

MT 110.10

Schnittmodell: Stirnrad-Schneckengetriebe



Beschreibung

■ Demonstration eines Stirnrad-Schneckengetriebes und Veranschaulichung der Funktionsweise

Anhand von Schnittmodellen kann die Funktionsweise von komplexen Maschinenelementen wie Getrieben einfach und überzeugend demonstriert werden.

Das Schnittmodell MT 110.10 zeigt ein Stirnrad-Schneckengetriebe und bildet eine sinnvolle Ergänzung zu den Montageübungen Stirnrad-Schneckengetriebe.

Um die Schnittmodelle breitflächig im technischen Unterricht nutzen zu können, liegen jedem Modell eine Zeichnung in norm- und praxisgerechter Form sowie eine technische Beschreibung vor.

Problemstellungen des Technischen Zeichnens, der Maschinen- und Gerätetechnik oder auch der Fertigungs- und Prüftechnik lassen sich sehr praxisbezogen und anschaulich mit den Schnittmodellen erarbeiten.

Die Schnittmodelle stellen Originalbauteile dar, bei denen die aktiven Einzelteile für den Anwender bestens sichtbar werden, ihre mechanische Funktionsfähigkeit jedoch voll erhalten bleibt. Jedes der Schnittmodelle ist fest auf einer Grundplatte montiert, an der auch Handgriffe zum Tragen befestigt sind. Der Antrieb erfolgt jeweils von Hand.

Lerninhalte / Übungen

- Funktionsweise und Aufbau eines Stirnrad-Schneckengetriebes

Spezifikation

- [1] handbetriebenes Schnittmodell zur Demonstration der Funktion eines Stirnrad-Schneckengetriebes
- [2] industrielles Originalteil, Schnittmodell uneingeschränkt funktionsfähig
- [3] solide Grundplatte aus Metall, Handgriffe

Technische Daten

Übersetzungen

- Stirnradstufe: $i=2,83$
- Schneckengetriebestufe: $i=12,33$
- Gesamtübersetzung: $i=34,94$

Stirnradstufe

- Ritzel: Zähnezahl: $z=24$,
Normalmodul: $m=1\text{mm}$
- Zahnrad: $z=68$, $m=1\text{mm}$

Schneckengetriebestufe

- Schnecke: $z=3$
- Schneckenrad: $z=37$, $m=2,7\text{mm}$

LxBxH: 300x150x200mm

Gewicht: ca. 20kg

Lieferumfang

- 1 Schnittmodell
- 1 Beschreibung
- 1 Schnittzeichnung

MT 110.10

Schnittmodell: Stirnrad-Schneckengetriebe

Optionales Zubehör

MT 123

Montageübung Stirnrad-Schneckengetriebe