

# HM 170.21

## Tragfläche mit Vorflügel und Spreizklappe



### Lerninhalte / Übungen

- Untersuchungen an umströmten Körpern
- Einfluss eines Vorflügels
- Einfluss einer Spreizklappe
- Bestimmung des Widerstandsbeiwerts ( $c_w$ -Wert)
- Bestimmung des Auftriebsbeiwerts
- zusammen mit Kraftaufnehmer HM 170.40
  - ▶ Bestimmung des Momentbeiwerts

### Spezifikation

- [1] Tragfläche mit Vorflügel und Klappe zur Untersuchung des Einflusses von Steuerelementen an Tragflächen
- [2] Zubehör für den Windkanal HM 170
- [3] Halter aus nichtrostendem Stahl
- [4] Tragfläche mit Vorflügel Profil NACA 0015

### Technische Daten

Tragfläche

- Profil: NACA 0015
- Profilform: symmetrisch
- LxBxH: 100x100x15mm

Halter

- nichtrostender Stahl
- Ø 4mm

LxBxH: 120x120x300mm

Gewicht: ca. 0,4kg

### Lieferumfang

- 1 Tragfläche
- 1 Anleitung

### Beschreibung

#### ■ Tragflächenmodell zur Untersuchung von aerodynamischen Auftriebshilfen

Das Tragflächenmodell HM 170.21 besitzt einen verstellbaren Vorflügel und eine verstellbare Spreizklappe am hinteren Ende. Beim Vorflügel kann der Abstand zur Flügel Nase des Grundprofils variiert werden, die Spreizklappe kann in Abstand und Winkel verstellt werden. Die Spreizklappe kann demontiert werden.

Zusammen mit dem Vorflügel entspricht das Grundprofil des Flügels dem symmetrischen Profil NACA 0015. Um Sekundärströmungen zu vermeiden, ist die Tragfläche mit kreisförmigen Deckscheiben versehen.

Die Tragfläche wird in den Kraftaufnehmer eingesetzt, der Widerstands- und Auftriebskraft bei der Umströmung des Körpers als Messwerte ausgibt.

# HM 170.21

## Tragfläche mit Vorflügel und Spreizklappe

Erforderliches Zubehör

070.17000      HM 170      Offener Windkanal

Optionales Zubehör

070.17040      HM 170.40      Dreikomponenten-Kraftaufnehmer