HM 170.27
Druckverteilung an einer Tragfläche NACA 4415

Lerninhalte / Übungen

- Druckverteilung an einer umströmten Tragfläche aufnehmen
  - in Abhängigkeit des Anstellwinkels

Spezifikation

[1] Ermittlung der Druckverteilung an einer umströmten Tragfläche
[2] Zubehör für den Windkanal HM 170
[3] Halter aus nichrostendem Stahl
[4] Tragflächenprofil NACA 4415
[5] 16 Messstellen mit Schlauchanschlüssen
[6] Anzeige der statischen Drücke am Rohrmanometer HM 170.50 oder mit der elektronischen Druckmessung HM 170.55

Technische Daten

Tragfläche
- Profil: NACA 4415
- Profilform: unsymmetrisch
- LxBxH: 100x60x15,5mm

Anzahl Druckmesspunkte
- 16

Halter
- nichrostender Stahl
- Ø 4mm

LxBxH: 100x60x15,5mm
Gewicht: ca. 0,6kg

Lieferumfang

1 Tragfläche
1 Satz Schläuche
1 Satz didaktisches Begleitmaterial

Beschreibung

- **Versuche mit unterschiedlichen Anstellwinkeln des Tragflächenprofils NACA 4415**

HM 170.27 mit dem Tragflächenprofil NACA 4415 ermöglicht – eingesetzt in den Windkanal HM 170 – die Aufnahme der Druckverteilung. Die Tragfläche wird in den Kraftaufnehmer des Windkanals eingesetzt. Der Anstellwinkel wird durch Drehen der Halterung verändert. Die Oberfläche der Tragfläche ist mit Messbohrungen versehen, die so angeordnet sind, dass eine gegenseitige Beeinflussung nahezu ausgeschlossen ist. Jede Messstelle ist mit einem Schlauchanschluss ausgestattet. Zur Unterbindung von Sekundärströmungen wird die Tragfläche von zwei Seitenteilen eingeschlossen.

Die statischen Drücke werden am Rohrmanometer HM 170.50 oder mit der elektronischen Druckmessung HM 170.55 angezeigt.

HM 170.27
Druckverteilung an einer Tragfläche NACA 4415

Erforderliches Zubehör

HM 170	Offener Windkanal
HM 170.50	16-Rohrmanometer, 600mm
oder	
HM 170.55	Elektronische Druckmessung für HM 170