

TM 400 „Hookesches Gesetz“

Allgemeine Beschreibung:

Der Versuch „TM 400“ ermöglicht die Untersuchung des linear elastischen Verhaltens von Metallen. Hierzu können die Federsteifigkeiten zweier unterschiedlicher Federn experimentell ermittelt werden. Des Weiteren kann die Federsteifigkeit der beiden Federn, in Reihe geschaltet, bestimmt werden. Durch Auftragen der Verformungen in Abhängigkeit von der eingeleiteten Kraft kann der lineare Zusammenhang abgeleitet werden.

Theoretische Grundlagen:

- TM1: Federgesetze und Federsteifigkeit
- (TM2: Hookesches Gesetz)

Versuchsmöglichkeiten / Einstufung:

- TM1: Ermittlung der Federsteifigkeiten für beide Federn (einzeln) und der beiden Federn in Reihenschaltung; Auswertung der Ergebnisse mit grafischer Darstellung

Zusätzliche Infos:

Im Versuchssatz ist eine Feder mit 109 Windungen und eine mit 53 Windungen enthalten. Mit Hilfe eines Zeigers kann die Längenänderung der Feder am Stahlmaßstab ermittelt werden.

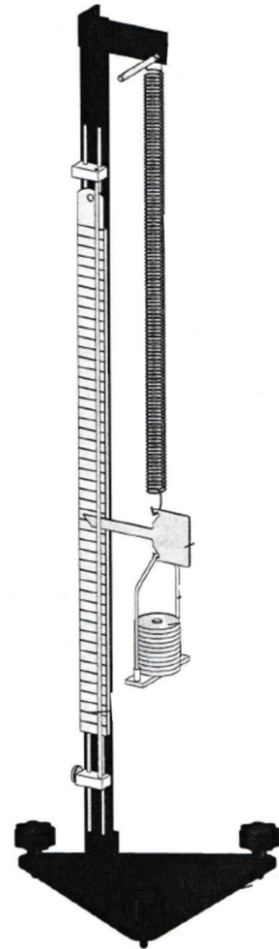


Abbildung 23: Versuchsgerät TM 400

[G.U.N.T. Gerätebau GmbH]