



## Unsere Themen:

### 1. Neue Technologien

Resonanzprüfmaschine POWER SWINGLY MOT

Automatischer Probenwechsel am POWER SWING

### 2. Kurzmitteilungen von A-Z

Zahnfußbiegeprüfung an gerade- und schrägverzahnten Zahnrädern

Eröffnung unserer Repräsentanz in Indien

DKD-Kalibrierlabor

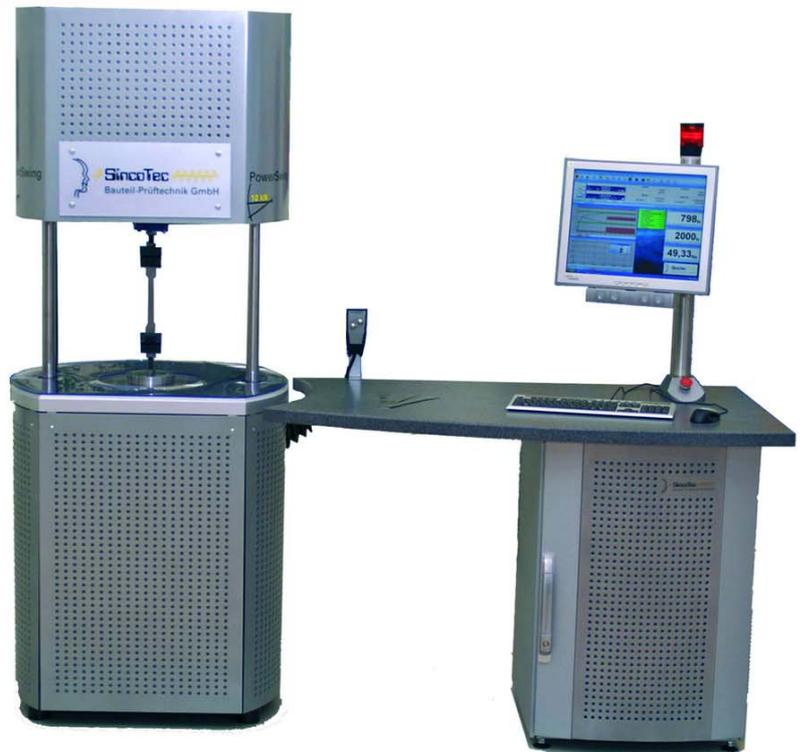
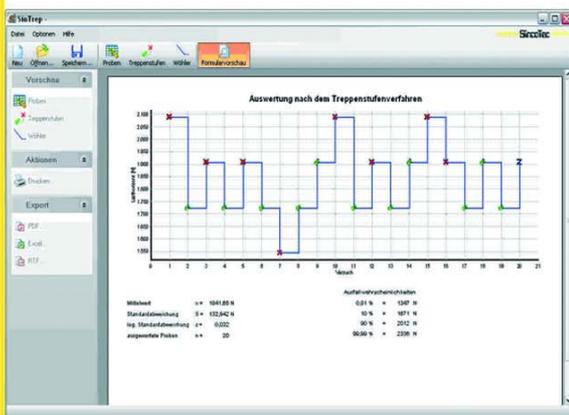
FATIGUE TOOLBOX

