

Fragen & Antworten

Das neue Servo-Maschinen-Prüfsystem

1. Gab es in den letzten 6 Jahren ein Softwareupdate oder eine neue Version für ActivServo?

Ja, es gab verschiedene Updates. Derzeit sind wir bei Version 3.33.

2. Wird der Motor bei dem Versuch, in dem er im Stern nicht anläuft, sondern erst im Dreieck, tatsächlich von der Bremse blockiert oder erkennt das System, dass der Motor nicht anläuft und schaltet die Betriebsspannung am, um den Motor nicht zu stark zu beanspruchen?

Wir versuchen die Arbeitsmaschinen möglichst detailgetreu nachzubilden. Somit muss man auch keine spezielle Behandlung bei bestimmten Situationen vornehmen. Im Video ist der Motor bestromt und wird vom Bremssystem im entsprechenden Arbeitspunkt gehalten. Würde der Motor zu lange im Arbeitspunkt verweilen, erfolgt eine entsprechende Abschaltung mit Hilfe der Temperaturüberwachung.

3. Benötige ich zwingend den PC für die Arbeit im Labor?

Die Vorgabe von Drehmomenten und Drehzahlen ist ohne PC möglich. Alle mechanischen und elektrischen Messwerte lassen sich im Display ablesen. Somit können Sie manuell Kennlinien von Motoren und Antrieben aufnehmen.

4. Wie viele Personen können gleichzeitig am System arbeiten?

Wir empfehlen das 2 bis 3 Personen am System arbeiten.

5. Ist das System HTML5 fähig oder noch „alt“ also Systemabhängig?

Die Kurse zum neuen System sind systemunabhängig. Die Software für den Betrieb ActiveServo ist ein Windows-Programm. Über andere Systeme ist der Zugriff über USB auf externe Hardware meist schwierig.

6. Kann man mit dem System auch die Verschiebung der Kennlinie mit einem Softstarter bzw FU simulieren?

Das System misst alle mechanischen und elektrischen Werte. Somit können Sie die Kennlinien für jeden Antrieb im entsprechenden Betriebspunkt aufnehmen. Es stehen drei verschiedene Modi zur Verfügung. Diese sind Kennlinienaufnahme, statische Arbeitspunktbetrachtung, Betrachtung des dynamischen Verhaltens über eine bestimmte Zeit.

7. Um was handelt es sich bei der Lastmaschine genau?

Lastmaschine oder Arbeitsmaschine stellt die Anwendung für den Antrieb dar. Z.B. könnte die Lastmaschine eine Pumpe sein. An der Welle verhält sich das System nun so wie eine reale Pumpe. Für den Motor ist es kein Unterschied ob die Last von einer realen Pumpe oder vom Servo-Maschinenprüfsystem stammt.

8. Kann man auch Generatorbetrieb durchführen?

Das System arbeitet lückenlos über alle vier Quadranten. Somit können Sie Antrieb in bei Drehrichtungen antreiben und Bremsen. Der Übergang zwischen den Quadranten erfolgt dabei übergangslos.

9. Welches Gerät hängt an der Motorwelle?

Das ist der Servomotor des Maschinenprüfsystems. Dieser bringt die entsprechenden Drehmomente auf.

10. Besteht die Gefahr schädlicher Netzurückwirkungen bei Fehlbedienung?

Durch Bremsen oder Antreiben entstehen Netzurückwirkungen. Diese führen aber nicht zu einer Gefahr für weitere Geräte im Netz. Das Servo-Maschinenprüfsystem speist die Bremsenergie nicht zurück ins Netz, sondern wandelt diese in Wärme um.

11. Wie könnte man idealerweise die Kennlinie eines SRL-DASM mit manueller Umschaltung der Stufen (Anlasswiderstände) aufnehmen? (So dass man den typischen gezackten Verlauf möglichst gut abbilden kann?)

Das System misst alle mechanischen und elektrischen Werte. Somit können Sie die Kennlinien für jeden Antrieb im entsprechenden Betriebspunkt aufnehmen. Es stehen drei verschiedene Modi zur Verfügung. Diese sind Kennlini-
nenaufnahme, statische Arbeitspunktbetrachtung, Betrachtung des dynamischen Verhaltens über eine bestimmte Zeit.

12. Gibt es das System nur in dieser Größe / Leistung?

Das System ist für Motoren der Leistungen von ca. 300W bzw von ca. 1kW Verfügbar. Für beide Leistungsklassen gibt es ein angepasstes System.

13. Kann ich auch andere Motoren an die Lastmaschine koppeln?

Sie können gerne Fremdmotoren am System betreiben. Die Mechanik und die Leistung muss passen, ansonsten gibt es keine Einschränkung.