



Problemstellung:

Der Regeltrieb gehört zur Gruppe der stufenlos verstellbaren Zugmittelgetriebe. Als Zugmittel dient hier ein Breitkeilriemen, der die Drehmomente und Umdrehungsfrequenzen vom Regeltrieb auf die Abtriebscheibe kraftschlüssig überträgt.

In der Schema- Zeichnung (Anlage1) ist die stufenlose Verstellung erkennbar.

Auf der Gesamt- Zeichnung (Anlage2) ist oberhalb der Mittelachse des Regeltriebes der maximale Wirkdurchmesser und unterhalb der Mittelachse der minimale Wirkdurchmesser dargestellt.

Aufgabenstellung:

Erstellen Sie mit Hilfe der Schema- Zeichnung eine Funktionsbeschreibung für dieses Riemengetriebe, unter Einbeziehung der Aufgaben von Riemengetrieben, und zeichnen Sie für die betriebliche Fertigung die noch fehlende Einzelteilzeichnung der Kegelwelle mit allen notwendigen Angaben in Tusche.

Folgende Fertigungs- und Funktionsangaben sind einzutragen:

- Die kegelförmige Mantelfläche soll eine Neigungstoleranz von 0,05mm bezogen auf die Achse des Durchmessers $\varnothing 32g6$ einhalten.
- Die rechte Planfläche erhält eine Zentrierbohrung (DIN332-B2,5x5,3) die an der Kegelwelle bleiben darf.
- Zu bemaßen sind an diesem Gussteil nur die für die spanabhebende Bearbeitung notwendigen Angaben.

Lösen Sie die Begleitaufgaben und verteidigen Sie Ihre Ergebnisse im Plenum.

Arbeitsschwerpunkte:

- Aufbau, Funktion und Arten von Riemengetrieben
- Berechnungen zum Riemengetriebe
- Funktion und zeichnerische Darstellung von Zentrierbohrungen