



FVA-Grundlagenseminar „Planetenge triebe (Umlaufgetrie be)“

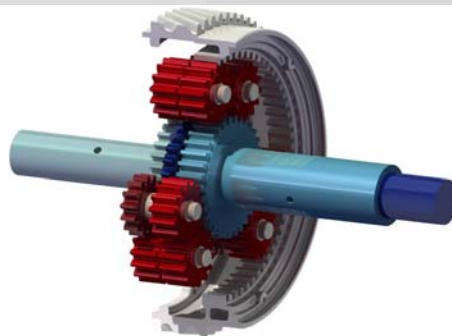
Schwerpunkte:

Schwerpunkte

- Vermittlung der Grundlagen von Planetengetrieben: Kinematik, Kräfte, Momente, Leistungsflüsse, Wirkungsgrade
- Darstellung der Vielfältigkeit von Planetengetrieben, vor allem durch ihre Kombinationsmöglichkeiten

Referent des Seminars:

Dr.-Ing. Christian Wirth
Geschäftsführer
Zahnräder und Getriebe GmbH



Termine:

19./20. März 2013
16./17. Oktober 2013

Seminarzeiten:

1. Seminartag, 10:30 – 17:00 Uhr
2. Seminartag, 09:00 - 16:30 Uhr

Ort:

Gate - Garchinger Technologie- und
Gründerzentrum GmbH
Lichtenbergstraße 8
85748 Garching bei München

Seminarkosten (zzgl. gesetzlicher Umsatzsteuer):

Seminargebühr: 1.452,00,00 €
Ermäßigte Seminargebühr für FVA-Mitglieder: 992,00,00 €

Kontakt:

FVA GmbH * Brigitte Becker * Lyoner Straße 18 * Tel +49 (69) 6603-1597 * brigitte.becker@fva-service.de



FVA-Grundlagenseminar „Planetengeräte (Umlaufgetriebe)“

Seminarinhalte:

Charakterisierung der Umlaufgetriebe (ca. 1 Std.)

- Vom Standgetriebe zum Umlaufgetriebe
- Standübersetzung
- Standwirkungsgrad

Grundgesetze der Umlaufgetriebe (ca. 2 Std.)

- Drehzahlbeziehungen
- Drehmomentbeziehungen
- Wälzleistung und Wirkungsgrad

Elementargetriebe (2 Std.)

- Wolfsymbolik
- Plusgetriebe - Bauformen
- Minusgetriebe – Bauformen
- Baubedingungen

Umlaufgetriebe mit 2 und 3 laufenden Wellen (3 Std.)

- Drehmomente, Drehzahlen
- Wirkungsgrade

Planetenkoppelgetriebe (2 Std.)

- Bauformen mit einer und zwei gekoppelten Wellen
- Reduzierte Planetengeräte

Übungsaufgaben (2 Std.)

- Umlaufgetriebe mit 2 und 3 laufenden Wellen
- Reduzierte Koppelgetriebe

Zielgruppe:

Konstrukteure, mit Interesse an den Grundlagen einfacher und komplizierter Planetengeräte und deren Berechnung.

Seminarziel:

Im Seminar werden die essentiellen Grundlagen zur Berechnung der Umlaufgetriebe, auch Planetengeräte genannt, vermittelt. Ausgehend von normalen Standgetrieben wird die Kinematik der Umlaufgetriebe erläutert. Die Drehmomentverhältnisse werden unter Berücksichtigung von Verlusten anhand der im Getriebe auftretenden Wälzleistungen hergeleitet. Besonderes Augenmerk liegt auf der anschaulichen Darstellung des Betriebsverhaltens von Umlaufgetrieben. Der Fokus liegt auf den elementaren Umlaufgetrieben, Einblicke in Koppelgetriebe und reduzierte Koppelgetriebe sowie deren Berechnung werden anhand ausgewählter Beispiele gegeben.