

SFTa „Verformung von Schubfeldträgern“

Allgemeine Beschreibung:

Im Versuch SFTa kann experimentell die Verformung eines Schubfeldträgers unter Last untersucht werden. Der Satz von Castigliano und das Prinzip der virtuellen Kräfte können angewendet werden.

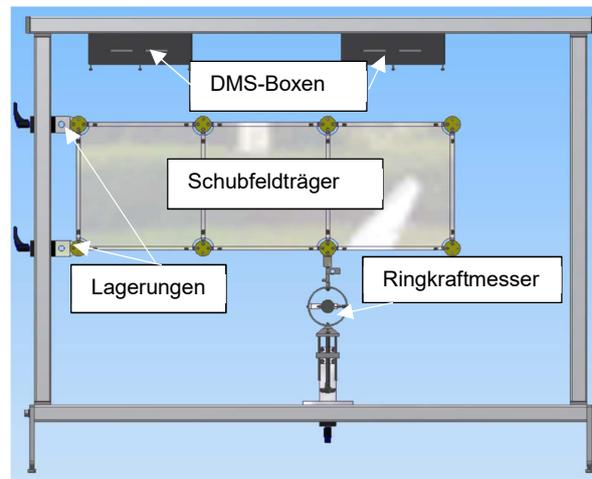


Abbildung 37 Schubfeldträger [Wedel]

Der Schubfeldträger ist im Rahmen einer Bachelorarbeit entstanden. Er stellt somit keinen ausgereiften/erprobten Aufbau dar. Somit wird um **erhöhte Vorsicht im Umgang mit dem Gerät**, vor allem mit den Kabelverbindungen gebeten. **Die maximal zulässige Kraft des Ringkraftmessers beträgt 200N!**

Theoretische Grundlagen:

- FIL: Schubfeldträgertheorie und Berechnung der Verformung unter Verwendung des Prinzips der virtuellen Kräfte oder des Satzes von Castigliano

Versuchsmöglichkeiten / Einstufung:

- FIL: Ermittlung und Berechnung der Verformungen des Schubfeldträgers

Zusätzliche Infos: Es kann zu großen Abweichungen zwischen tatsächlichen und berechneten Verschiebungen kommen.

Die Verschiebungen werden mittels Messuhren gemessen.