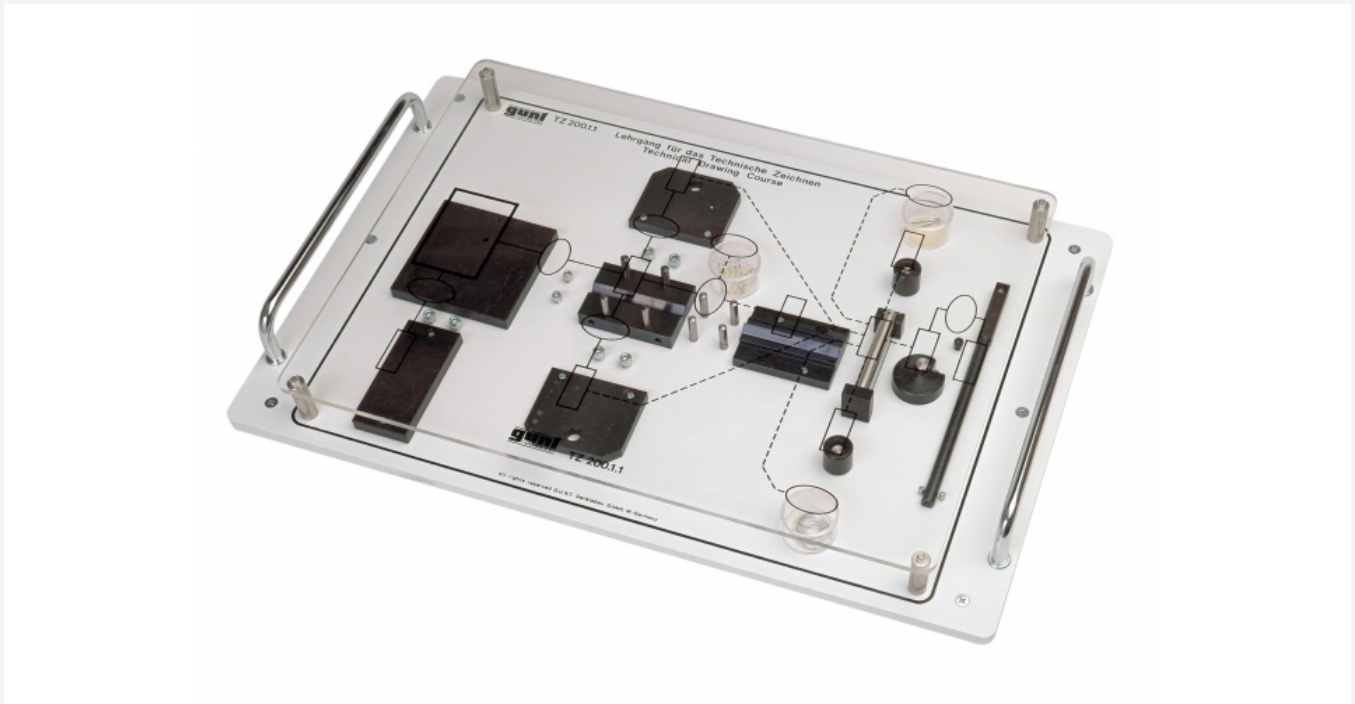


TZ 200.11

Montage Biegevorrichtung



Beschreibung

- **GUNT-Lehrgang: Technisches Zeichnen**
- **Multimedia-Lehrmaterial online im GUNT-Media Center: 3D-PDF, DXF-/STEP-Dateien, Video**

Die Zeichnung ist das wichtigste Informations- und Kommunikationsmittel in der Technik. Die Fähigkeit, Zeichnungen, Graphiken und Schemata zu lesen und zu verstehen, bildet einen Grundbaustein zum Aufbau von beruflicher Kompetenz in allen technischen Fachrichtungen. Ebenso wichtig ist die Verknüpfung der technischen Kommunikation mit den dazugehörigen technischen Vorgängen wie Montagestruktur, Arbeitspläne und Fertigung.

Der Montagesatz TZ 200.11 ist ein fächerübergreifendes und handlungsorientiertes Projekt. Neben dem primären Lernfeld "Technisches Zeichnen" können die Themen Montageplanung und Montageausführung sowie Messübungen behandelt werden. Der Montagesatz enthält alle Einzelteile, um eine funktionsfähige Biegevorrichtung montieren zu können. Die Teile sind auf einer Grundplatte so gruppiert, dass einzelne Montagesequenzen übersichtlich dargestellt werden. Über der Grundplatte befindet sich eine transparente Deckplatte mit der

grafischen Darstellung der Montagestruktur. Die Grafik symbolisiert Norm- und Fertigungsteile und stellt feste und bewegliche Verbindungen unterschiedlich dar.

Die modern gestalteten didaktischen Multimedia-Lehrmaterialien stehen online im GUNT-Media Center zur Verfügung. Das Kernstück des Lehrmaterials ist ein kompletter Zeichnungssatz in Dateiform mit Stückliste, Einzelteilzeichnungen, Explosions- und Zusammenbauzeichnung sowie 3D-Zeichnungen. Alle Zeichnungen sind normgerecht ausgeführt und fertigungsgerecht bemaßt. Der Zeichnungssatz besteht aus DXF-, STEP- und PDF-Dateien. Sehr nützlich ist auch das Montagevideo. Alle Benennungen sind zweisprachig in Deutsch und Englisch.

