



SincoTec AKTUELL

Ausgabe 4/06

Unsere Themen:

1. *Neue Technologien*

Resonanzprüfmaschine POWER SWING 1000 MOT NewLine

Resonanzprüfsystem für Federn - Frequenzen bis 50 Hz möglich

2. *Kurzmitteilungen von A-Z*

Prüfzeitverkürzung für Torsionsprüfungen

Neues CNC-Bearbeitungszentrum

Vertriebs- und Entwicklungskooperation mit MOOG FCS B.V.

Testing Expo 2006 in Stuttgart

Eröffnung Vertriebsbüro Süd

Titelthema

Prüfsysteme

Prüfdienstleistungen

THE POWER OF DYNAMIC TESTING

15 Jahre SincoTec



SincoTec

... WE MAKE THE WORLD SAFER

Hydraulik

Resonanz

Pneumatik

15 Jahre SincoTec

15 Jahre Prüftechnik und Betriebsfestigkeit

Vor 15 Jahren wurde das Familienunternehmen SincoTec als Spin-Off aus der Technischen Universität Clausthal gegründet. Die Initiative ergriffen damals Dr.-Ing. Joachim Hug und seine Frau Regina gemeinsam mit Herrn Prof. Harald Zenner. Die Initialzündung für die Gründung der SincoTec war die Entwicklung eines rechnergeregelten Resonanzsystems, verschiedene Prüfmaschinenkonzepte auf Resonanzbasis und Prüfverfahren, die bis dato in den Köpfen der Gründer schlummerten.

Aus der anfänglichen „Garagenfirma“, einer 1-Mann-Show, wurde durch die hervorragende Zusammenarbeit mit vielen Kunden, dem ungeheuren Innovationsdrang und dem Ideenreichtum des SincoTec-Teams mittlerweile ein weltweit agierendes Unternehmen. Die SincoTec hat derzeit ca. 60 Mitarbeiter am Standort Clausthal-Zellerfeld, in Süddeutschland einen Vertriebsstützpunkt sowie in acht Ländern Vertriebs- und Servicestützpunkte mit weiteren Mitarbeitern. Die besondere Stärke der SincoTec sehen die Kunden in der engen Kombination der Kompetenzbereiche Prüfdienstleistungen, Prüfmaschinenbau und Betriebsfestigkeit.

Das Unternehmen hat seit seiner Gründung weit über 1.000 Prüfsysteme weltweit ausgeliefert und bearbeitet pro Jahr ca. 300 Prüfaufträge im eigenen akkreditierten Prüflabor. Das Prüflabor ist mit über 100 innovativen Prüfsystemen ausgestattet, deren Fokus auf die Schnelligkeit und die Flexibilität gelegt ist. Der Bereich Prüfmaschinenbau hat sich sehr schnell neben der Resonanzprüftechnik auch auf servohydraulische und servopneumatische Prüfsysteme erweitert. Eine besonders flexible und kompetente Servicemannschaft unterstützt die Kunden weltweit vor Ort.

Trotz der mittlerweile erreichten Größe freuen sich die SincoTec-Kunden mit dem SincoTec-Team über die gute und persönliche Arbeitsatmosphäre dieses Familienunternehmens. Teamgeist und die Bündelung von Expertenwissen werden von dem Geschäftsführer, Herrn Dr.-Ing. Joachim Hug, als das Geheimnis des Erfolges genannt. Grundlage allen Erfolgs jedoch sei die kollegiale und sehr gute Zusammenarbeit mit den Entwicklungsabteilungen der SincoTec-Kunden, die die Grundlage für den Ideenreichtum und die zielgerichteten Lösungsfindungen bilden.

Die SincoTec begeht dieses Jubiläum mit einem Workshop „Prüftechnik und Betriebsfestigkeit“ am 22. Juni 2006, an dem praxisorientierte Erfahrungsberichte, aber auch kenntnisreiche Beiträge vorgestellt werden. Weiteres Ziel der Veranstaltung ist, den an Prüftechnik begeisterten Teilnehmern auch Raum für Diskussionen und Austausch zu geben.

Für die breite Öffentlichkeit findet am Samstag, 10. Juni 2006, ein Tag der offenen Tür mit einem bunten Programm statt.

An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön an alle, die mitgeholfen haben und weiterhin mithelfen werden, die Existenz der SincoTec zu sichern und die die Leidenschaft für Prüftechnik und Betriebsfestigkeit teilen.



Kompetenzzentrum Federprüfung

Die Resonanzprüftechnik für Federprüfungen einzusetzen, kann als die wohl perfektteste Verbindung betrachtet werden.

Mit der innovativen Erweiterung unserer POWER SWING NewLine Serie können wir unseren Kunden neben Prüfmaschinen für Achsfedern, Stabilisatoren, Sitz- und Zugfedern, Türfedern, Blatt- und Bogenfedern sowie Tellerfedern jetzt auch eine Prüfmaschine für Druckfedern anbieten, die unter Einsatz des Resonanzprinzips mit den physikalischen Grenzen spielt.

