

Kurs "Auslegung elektrischer Antriebe", Zeitplan

w-tech, Tel. 0911/7399715, Fax. 0911/7399716
 www.w-tech.de, info@w-tech.de



Datum	Uhrzeit	Thema
1. Tag	8.30-10.00	Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> • Der Aufbau elektrischer Antriebe (Motor, Geber, Stellgerät, Steuerung/Regelung) • Vorgehensweise bei der Auslegung elektrischer Antriebe, Auswahlsschritte: Motor -> Geber -> Stellgerät -> Optionen • Grundgleichungen der Mechanik, Anwendung der Drehmomentgleichung auf Bewegungsvorgänge
1. Tag	10.30-12.00	Auslegung des Motors <ul style="list-style-type: none"> • Auslegung nach kinematischen Kenngrößen Drehzahl und Drehmoment • Einfluss des Getriebes auf diese Kenngrößen • Thermische Auslegung von Konstantantrieben und Servoantrieben • Konstruktive Auslegung (Bauform, Kühlung, Schutz, mech. Kenngrößen) Auswahl des Gebers
1. Tag	13.00-14.30	Rechenbeispiele zur Übung: <ul style="list-style-type: none"> • Auslegung eines Motors für einen Drehtisch • oder Auslegung eines Motors für ein Hubwerk
1. Tag	15.00-16.30	Auslegung des Stellgerätes <ul style="list-style-type: none"> • Auslegung nach Eckwerten (Spitzenstrom, Bremsleistung) • Thermische Auslegung • Auswahl der Optionen (Filter, Drossel, Elektronikerweiterungen)
<hr/>		
2. Tag	8.30-10.00	Rechenbeispiele zur Übung (Fortsetzung): <ul style="list-style-type: none"> • Auslegung des Stellgerätes für einen Drehtischantrieb • oder Auslegung des Stellgerätes für ein Hubwerksantrieb
2. Tag	10.30-12.00	Auslegung von Einspeisung und Wechselrichter bei Mehrmotorenantrieben <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Mehrmotorenantrieben mit gemeinsamen Zwischenkreis • Auslegung der Wechselrichter • Auslegung der Netzeinspeisung und des Bremschoppers
2. Tag	13.00-14.30	Rechenbeispiele zur Übung <ul style="list-style-type: none"> • Auslegung eines Spindelantriebs • oder Auslegung eines Wickelantriebs • oder Auslegung eines Schrittantriebes
2. Tag	15.00-16.30	Auslegung per Software <ul style="list-style-type: none"> • Vorführung der Auslegung mit dem Auslegungsprogramm DriveCreator