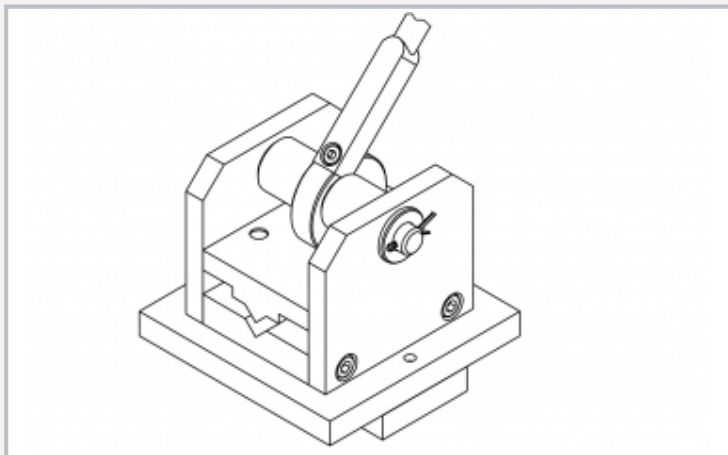
Die Fertigungsteile sind präzise gefertigt, aus Original-Werkstoffen und mit maschinenbauüblichen Toleranzen und Oberflächen. Um Korrosionserscheinungen zu verhindern, sind die Oberflächen der Fertigungsteile brüniert. Alle Teile sind übersichtlich und gut geschützt in einem Aufbewahrungssystem untergebracht. Mehrere Aufbewahrungssysteme sind aufeinander stapelbar, so dass eine raumsparende Lagerung gegeben ist.

Lerninhalte / Übungen

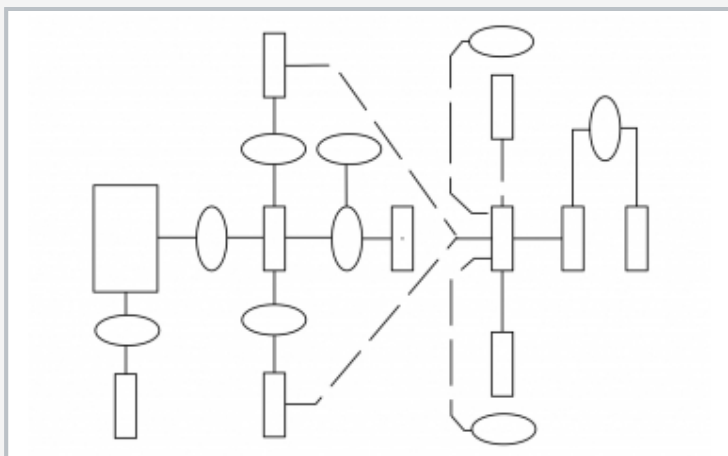
- Einführung in das Technische Zeichnen
 - ▶ technische Zeichnungen lesen und verstehen
 - ▶ Drei-Ebenen-Darstellung
 - ▶ Schnittdarstellungen
 - ▶ Zeichnungsarten
 - ▶ 3-D-Darstellung
 - ▶ Stücklisten
 - ▶ Bemaßung
 - ▶ Oberflächen- und Toleranzangaben
 - ▶ Unterscheidung von Norm- und Fertigungsteilen
 - ▶ Werkstoffangaben
- Planung und Ausführung von einfachen Montagevorgängen
 - ▶ Abläufe planen und beschreiben
 - ▶ Ergebnisse bewerten
- Messübungen
 - ▶ Längenmessungen
 - ▶ Winkelmessungen

TZ 200.11

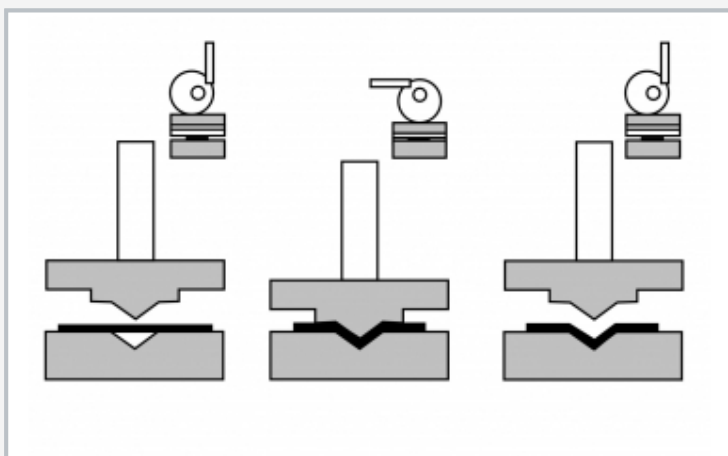
Montage Biegevorrichtung



3-D-Darstellung der montierten Biegevorrichtung



Graphische Darstellung der Montagestruktur



Biegevorgang

Spezifikation

- [1] Bestandteil des GUNT-Lehrgangs für das Technische Zeichnen
- [2] Montagesatz einer funktionsfähigen Biegevorrichtung mit Exzenter-Betätigung
- [3] alle Fertigungsteile aus Stahl, präzise gefertigt, Oberflächen brüniert
- [4] Montagestruktur auf transparenter Deckplatte
- [5] Aufbewahrungssystem für die Teile
- [6] mehrere Aufbewahrungssysteme sind aufeinander stapelbar
- [7] didaktisches Begleitmaterial berücksichtigt handlungsorientierte und fächerübergreifende Unterrichtsformen
- [8] Multimedia-Lehrmaterial: 3D-PDF, CAD-/STEP-Dateien, Videos
- [9] Online-Zugang zum GUNT-Media Center

Technische Daten

LxBxH: 540x350x75mm (Aufbewahrungssystem)
Gewicht: ca. 6kg

Lieferumfang

- 1 Aufbewahrungssystem mit den Einzelteilen der Biegevorrichtung
- 1 Deckplatte mit Montagestruktur
- 1 Satz Werkzeuge für Montage und Demontage
- 1 Satz didaktisches Begleitmaterial