

Aufgabenstellung

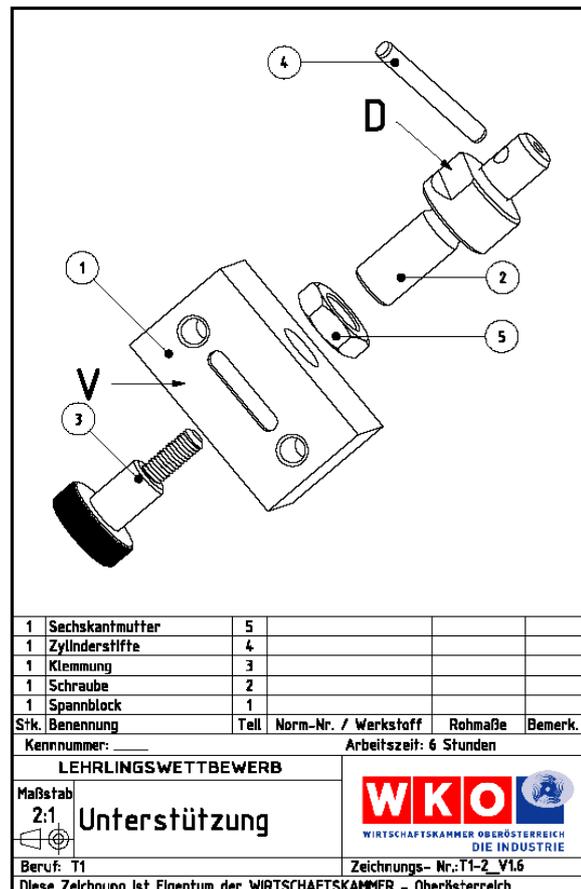
Lehrlingswettbewerb
T1-2 „Unterstützung“

Aufgaben

1. Modellaufnahme eines Werkstückes mittels Handskizze
2. Erstellung von CAD-Zeichnungen auf Basis der Handskizze

Arbeitszeit

- | | |
|--|------------------|
| 1. Modellaufnahme mittels Handskizze | 2 Stunden |
| 2. | |
| 3. Erstellung von CAD-Zeichnungen | 4 Stunden |
| Gesamtarbeitszeit für Lehrlingswettbewerb | 6 Stunden |



1. Handskizze

- 1.1. Erstellen Sie eine Handskizze in fertigungsgerechter Darstellung nach DIN 406-10. Die Maße sind auf ganze Millimeter zu runden. Sie dürfen das Tabellenbuch zum Nachschlagen verwenden.
- 1.2. Nehmen Sie von dem Modell die Teile 1, 2 und 3 auf.
- 1.3. Skizzieren Sie Teil 1 in Vorderansicht (siehe Pfeilrichtung in der Zeichnung „3D Aufgabenstellung“), Seitenansicht und Draufsicht.
- 1.4. Skizzieren Sie Teil 2 und 3 in den nötigen Ansichten.
- 1.5. Achten Sie bei der Erstellung der Freihandskizze besonders auf Sauberkeit, Ausführung, Platzeinteilung, die richtige Darstellung und vollständige Bemaßung.

2. CAD-Zeichnungen

- 2.1. Erstellen Sie die Einzelteilzeichnungen normgerecht mit Hilfe des Ihnen zu Verfügung gestellten CAD- Systems (AutoCAD, AutoCAD Mechanical).
- 2.2. Zeichnen Sie Teil 1 und 2 im Maßstab **1:1** und Teil 3 in Maßstab **2:1**. Verwenden Sie für jeden Teil ein separates Zeichenblatt DIN A4 im Hochformat mit bereitgestellter Zeichnungsvorlage(Schriftfeld).
- 2.3. Füllen Sie die Stückliste und das Schriftfeld vollständig aus. Geben Sie auch die Passungstabelle an.
- 2.4. Bemaßen Sie die Zeichnungen normgerecht und vollständig. Die Maße sind der Freihandskizze zu entnehmen.
- 2.5. Geben Sie die Oberflächenbeschaffenheit nach DIN EN ISO 1302 mit dem arithmetischen Mittelrauhwert R_a an.
- 2.6. Teil 1 und Teil 2 sollen aus Einsatzstahl, Teil 3 aus Automatenstahl gefertigt werden.
- 2.7. Ein Probedruck je Zeichnung ist erlaubt. Nach 6 Stunden Arbeitszeit sind alle Handskizzen und Zeichnungsausdrucke (auch Probeausdrucke) der Aufsicht abzugeben.

Viel Erfolg beim Lehrlingswettbewerb!