

SE 100.04

Ebenes Fachwerk mit DMS-Stabkraftmessung



Lerninhalte / Übungen

- zusammen mit Zubehör
 - ▶ Untersuchung der Stabkräfte im ebenen, statisch bestimmten Fachwerk

Spezifikation

- [1] Untersuchung der Stabkräfte im ebenen, statisch bestimmten Fachwerk
- [2] fertig montierter Fachwerkträger
- [3] typische Stäbe des Fachwerks mit Dehnungsmeßstreifen ausgerüstet
- [4] vorabgeglichene DMS-Anschlussbox mit Verbindung zum Messverstärker FL 152
- [5] Messverstärker FL 152 erforderlich
- [6] GUNT-Software zur grafischen Auswertung über FL 152
- [7] Zubehör für SE 100, Rahmen für Belastungsversuche

Technische Daten

- ebenes Fachwerk
- Länge: 3200mm
 - Höhe: 1000mm
 - Gewicht: 78kg
 - Last max.: 30kN
 - Last zwischen den Knoten: 10kN
 - Anzahl Stäbe: 21

DMS: Vollbrücke, 350 Ohm

LxBxH: 3200x200x1000mm

Gewicht: ca. 78kg

Lieferumfang

- 1 Fachwerk
- 2 Belastungsschuhe
- 2 Druckplatten
- 1 DMS-Anschlussbox
- 1 Satz Zubehör

Beschreibung

- fertig montiertes Fachwerk
- Messung der Stabkräfte mit DMS-Messtechnik
- Zubehör für SE 100, Rahmen für Belastungsversuche

Das ebene Fachwerk wird als Zubehör im Rahmen von SE 100 aufgebaut und mit speziell konzipierten Belastungsvorrichtungen auf Zug oder Druck belastet. Die Belastung auf das Fachwerk wird über einen speziellen Belastungsschuh aufgebracht. Zur statisch bestimmten Lagerung sind die Auflagerpunkte des Fachwerks mit gehärteten Fußplatten ausgerüstet. Passende Los- und Festlager befinden sich im Zubehörsatz SE 100.01.

Je nach Versuchsaufbau stehen die Zubehörsätze SE 100.12 mit einer Belastungsvorrichtung oder SE 100.02 mit zwei Belastungsvorrichtungen zur Verfügung.

In Versuchen können verschiedene Belastungszustände durchgespielt und die Reaktion auf die Beanspruchung erfasst und ausgewertet werden. Damit wird es möglich, die Tragfähigkeit der Konstruktion experimentell nachzuweisen.

Die auftretenden Kräfte an den Stäben des Fachwerks werden mit Hilfe von DMS-Messtechnik erfasst. Alle Messstellen sind in einer Anschlussbox zusammengefasst. Von hier erfolgt die Verbindung zum Messverstärker FL 152. Mit der Software in FL 152 werden die Messwerte verwaltet und die Stabkräfte grafisch dargestellt. Die Software verfügt über eine umfangreiche Hilfefunktion. Zusätzlich wird die Durchbiegung mit Hilfe von Messuhren angezeigt, erhältlich als Zubehör SE 100.03.

SE 100.04

Ebenes Fachwerk mit DMS-Stabkraftmessung

Erforderliches Zubehör

SE 100	Rahmen für Belastungsversuche, 400kN
SE 100.01	Standardzubehör für Belastungsversuche
FL 152	Mehrkanal-Messverstärker

Optionales Zubehör

SE 100.03	Messuhren
-----------	-----------