

5/94-Di/Sf-

## Gebrauchsanweisung Instruction Sheet

373 14

### Sektor-Kraftmesser 0,6 N Sector dynamometer 0.6 N

Der Sektor-Kraftmesser 0,6 N ist ein Demonstrationskraftmesser für Kräfte bis 0,6 N. Meßbereich und Halterungsmöglichkeiten sind besonders auf das Gerätesystem zur Aerodynamik (373 04-12) abgestimmt.

Literaturhinweis

Versuchsbeschreibung in "Mechanik" (599 811)

#### 1 Beschreibung, technische Daten

- ① Skala, Länge 200 mm, Vollausschlag 0,65 N, Skalenteilung 0,01 N
- ② Zeiger, Länge 125 mm
- ③ Federdose mit Schnurrille
- ④ Schnur zur Kraftübertragung
- ⑤ Öse, verschiebbar auf der Schnur ④ angebracht
- ⑥ zwei 4-mm-Stecker zur Befestigung des Kraftmessers am Windkanal (373 12) oder an der offenen Meßstrecke (373 06)

Auf der Rückseite:

- ⑦ Nullpunktsteller
  - ⑧ Rändelmutter zur Arretierung
- Abmessungen: 20 cm x 20 cm x 5 cm  
Masse: 0,3 kg

The sector dynamometer 0.6 N is a demonstration dynamometer for forces up to 0.6 N. The measuring range and possible mounting methods are specially designed for use with the aerodynamics apparatus system (373 04-12).

Literature

Physics Experiments, Vol. 1 (599 922)

#### 1 Description, technical Data

- ① Scale, length 200 mm, full deflection 0.65 N, scale graduation 0.01 N
- ② Pointer, length 125 mm
- ③ Spring casing with groove for cord
- ④ Cord for transfer of force
- ⑤ Eyelet, attached to cord ④ so that it can be moved
- ⑥ Two 4-mm plugs for securing the dynamometer to the wind tunnel (373 12) or to the open aerodynamics working section (373 06)

On the reverse side:

- ⑦ Zero point adjuster
  - ⑧ Knurled nut for mounting
- Dimensions: 20 cm x 20 cm x 5 cm  
Weight: 0.3 kg