Tag der offenen Tür / 15 Jahre Sincotec

## Prüfsysteme

## Prüfdienstleistungen

### POWER SWINGLY MOT 5 / 10 kN



Hydraulik

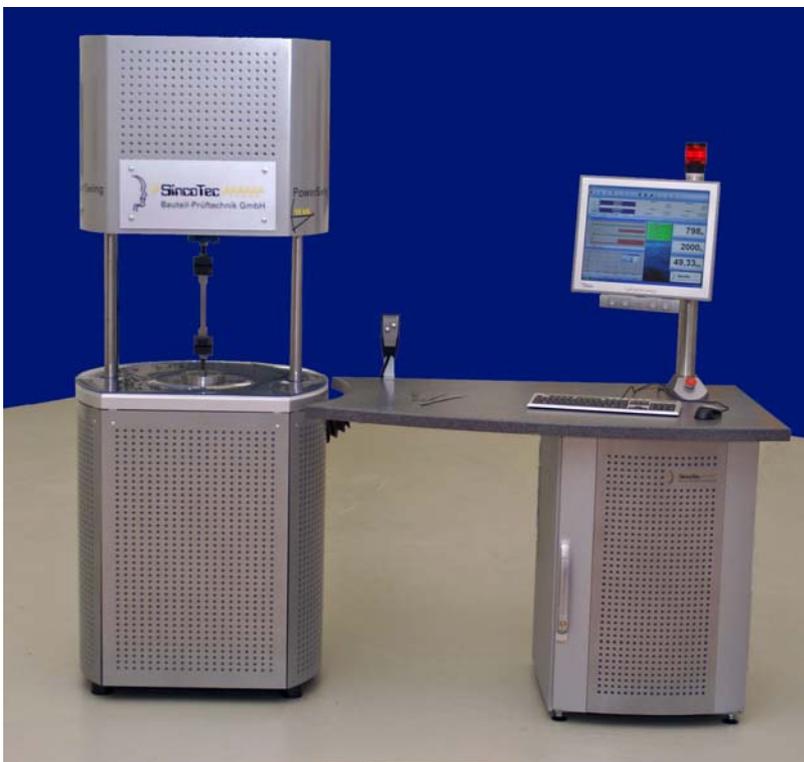
Resonanz

Pneumatik

**Klein, aber oho!**

Der neue POWER SWINGLY MOT New Line 5/10 kN

Um die Familie der POWER SWING NewLine-Baureihe auch in Richtung kleinerer Lasten zu komplettieren, hat die SincoTec einen Prüfstand für Kräfte bis maximal 10 kN entwickelt. Klein sind hierbei aber nur die Kräfte, da auch diese Maschine über alle Vorteile der NewLine-Baureihe verfügt. Durch sein hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis fällt der Einstieg in die Prüftechnik äußerst leicht. Nicht nur das Design mit den schwungvollen Bögen ist stimmig, auch die technischen Daten mit einem Hub von bis zu 10 mm und Frequenzen bis 100 Hz überzeugen. Natürlich stehen bei dieser Prüfmaschine sämtliche bekannten Softwareoptionen zur Verfügung.

**„Power ohne Ende“**

SincoTec nimmt weltweit größte Resonanzprüfmaschine mit einer Nennlast von 1.000 kN in Betrieb

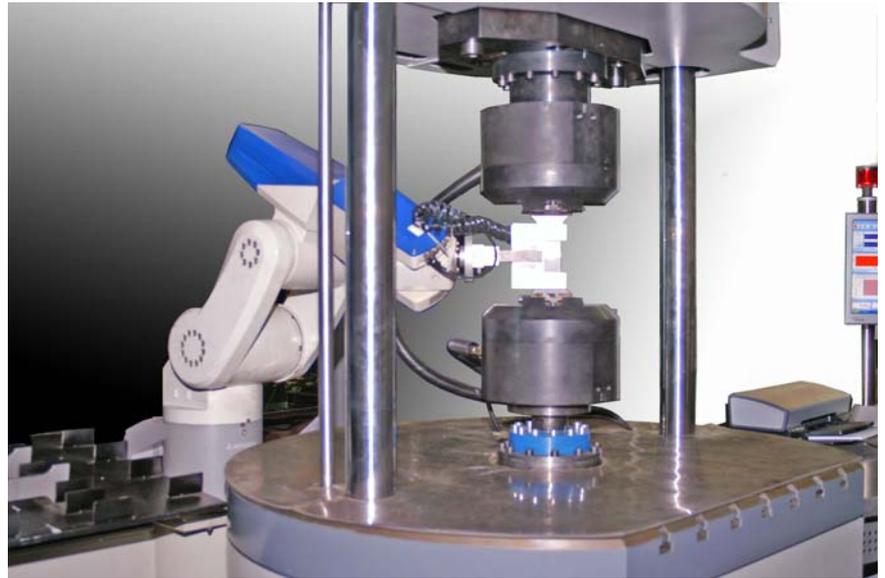
In Ergänzung der seit einem Jahr auf dem Markt befindlichen „POWER SWING MOT NEW LINE“ Serie im Lastbereich von 5 kN bis 400 kN entwickelte die SincoTec die weltweit größte Resonanzprüfmaschine, mit einer Nennlast von 1.000 kN. Wie auch bei den Maschinen bis zu einer Nennlast von 400 kN verfügt die Maschine über die Vorteile, Bauteile mit Spiel, Dämpfung und Wegen bis 12 mm prüfen zu können. Mit einer Masse von 15 Tonnen werden die Dimensionen des Prüfsystems schnell ersichtlich. Auf dieser Maschine können beliebige Axialprüfungen, Biegeprüfungen sowie Torsionsprüfungen mit Frequenzen bis ca. 100 Hz durchgeführt werden. Vorrangig werden auf der Resonanzprüfmaschine Pleuel, Kurbelwellen sowie Motor- und Getriebegehäuse schnell und kostengünstig belastet. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme werden im ersten Prüfauftrag LKW Pleuel mit einem patentierten Einspannkonzert für einen namenhaften LKW-Hersteller geprüft.

