

TM 110.02

Ergänzungssatz Flaschenzüge



Beschreibung

■ Aufbau und Prinzip von drei verschiedenen Flaschenzügen

Der Ergänzungssatz TM 110.02 erweitert den Versuchsumfang von TM 110 mit dem Thema Vergleich von unterschiedlichen Flaschenzügen und deren Wirkung als "Einfache Maschinen".

Die Flaschenzüge werden an der Tafel des Gerätes TM 110 aufgebaut.

Bei einem Hubvorgang erleichtert das Linienraster der Tafel das Ermitteln der zurückgelegten Strecken: Kraftweg und Lastweg.

Die Flaschenzüge sind in robuster Metallausführung hergestellt. Eingebaute Kugel- und Gleitlager sorgen für reibungsarme Drehbewegungen. Die Details der Rollenordnung und der Seilführung sind gut sichtbar.

Alle Teile werden übersichtlich und geschützt in einem Aufbewahrungssystem untergebracht. Die Aufbewahrungssysteme sind stapelbar, wodurch eine platzsparende Lagerung gegeben ist.

Lerninhalte / Übungen

- Aufbau und Prinzip von Flaschenzügen mit vier Rollen und mit sechs Rollen, Differentialflaschenzug
- Prinzip von "Einfachen Maschinen": Kraftübersetzung, Hubarbeit und potentielle Energie

Spezifikation

- [1] Ergänzungssatz für Versuchsgerät TM 110
- [2] Rollenordnung und Seilführung gut sichtbar
- [3] Flaschenzüge: mit 4 oder 6 Rollen, Differentialzug mit Rollenkette
- [4] Seilrollen aus Aluminium, eloxiert, kugellagert
- [5] Kettenräder nach DIN 8191
- [6] Zugmittel: Nylonseil, Rollenkette
- [7] Werkstoffe aus Edelstahl oder Stahl, verzinkt
- [8] Aufbewahrungssystem für die Teile

Technische Daten

Zugmittel

- Nylonseil: $\varnothing=2\text{mm}$
- Rollenkette: 6,0x2,8mm nach DIN 8187

Kettenräder

- Zähnezahl: $z=18, 28, 38$

Seilrollen

- aus Aluminium, eloxiert, kugellagert

LxBxH: 604x404x132mm (Aufbewahrungssystem)

Gewicht: ca. 12kg

Lieferumfang

- 1 Ergänzungssatz
- 1 Aufbewahrungssystem mit Schaumstoffeinlage
- 1 Satz didaktisches Begleitmaterial

TM 110.02

Ergänzungssatz Flaschenzüge

Erforderliches Zubehör

TM 110 Grundlagen der Statik