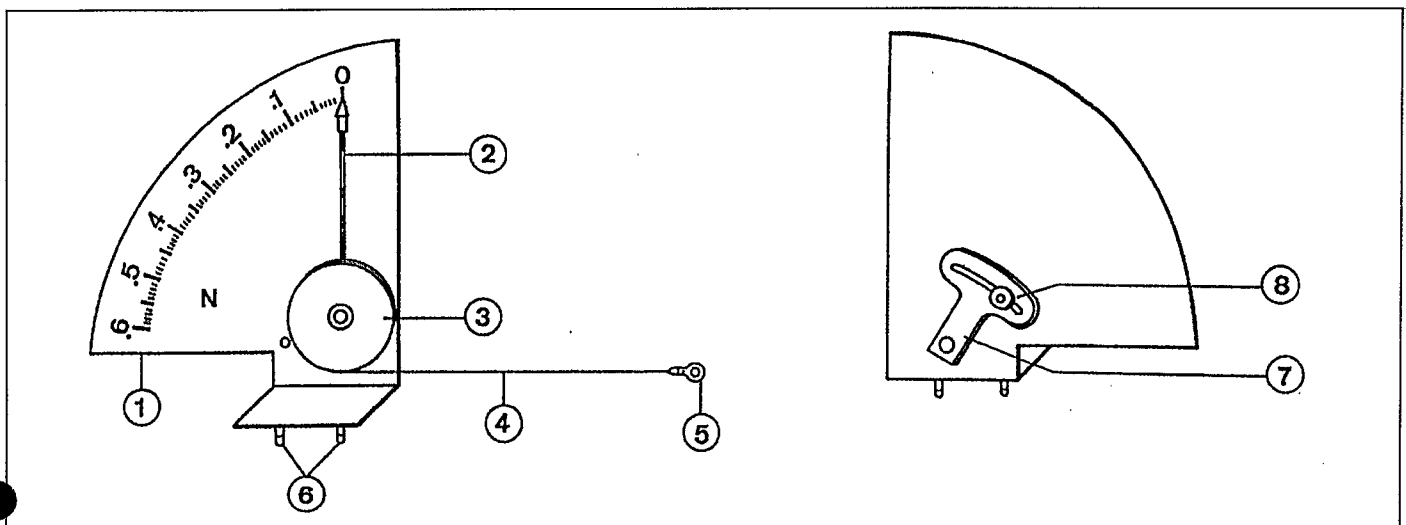


Fig. 1

## 2 Bedienung

### 2.1 Befestigungsmöglichkeit innerhalb des Gerätesystems zur Aerodynamik

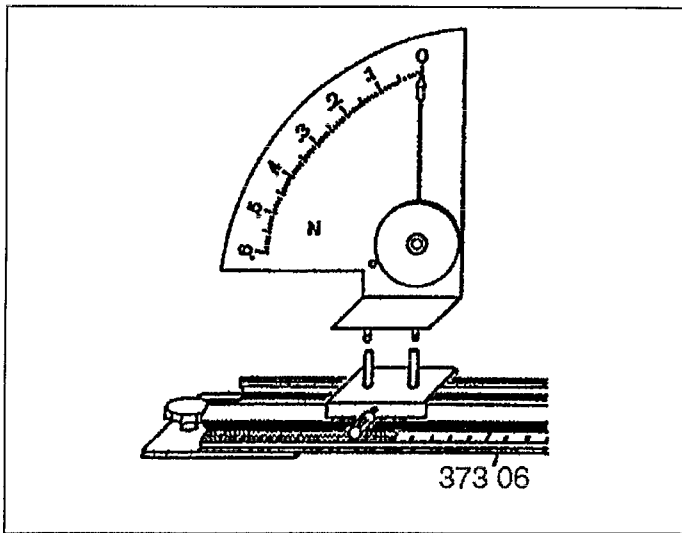


Fig. 2  
Befestigung des Sektor-Kraftmessers auf dem Klemmreiter der Meßstrecke zur Aerodynamik (373 06)  
Attachment of the sector dynamometer to the clamp rider of the aerodynamics working section (373 06)

### 2.2 Nullpunkteinstellung

Sektor-Kraftmesser in Versuchsposition bringen. Sicherstellen, daß auf die Schnur ④ keine Kraft einwirkt. Hinter dem Kraftmesser stehend Rändelmutter ⑧ lockern, von oben über die Skala gelehnt Zeiger ② beobachten und durch Schwenken des Nullpunktstellers ⑦ Zeigerspitze mit Nullmarke der Skala zur Deckung bringen. Danach Rändelmutter wieder festziehen, ohne die Justierung zu verändern.

## 3 Wartung

Gerät staubgeschützt aufbewahren, sonst im Laufe der Zeit Schwergängigkeit des Kugellagers in der Federdose!

## 2 Operation

### 2.1 Possible methods of attachment within the aerodynamics apparatus system

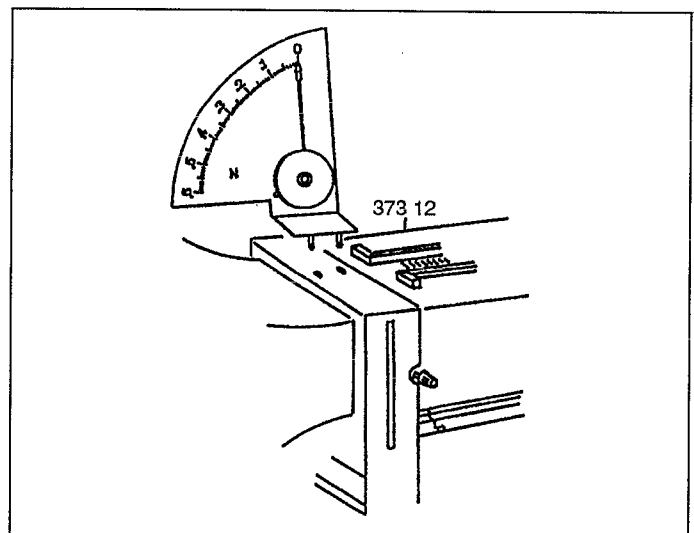


Fig. 3  
Befestigung des Sektor-Kraftmessers auf dem Windkanal (373 12)  
Attachment of the sector dynamometer to the wind tunnel (373 12)

### 2.2 Setting of the zero point

Place the sector dynamometer in the experiment position. Ensure that no force is exerted on the cord ④. Loosen knurled nut ⑧ at the back of the dynamometer, lean forward over the scale and observe pointer ② from above; move zero point adjuster ⑦ until the tip of the pointer is aligned with the zero mark on the scale. Then, retighten the knurled nut without changing the setting.

## 3 Maintenance

Store the apparatus protected from dust, otherwise the ball bearing in the spring casing will seize up in the course of time!