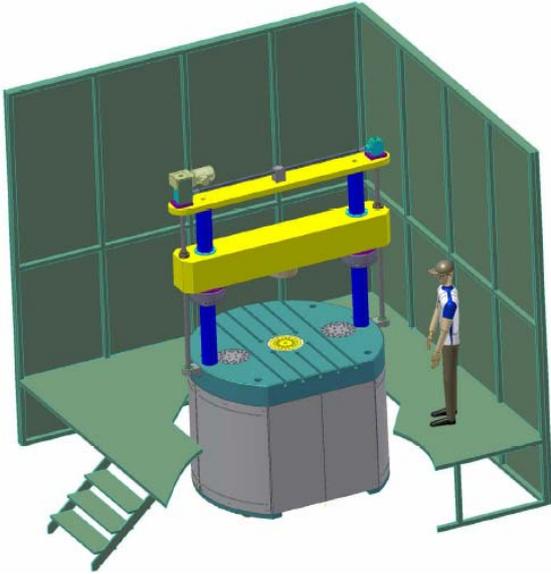
Mit bis zu 24 Federn gleichzeitig und Schwingwegen von bis zu 40 mm bei einer Prüffrequenz von 20 bis 50 Hz können Schraubendruckfedern mit unterschiedlichen Steifigkeiten und Vorspannlängen besonders schnell und kostengünstig geprüft werden.

Durch den Aufbau vieler innovativer Federprüfmaschinen und die Entwicklung neuer Prüfverfahren, verbunden mit den Erfahrungen in der Prüfung von Federkomponenten, avanciert die SincoTec zu einem Kompetenzzentrum der Federprüfung.



Dynamische Superlative

POWER SWING 1000 MOT NewLine



Um den entsprechenden Kundenanforderungen nach steigenden Prüfkräften in den Bereichen Motoren-, Schienenfahrzeug-, Schwermaschinen-, Schiff- und Brückenbau gerecht zu werden, hat die SincoTec weltweit einmalig eine Universalresonanzprüfmaschine für Prüfkräfte bis 1000 kN entwickelt.

Dieses 15 Tonnen schwere Kraftpaket hat die SincoTec optisch durch die runde Bauform an die NewLine-Familie angepaßt.

Auch die Funktionsweise entspricht sowohl durch den robusten und wartungsfreien Unwuchtantrieb als auch durch den überdurchschnittlichen Prüfhub von 14 mm den kleineren Geschwistern der POWER SWING-Baureihe. Selbst Prüfungen bis zu 0,5 mm Spiel können bis Nennkraft gefahren werden.

Nicht nur die Funktionsdaten sind schwer beeindruckend, sondern auch die Abmessungen mit einem Durchmesser von 2 Metern bei einer Tischhöhe von 1,8 Metern sowie einer Gesamthöhe von 4 Metern.

Um einerseits eine ergonomische Tischhöhe und andererseits eine erforderliche Schallreduzierung bei Prüfungen mit Spiel zu erreichen, wird direkt mit der Maschine ein Podest kreiert, das bei Bedarf als Schallschutz dienen kann.

Mit minimaler Energie zu Spitzenleistungen

Neue Federprüfmaschine mit überdurchschnittlichen Kennwerten

Für einen namenhaften Federhersteller entwickelte die SincoTec eine Feder-Prüfmaschine, mit deren Hilfe 8 Federn gleichzeitig dynamisch mit bis zu 300 mm Hub und Frequenzen bis zu 10 Hz belastet werden können. Dieses entspricht einer Maximalgeschwindigkeit von 9,5 m/sec bzw. einer Maximalbeschleunigung von 60 g bei einer sehr geringen Energieaufnahme des Prüfstandes von 4 kW. Diese Werte veranschaulichen den unschlagbaren Vorteil der Resonanz gegenüber der Hydraulik, die bei einem 100fachen Energieeinsatz max. 4 m/sec. erreicht.

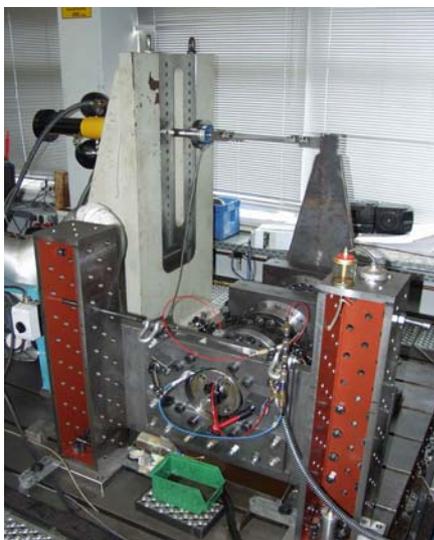
Dieses preisgünstige Prüfkonzept reduziert die Versuchszeiten um mehr als 65% bei einem Bruchteil des Energieaufwandes.

Neben Stahlfedern können auf diesem System ebenfalls Luftfedern geprüft werden.



Unser Prüflabor....zuverlässig, schnell und flexibel

Prüfzeitverkürzung für Torsionsprüfungen



Generell bedeuten Torsionsprüfungen mit Drehantrieben lange Prüfzeiten, hohe Energiekosten und hohe Investitionskosten mit eingeschränkter Flexibilität.

