

Grundzüge der Maschinenkonstruktion I / Maschinen- und Apparatekonstruktion I, WS 2009/10

Zeichnungsübung 1 (ZÜ 1): Spannschloss mit Ratsche

Die beiliegenden Unterlagen zur Zeichnungsübung 1 zeigen die Gesamtzeichnung eines Spannschlusses mit Ratsche und die zugehörige Stückliste.

Aufgabenstellung:

1. Zeichnung des Schnittverlaufes A-A in die Vorderansicht.
2. Normgerechte Ergänzung der fehlenden Teile in der Gesamtzeichnung in allen erforderlichen Ansichten. Die Maße und gültigen Normen sind aus der Stückliste zu entnehmen. Folgende Einzelteile sollen ergänzt werden:

- 2 Zylinderschraube	- 9 Augenschraube
- 3 Druckfeder	- 10 Augenschraube
- 4 Zylinderstift	
3. Zeichnung der Seitenansicht von rechts.
4. Normgerechte Passungen der folgenden Elemente im System Einheitsbohrung:
 - Der Sperrbolzen 5 hat mit dem Deckel 7 eine Spielpassung.
 - Der Zylinderstift 4 hat mit dem Mitnehmer 6 eine Übergangspassung.
 - Der Mitnehmer 6 hat mit dem Deckel 7 und dem Hebel 1 eine Spielpassung.
 - Die Spannmutter 8 hat auf dem Deckel 7 und den Hebel 1 eine Spielpassung.
 - Die Passungen sind in die Zeichnung einzutragen.
 - In einer getrennten Tabelle sind die Abmaße der Passungen und das maximale und minimale Spiel, bzw. das maximale und minimale Übermaß, der Passungen anzugeben.

Erläuterungen zur Aufgabe werden in der Einführung gegeben.

Termine:

30.11.2009 Einführung in die ZÜ 1

07.12.2009 Testat

- Gesamtzeichnung der kompletten Baugruppe (in Bleistift auf DIN-A3, transparent).
- Vollständige Angaben der gewählten Passungen in der Gesamtzeichnung.
- Übersicht über die Toleranzabmaße der Passungen und Angabe des maximalen und minimalen Spiels bzw. maximalen und minimalen Übermaßes in tabellarischer Form und sauberer Normschrift (DIN-A4, blanko, weiß).