**VDI-Fachtagung – Federn unverzichtbare Bauteile der Technik**

Bei der VDI-Fachtagung am 07./08. November 2006 in Fulda ging es diesmal um Federn. Vor ca. 200 Experten aus der Federindustrie hielt Dr. Joachim Hug den Beitrag der SincoTec mit dem Thema „Prüftechnik und Prüfmethode der Schwingfestigkeitsprüfung von Federn unterschiedlicher Werkstoffe“. Großen Anklang fand der komprimierte Überblick über die aktuelle dynamische Prüftechnik von Federn. Dabei wurden mehr als 10 innovative Prüfmethode, meist unterlegt mit Filmmaterial, vorgestellt. Beeindruckend und neu für viele Zuhörer waren die hohen Prüffrequenzen und großen Wege bei einem geringen Energieverbrauch, die mit Hilfe der Resonanzprüftechnik erreicht werden können. Der Beitrag ist von der Zeitschrift „Draht“ zur Veröffentlichung 1/2007 ausgewählt worden.

## Wöhlerlinien am laufenden Band Automatischer Probenwechsel am POWER SWING MAG 150 kN durch Roboter

„Ist es nicht schön, Ihre Maschine arbeiten zu lassen,“ sagte Herr Schabl von der SZA, „während meine Mitarbeiter und ich anderen Aufgaben nachgehen können?“. Das besonders Attraktive ist die vollautomatische Zuführung der Probe, welche im Prüfstand von hydraulischen Keilspannköpfen aufgenommen wird. Neben der Einbindung der Roboteransteuerung in die Regelungselektronik des Prüfsystem, können mit der FATIGUE TOOL BOX Treppenstufenversuche durchgeführt und am Ende der Versuche die Ergebnisse grafisch dargestellt werden. Mit nur einem Polarroboter können neben dem POWER SWING noch weitere Maschinen bestückt werden, so dass ein automatisierter Prüfbetrieb rund um die Uhr an 7 Tagen in der Woche realisiert werden kann.



## Dr. Joachim Hug mit August Wöhler Medaille ausgezeichnet

Eine besondere Auszeichnung, die August-Wöhler-Medaille, verlieh der Deutsche Verband für Materialforschung und -prüfung, anlässlich seiner Tagung im österreichischen Steyr, dem SincoTec geschäftsführenden Gesellschafter Joachim Hug. Mit dieser Auszeichnung werden herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Werkstoffmechanik, Schwingfestigkeit und Bruchmechanik sowie deren Umsetzung im beruflichen Umfeld gewürdigt. Der Laudator, Dipl.-Ing. Manfred Haller aus der Entwicklungsabteilung von DaimlerChrysler würdigte vor allem die Entwicklungsvielfalt und -dynamik des Clausthaler Forschers, Entwicklers und Unternehmers in einer Person. Joachim Hug bezeichnete die Ehrung als einen persönlichen Ansporn und nahm die Medaille als Anerkennung auch für die Arbeit des gesamten SincoTec-Teams entgegen.



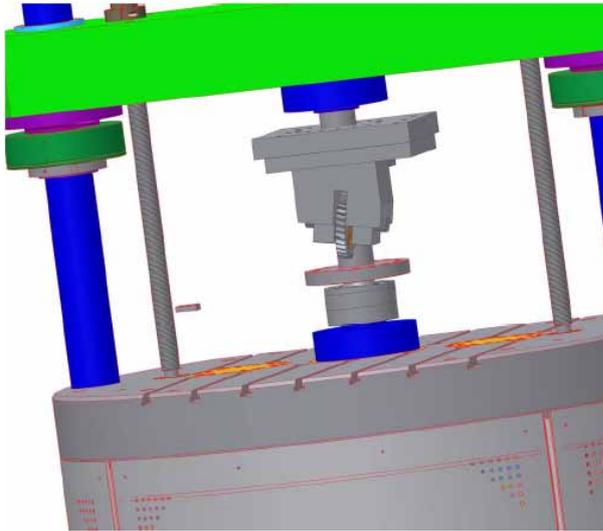
## DKD-Kalibrierlabor Genau, präziser, DKD



