

TM 110.03

Ergänzungssatz Zahnräder



Beschreibung

■ Arbeitsweise ein- und mehrstufiger Zahnradgetriebe

Der Ergänzungssatz TM 110.03 erweitert den Versuchsumfang von TM 110 mit den Themen "ein- und mehrstufige Getriebe" und "Umwandlung von Drehbewegung in lineare Bewegung". Mit Hilfe einer Zahnstange wird die Umwandlung von Rotationen in lineare Bewegungen und umgekehrt gezeigt.

Als Grundelement dient eine Profilschiene aus Aluminium, die an der Tafel von TM 110 mit Klemmelementen angebracht werden kann.

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

Lerninhalte / Übungen

- Übersetzungsverhältnis von Drehzahl und Moment am einstufigen Getriebe
- Einfluss von Zwischenrädern auf die Drehrichtung
- Übersetzungsverhältnis am zweistufigen Getriebe
- Umwandlung von Drehbewegung in lineare Bewegung und umgekehrt

Spezifikation

- [1] Ergänzungssatz für Versuchsgert TM 110
- [2] Versuche mit ein- und mehrstufigen Getrieben
- [3] Stirnräder aus Aluminium mit kugellagerten Aufnahmen
- [4] schnelle Montage der Elemente
- [5] Umlenkrolle, Montageschiene und Zahnräder aus Aluminium, eloxiert
- [6] Aufbewahrungssystem für die Teile

Technische Daten

Stirnräder aus Aluminium

- Modul: $m=2\text{mm}$
- Zähnezahl: $z=20, 25, 30, 40, 50, 60$
- kugellagerte Zahnradtaufnahmen, Befestigung mit Druckstücken auf genuteten Zapfen

Zahnstange

- Modul: $m=2\text{mm}$
- Länge: $L=300\text{mm}$

Montageschiene Aluminium, eloxiert

- $L \times B \times H: 760 \times 30 \times 30\text{mm}$

$L \times B \times H: 604 \times 404 \times 132\text{mm}$ (Aufbewahrungssystem)

Gewicht: ca. 12kg

Lieferumfang

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

TM 110.03

Ergänzungssatz Zahnräder

Erforderliches Zubehör

TM 110 Grundlagen der Statik