Bei Getriebebauteilen, Antriebskomponenten und Lenkungsteilen wird das benötigte Torsionsmoment durch eine in eine Drehbewegung umgewandelte Axialbewegung eingeleitet. Durch Anwendung dieses Prinzips können die Prüfzeiten oft um den Faktor 10 – 20 verkürzt werden.

Die Axialbewegung, über Resonanzantriebe oder Hydraulikzylinder aufgebracht, wird über einen zweifach gelagerten Hebelmechanismus in eine Drehbewegung umgewandelt. Mit diesen Aufbauten können über den Resonanzantrieb Momente bis 30.000 Nm bei Frequenzen von bis zu 50 Hz und über den Hydraulikzylinder Momente bis 200.000 Nm bei Frequenzen von bis zu 20 Hz aufgebracht werden.

Ihr Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Sven Henze, Tel. 05323/9692-26

(Dipl.-Ing. Sven Henze)

Eine starke Allianz in der Servohydraulik

SincoTec und MOOG FCS B.V. gehen Vertriebs- und Entwicklungskooperation ein

Das Unternehmen MOOG FCS B.V., ehemals aus Testingenieuren der Fokker Flugzeugentwicklung hervorgegangen, ist ein kompetenter und innovativer Anbieter von servohydraulischen Regel- und Prüfsystemen. Einen großen Namen hat das Team von 100 Entwicklern aus Amsterdam im Bereich der Aerospace-Industrie. Durch die Bündelung der gegenseitigen Kompetenzen sind SincoTec und MOOG FCS B.V. in der Lage auch Großprojekte bis 160 Kanäle und komplexe Prüfsysteme mit umfangreichen Hard- und Softwareanforderungen erfolgreich und flexibel zu bearbeiten. SincoTec übernimmt den Vertrieb für die servohydraulischen Regelsysteme SMARTestOne und die iterative Software FASTest im deutschsprachigen Raum neben anderen Produkten der Fa. MOOG FCS B.V..

Im SincoTec-Prüflabor sind mehrkanalige SMARTest-Regler und die Software FASTest installiert und können auf Kundenwunsch vorgeführt sowie Trainingsmaßnahmen effektiv durchgeführt werden. Bereits im Jahr 2005 wurde die erfolgreiche und hervorragende Zusammenarbeit in mehreren Projekten unter Beweis gestellt.

Unseren Kunden auf der Spur

Eröffnung unseres Vertriebsbüros Süd



Um unsere Kunden im süddeutschen Bereich sowie in Österreich und der Schweiz künftig besser betreuen zu können, haben wir am 01. Oktober 2005 das Vertriebsbüro Süd eröffnet. Auf diese Weise möchten wir mehr Nähe zu unseren Stammkunden und künftigen Kunden aufbauen.

Das Vertriebsbüro Süd wird von Herrn Carlos Fonseca, der über ein umfassendes Wissen im Bereich der dynamischen Prüftechnik verfügt, betreut.

SincoTec Bauteilprüftechnik GmbH
Vertriebsbüro Süd
E-Mail: Carlos.Fonseca@sincotec.de
78234 Engen
+49(7733)996380

Neues Bearbeitungszentrum

3, 2, 1, Fertig!

Für die Erweiterung unserer Fertigungskapazitäten hat die SincoTec in ein neues CNC-Bearbeitungszentrum investiert. Mit dieser modernen und schnellen Maschine können wir auch die komplexen Bauteile für unsere Prüfmaschinen im Haus schneller, flexibler und rund um die Uhr fertigen. Mit Spindeldrehzahlen mit bis zu 10.000 U/min und einem 40fachen Werkzeugwechselsystem werden wir „ordentlich Späne machen“.

The Power of Dynamic Testing

Testing Expo 2006 in Stuttgart

In Stuttgart dreht sich vom 09. bis zum 11. Mai 2006 wieder alles um die Welt der Prüftechnik:

Im Focus des Interesses stehen neben unseren innovativen Prüfmaschinen auch unsere Prüfdienstleistungen. Wir hoffen, Ihnen anhand einiger Beispiele aus unserem akkreditierten Prüflabor ein paar Anregungen und neue Ideen für Ihre täglichen Prüfaufgaben zu geben. Wir freuen uns, Sie auf unserem *Messestand 4503 in Halle 4* begrüßen zu dürfen und stellen Ihnen gern unser Leistungsspektrum in einem persönlichen Gespräch vor.

Erleben Sie mit uns *The Power of Dynamic Testing!*

Jetzt beginnt der Ernst des Lebens

Prüfung bestanden

Im Januar war es wieder soweit. Unser Auszubildender im Bereich Elektronik absolvierte seine Abschlussprüfung. Wie bereits seine Vorgängerin im letzten Jahr, bestand er die Prüfung als einer der Besten. Da er sich in den vergangenen Jahren fundierte Kenntnisse im Aufbau von Regelsystemen für Bauteilprüfmaschinen angeeignet hat, wurde er von der SincoTec übernommen. Sein Aufgabengebiet umfasst Messtechnik, DMS-Applikationen und Schaltschrankfertigung.