not have to be submitted for periodical certification as it is self-aligning (see operating instructions). The measuring range is $\pm 30^\circ$ for the X-axis and $\pm 7^\circ$ for the Y-axis.

In order to detect the inclination of the lower transverse control arm of the front axle, the sensor must be placed on a plane, flat surface (measuring points), for which an adapter plate may be required. Place the sensor (witness) flat on the surface with the four measuring tips; the result is shown on the display and recorded using the "Save" key. When gauging either the left or right hand side of the vehicle, the helical cord is to always point inward, towards the middle of the vehicle. This commissions the sensor to differentiate between positive and negative values.

No adapter is needed to gauge the rear axle shafts; for drive shafts with a diameter of less than 40 mm, the shaft rests inside the prism-shaped recess between the tips of the witness for accurate gauging. For shafts over 40 mm, the tips will fit directly on the shaft surface. Here, as well, the helical cord is to point inward, towards the middle of the vehicle.

Once all four values have been saved, they can be displayed by pressing the "Memory" key.

The device is also available as a special version with an additional protective cover (order no. 3019 230V / 50Hz or 3119 110V / 60Hz), which protects the device from bumps and minor damage such as scratches and prevents it from slipping.

Characteristics

- high measuring accuracy
- easiest handling
- power supplied by customary rechargeable batteries (3x Mignon AA 1.2V/2100 mAh)
- AC adaptor plug (Only to use in combination with rechargeable batteries)

Technical data

- CE certificate, Protection IP43
- Power supply: 3.6V - 6V, 0.8W
- Angle measuring range: $\pm 15^\circ$, accuracy $\pm 0.1^\circ$
- Equipment: Mini-USB-Interface
- Battery charger (12V / 250mA)
- Measurements (L x W x H in mm): 450 x 380 x 120 (in the case) 160 x 75 x 30 (without case)
- Packing measurements (L x W x H in mm): 455 x 400 x 120
- Delivery range: Inclinator in storage case, 3 rechargeable batteries, battery charger, users manual
- Accessories on request: adapter 09606-50 (standard adapter), 09606-60 for Type W 163 (M Class), 09606-61 and 09606-65 for type W 163 (M Class), 09606-66 for type W 415 (Citan), 09606-70 for Maybach

Notice: No approval by Daimler AG.

Data protection

The use of Röttes GmbH + Co. KG advertising material is basically possible without any indication of personal data. An exception applies to internet use. In this case, approval must be obtained or the consent of the persons concerned.

Bestellnummer Order Id	Ohne Schutz W/o bumper	Mit Schutz With bumper
Stecker für EU Plug for EU	3018-10	3019-10
Stecker für US Plug for US	3018-11	3019-11
Stecker für UK Plug for UK	3018-12	3019-12
Stecker für AUS Plug for AUS	3018-13	3019-13