

# **HM 170.40**

# Dreikomponenten-Kraftaufnehmer



Die Abbildung zeigt HM 170.09 im Kraftaufnehmer HM 170.40.

#### Beschreibung

- Kraftaufnehmer für Untersuchungen an umströmten Körpern
- Messung von Widerstandskraft, Auftriebskraft und Moment

Ein Auftriebs- oder Widerstandskörper für HM 170 wird in den Kraftaufnehmer eingesetzt, der die Widerstands- und Auftriebskraft bei der Umströmung des Körpers als Messwert ausgibt. Außerdem wird das Moment erfasst.

Die Messwerte werden digital am Messverstärker angezeigt und können im optional erhältlichen System zur Datenerfassung HM 170.60 ausgewertet werden.

Am Kraftaufnehmer befindet sich eine Winkelskala.

## Lerninhalte / Übungen

- zusammen mit einem Körper für HM 170:
  - ▶ Bestimmung des Widerstandsbeiwerts (c<sub>w</sub>-Wert)
  - ▶ Bestimmung des Auftriebsbeiwerts
  - ▶ Bestimmung des Momentbeiwerts

## Spezifikation

- Dreikomponenten-Kraftaufnehmer zur Messung von Widerstandskraft, Auftriebskraft und Moment
- [2] digitale Anzeige von Widerstandskraft, Auftriebskraft und Moment am Messverstärker
- [3] Anzeige des Winkels an einer Skala

#### Technische Daten

Messbereiche

- Kraft:
  - ► Auftrieb: ±4N
  - ▶ Widerstand: ±4N
- Moment: ±0,5Nm
- Winkel: ±180°

230V, 50Hz, 1 Phase

230V, 60Hz, 1 Phase

120V, 60Hz, 1 Phase

UL/CSA optional

LxBxH: 370x315x160mm (Messverstär-

ker

Dxh: 115x150mm (Kraftaufnehmer) Gesamtgewicht: ca. 6kg

## Lieferumfang

- 1 Kraftaufnehmer
- 1 Messverstärker
- 1 Anleitung



# **HM 170.40**

# Dreikomponenten-Kraftaufnehmer

Erforderliches Zubehör

HM 170 Offener Windkanal

## Optionales Zubehör

HM 170.01	Widerstandskörper Kugel
HM 170.02	Widerstandskörper Halbkugelschale
HM 170.03	Widerstandskörper Kreisscheibe
HM 170.04	Widerstandskörper Kreisring
HM 170.05	Widerstandskörper Quadratscheibe
HM 170.06	Auftriebskörper Fahne
HM 170.07	Widerstandskörper Zylinder
HM 170.08	Widerstandskörper Stromlinienkörper
HM 170.09	Auftriebskörper Tragfläche NACA 0015
HM 170.10	Widerstandskörper Paraboloid
HM 170.11	Widerstandskörper konkave Form
HM 170.12	Auftriebskörper Quadratscheibe
HM 170.13	Auftriebskörper Tragfläche NACA 54118
HM 170.14	Auftriebskörper Tragfläche NACA 4415
HM 170.21	Tragfläche mit Vorflügel und Spreizklappe
HM 170.60	System zur Datenerfassung