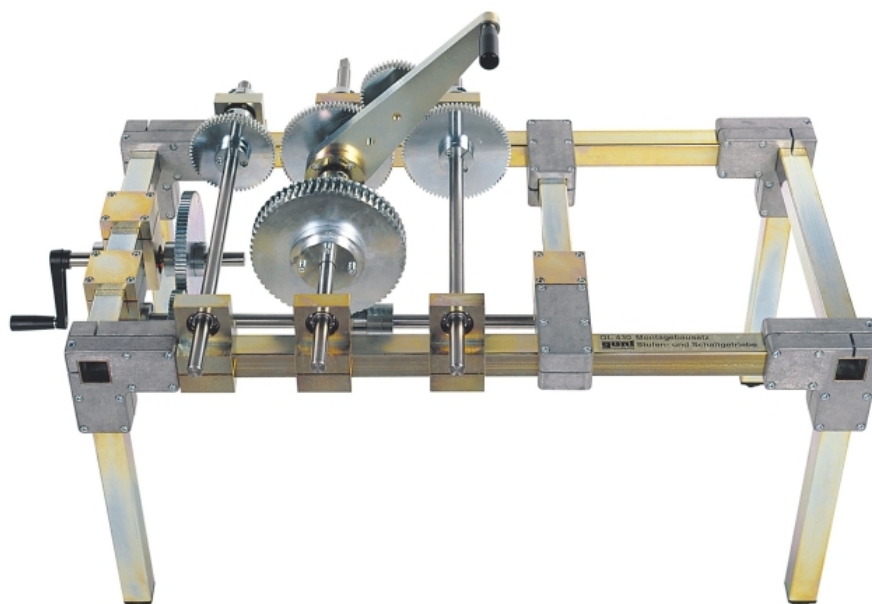


GL 430

Montage de boîtes de vitesse



Description

- **kit d'assemblage flexible et robuste pour la technique avancée des engrenages mécaniques**
- **lien étroit avec la pratique, grâce à l'utilisation de composants industriels**
- **montage simple et rapide**

Les boîtes de vitesse sont également appelées variateurs ou harnais d'engrenage à changement de vitesse. Elles se distinguent par le fait que la vitesse de rotation est transmise différemment par diverses paires de roues dentées. L'exemple le plus connu est celui de la boîte de vitesse automobile, qui dispose d'une paire de roues dentées pour chaque vitesse.

Le GL 430 offre différents montages de boîtes de vitesse, qui servent d'introduction aux principes de base de la technique d'engrenages. L'accent est mis sur le montage conforme à la pratique de composants d'engrenages.

Le système d'exercices permet d'assembler six engrenages différents dans des associations différentes.

La modularité des composants est telle qu'il est possible de transposer ses propres idées, et de réaliser et tester différents types d'engrenages.

Différents exercices sont effectués à la suite: compréhension de la problématique et lecture du dessin, montage des composants, calibrage et contrôle des engrenages, réalisation de calculs. L'entraînement est assuré par une manivelle. Un bâti robuste constitué de tubes en acier de profil carré, ainsi que différents paliers, offrent une précision suffisante pour pouvoir ajuster les engrènements de manière précise. Tous les composants de montage du système d'exercices sont à portée de main, et bien protégés dans un système de rangement.

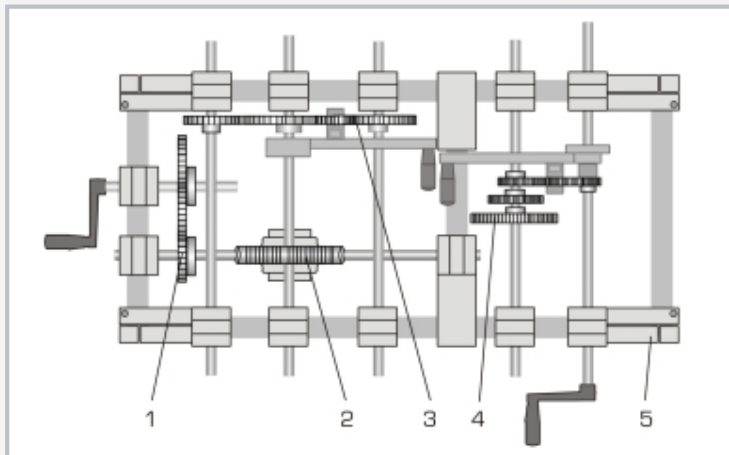
Dans cette série, GUNT propose trois kits d'assemblage différents: ils vont des engrenages simples GL 410 aux boîtes de vitesse GL 430, en passant par les engrenages combinés GL 420. Les kits d'assemblage sont conçus de façon à pouvoir être utilisés complètement indépendamment les uns des autres.

