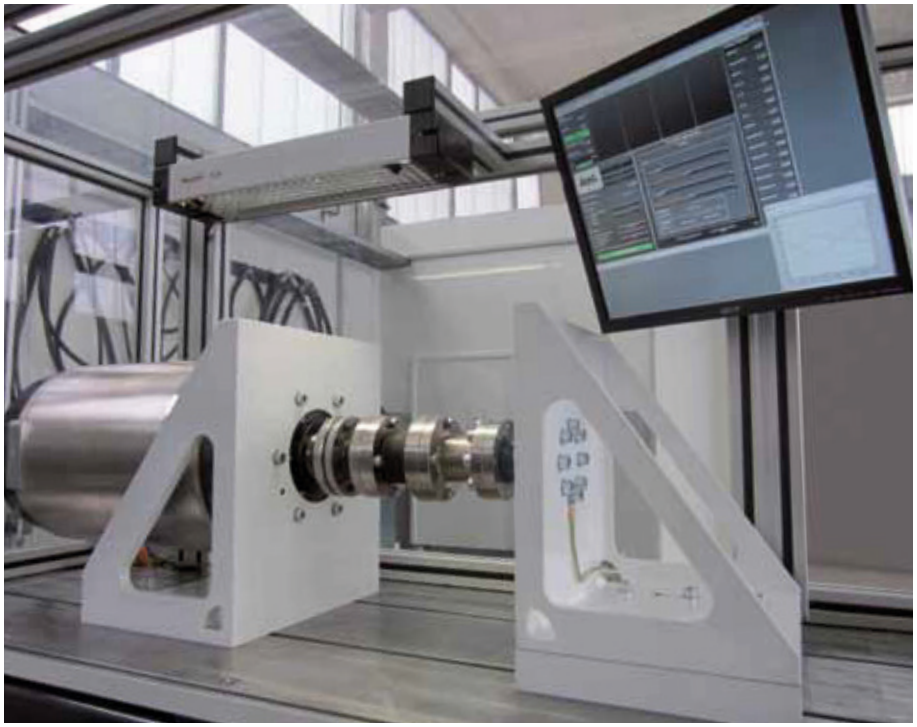
PRODUKT**DATENBLATT**



Elektro-mechanische Belastungskomponenten

SONDERMASCHINENBAU
PRÜFSTÄNDE UND -KOMPONENTEN
DIREKTANTRIEBE
WIRBELSTROM-PRÜFSYSTEME
MONTAGETECHNIK
LOHNFERTIGUNG
GEBÄUDELEITTECHNIK

Allgemeine Informationen:

In der Vergangenheit haben zumeist servohydraulische Aktuatoren (Drehantriebe, Zylinder) das Erscheinungsbild von Prüffeldern dominiert. In letzter Zeit zeichnet sich jedoch diesbezüglich ein Wandel ab. Zum einen, weil auch mit servohydraulischen Belastungskomponenten diverse Nachteile verbunden sind. Andererseits hat sich die Leistungsfähigkeit der elektro-mechanischen Belastungskomponenten kontinuierlich verbessert und von daher sind diese in immer mehr Einsatzfällen gut geeignet.

Technische Daten:

Drehzahl:	65 U/min - 1500 U/min
Drehzahlmoment:	2 Nm - 5000 Nm
Leistung:	50 W - 50 kW, Sonderfälle bis 350 kW

FGB offeriert daher neben servohydraulischen Aktuatoren seinen Kunden auch ein Standardprogramm an elektrischen Antrieben auf Basis leistungsfähiger Direktantriebe, die in einem Spezialverfahren gefertigt werden. Darüber hinaus berechnet und entwickelt FGB aber vor allem auch spezielle Antriebe ab der Stückzahl 1, die gemäß Kundenspezifikation meist besondere Anforderungen erfüllen müssen. Alle elektro-mechanischen Belastungskomponenten werden ebenso komplett im eigenen Haus gefertigt und zeichnen sich durch eine hohe Leistungsdichte und lange Lebensdauer aus.

Die Vorteile der elektro-mechanischen Aktuatoren zeigen sich dabei sowohl auf wirtschaftlicher, als auch auf ökologischer Seite. Statt klassisch diese Antriebe als Hydromotoren auszubilden, wird beispielsweise bei luftgekühlten Torquemotoren auf jegliche Fluidtechnik (Hydrauliköl, Kühlwasserkreislauf usw.) mit den damit verbundenen umweltbelastenden Potenzialen verzichtet. Aber auch der ökonomische Aspekt ist bei dieser Art der Antriebsausführung nicht unerheblich. So erweist sich der Wirkungsgrad im Gegensatz zur klassischen vollhydraulischen Lösung als deutlich effizienter, was wiederum zu niedrigeren Betriebskosten führt.

Die Aktuatoren von solchen Prüfanlagen werden dabei spielend von der selbst entwickelten Regelungssoftware angeregt. Hier macht es zunächst keinen Unterschied, ob es sich dann um servohydraulische oder elektro-mechanische Belastungskomponenten handelt. Denn in der Software, die speziell für flexible Prüffelder entwickelt wurde, kann man die Art des Aktuators einfach im Menü anwählen und schon werden die Regelungsparameter auf die jeweils zu regelnde Belastungskomponente automatisch angepasst.

FGB: Fertigungsgerätebau
Adolf Steinbach GmbH & Co. KG
Strahlunger Straße 18 | 97616 Salz
Telefon: +49 (0) 9771 68877 500
E-Mail: info@fgb.de
www.fgb.de