

PROF. H. SCHEITENBERGER
 PROF. T. SCHAEFFER
 PROF. G. LANGELOTH
 PROF. G. MICHLER
 PROF. M. SALLER
 PROF. W. BRITTEN

Hausarbeit KO1-2 bzw. KCP2, SS 2006

In umseitiger Skizze ist die Aufgabenstellung (vereinfacht) für einen **Tragarm** dargestellt. Er enthält eine **wälzgelagerte Welle**, auf deren einer Seite (Werkzeugseite) eine kegelige Aufnahme für ein **rotierendes Werkzeug** (Schleif- oder Polierscheibe, Bürste) vorzusehen ist. Das Werkzeug wird zur Bearbeitung mit Handkraft an das Werkstück gedrückt. An der „Antriebsseite“ der Welle ist ein genormtes Wellenende zur Aufnahme einer Kupplung, einer Riemenscheibe oder ähnliches zu gestalten.

Auf der anderen Seite ist der Tragarm mit einer Gleitlagerung (z. B. Gleitlagerbuchsen IlgidurG) schwenkbar auf einem **Dorn** gelagert, der mit vier Schrauben auf einer Grundplatte befestigt und durch eine Bohrung (Durchmesser 20 H7) zentriert wird. Das Gerät ist für **Dauerbetrieb** vorgesehen (mindestens 16h pro Arbeitstag, 5 Jahre) und wird als Einzelstück oder **Kleinserie** gefertigt.

Arbeitsumfang:

- **Gesamtdarstellung der Anordnung** in Skizzenform (grobmaßstäblich). Sie ist als **Schweißkonstruktion** für Kleinserien zu gestalten. Die verwendeten Teile sind in einer **Stückliste** aufzuführen.
- Für den **Tragarm** ist eine vollständige und normgerechte **Schweiß-Baugruppenzeichnung** anzufertigen, (einschließlich der *Bearbeitung nach dem Schweißen*), aus der auch die Abmessungen der Einzelteile (evt. Blechzuschnitte) und die verwendeten Halbzeuge hervorgehen müssen. (maximal DIN A3, Ausführung mit **Bleistift** (MB) oder **CAD** (PA)).
- **Einzelteilzeichnungen** für **Welle** und **Dorn**. Ausführung wie oben
- Für den **Tragarm** ist auch eine **Gussausführung** (GJL, Rohteil) zu skizzieren

Abgabe der Blätter in o. g. Reihenfolge entsprechend der Schreib-Leserichtung mit dieser Aufgabenstellung als **Deckblatt**. Blätter bitte zusammenheften (Schnellhefter oder Heftstreifen).

Erklärung:

Ich habe diese Hausarbeit selbst angefertigt. Mir ist bekannt, dass identische Ausführungen nicht als Prüfungsleistung anerkannt werden können.

Name: Vorname:

Matr.-Nr. Semester:

Ort, Datum: Unterschrift:

Ergebnis **Stichproben-Korrektur**: Pkte Note **KO1-S / KCP2**:

Hinweis KCP2:

Die Bearbeitung der Hausarbeit **mit CAD** unterstützt insbesondere das Verständnis der räumlichen Anordnung der Bauteile. Bezüglich der Bewertung bleibt anzumerken, dass auch die eingereichten, aus CAD-Modellen abgeleiteten Zeichnungen den gültigen Zeichnungsstandards genügen müssen!

Prinzipskizze