Contenu didactique/essais

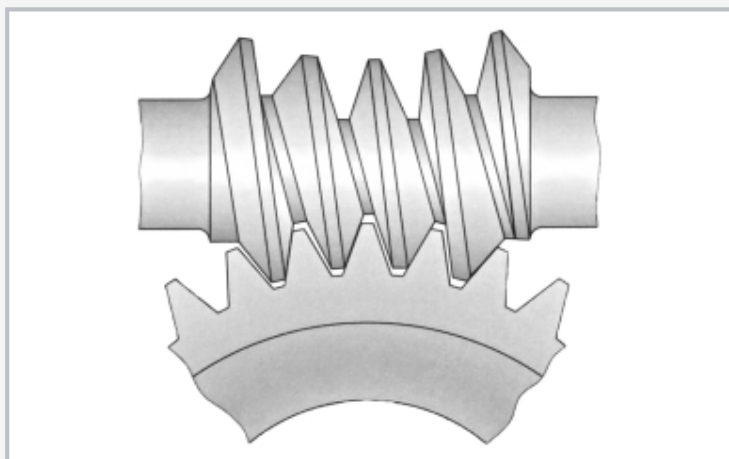
- familiarisation avec les formes et composants principaux de la technique mécanique d'engrenages
 - ▶ commande par poulies à gradins
 - ▶ train baladeur
 - ▶ train baladeur Norton
 - ▶ renversement de marche
 - ▶ harnais d'engrenage à changement de vitesse
 - ▶ tablier (vis sans fin basculante)
- calculs sur des engrenages mécaniques
- montage pratique de différents engrenages avec exercices simples d'ajustage et d'alignement
- lecture et compréhension des dessins industriels, familiarisation avec les termes techniques

GL 430

Montage de boîtes de vitesse



1 engrenage droit, 2 engrenage à vis sans fin, 3 harnais d'engrenage à changement de vitesse, 4 train baladeur Norton, 5 bâti constitué de tubes en acier de profil carré



Engrenage à vis sans fin

Spécification

- [1] montage, démonstration et essais avec différentes boîtes de vitesse
- [2] commande par poulies à gradins
- [3] train baladeur
- [4] train baladeur Norton
- [5] renversement de marche
- [6] harnais d'engrenage à changement de vitesse
- [7] tablier (vis sans fin basculante)
- [8] actionnement par manivelle
- [9] utilisation de composants industriels
- [10] bâti universel solide, constitué de tubes en acier de profil carré

Caractéristiques techniques

Roues droites

- nombre de dents: $z=24, 30, 36, 40, 45, 50, 60, 76, 80, 95$
- module: $m=2\text{mm}$

Engrenage à vis sans fin

- vis sans fin
 - ▶ nombre de dents: $z=6$
- roue à vis sans fin
 - ▶ nombre de dents: $z=62$
 - ▶ module: $m=3,15\text{mm}$

Lxlxh: 1000x500x500mm (bâti monté)

Poids: env. 80kg

Lxlxh: 600x400x120mm (système de rangement)

Lxlxh: 600x400x170mm (système de rangement)

Liste de livraison

- 1 bâti
- 1 jeu de paliers
- 1 jeu de composants d'engrenages
- 1 jeu d'outils
- 1 documentation didactique

GL 430

Montage de boîtes de vitesse

Accessoires en option

WP 300.09 Chariot de laboratoire