Bereits seit vielen Jahren führt die SincoTec Werkskalibrierungen an Prüfmaschinen durch. Damit ist die Rückführbarkeit der Messergebnisse unserer Kunden jederzeit sichergestellt. Wir geben uns damit aber nicht zufrieden, sondern wollen noch höher in der Kalibrierhierarchie. Deshalb erweitert die SincoTec das Kalibrierlabor und wird sich bei der PTB als DKD-Kalibrierlabor akkreditieren. In Zukunft werden wir ihre Aufnehmer mit einem DKD-Kalibrierprotokoll versehen können. Wir freuen uns auf Ihren Auftrag.

## Zahnprobleme? Wurzelbehandlung a la SincoTec

Zahnfußbiegeprüfung an gerade- und schrägverzahnten Zahnrädern



Typische Schäden an Zahnrädern sind neben der Pittingbildung auch Brüche im Zahnfuß, hervorgerufen durch die Übertragung der Drehmomente sowie der Schwankungen im Antriebsstrang. Mit dem neu aufgelegten POWER SWING 400 MOT der NewLine-Baureihe werden mit einer innovativen Einspannung Zahnfußbiegeuntersuchungen durchgeführt. Die Zahnräder können sowohl schnellend als auch wechselnd belastet werden. Zur Korrektur von Fertigungstoleranzen wird die Verzahnung einerseits mit Federblechen gelagert, andererseits sind die Auflagepunkte zum Ausgleich sphärisch gelagert. Per Software ist es möglich, über die Eingabe der Geometriedaten der Verzahnung direkt auf die Biegespannung im Zahnfuß zu regeln.

## Scharfe Sache

Eröffnung unserer Repräsentanz in Indien

Pune – SincoTec goes to India: Nach Mexiko und Italien hat die SincoTec im Mai 2006 ihre Auslandsvertretung in Indien eröffnet. Die SincoTec wird hiermit der steigenden Nachfrage nach Prüfmaschinen bzw. Prüfdienstleistungen gerecht, so dass eine optimale Beratung unserer Kunden vor Ort gesichert ist. Herr Deshpande ist aufgrund seiner Erfahrungen im Bereich der dynamischen Prüftechnik der kompetente Ansprechpartner unserer Repräsentanz in Indien.

## SincoTec in Modern Art

Sponsoring für Nachwuchskünstler

Schüler des Gymnasiums Clausthal-Zellerfeld entwickelten gemeinsam mit ihrer Lehrerin Frau Funke ein Bild der/für die SincoTec. Das Projekt wurde mit großem Erfolg durchgeführt und am Ende stand als Belohnung eine Fahrt in das Van Gogh Museum nach Amsterdam.

## Begeisterung in Süd-Brasilien

Stihl Brasilien erhält POWER SWING MOT NewLine Prüfstand

Gute Freunde trafen sich wieder, denn bereits vor 8 Jahren wurde ein Hochfrequenzpulsler der Firma SincoTec an STIHL Brasilien ausgeliefert. Der Entwicklungsleiter lobte die Qualität und Zuverlässigkeit der 1998 ausgelieferten Maschine, die rund um die Uhr läuft und ein wichtiges Entwicklungswerkzeug für die Zylindererprobung darstellt. Aufgrund einer Kapazitätserweiterung fiel die Entscheidung auf einen POWER SWING MOT NewLine Prüfstand, mit dem fast alle festigkeitsrelevanten Bauteile der STIHL-Produkte untersucht werden können. Die reibungslose Auslieferung und Übergabe der Maschine begeisterte die Mitarbeiter so, dass das SincoTec-Team anschließend zu einem firmeninternen Churrasco eingeladen wurde und auf die Zusammenarbeit und Freundschaft mit dem einen oder anderen Caipirinha angestoßen wurde.



## Fatigue Toolbox

Für jede Anwendung das passende (Software)-Werkzeug

Bei der Entwicklung unserer neuen EMOTION II Regelsoftware wurde besonderer Wert darauf gelegt, dass sie mit verschiedenen Modulen an die wechselnden Anforderungen unserer Kunden anpassbar ist. Aus diesem Grund haben wir die "Fatigue Toolbox" entwickelt. Hier werden Sie demnächst für nahezu jede Anwendung ein passendes Werkzeug finden, das Ihre Arbeit erleichtert.

Das erste bereits ausgelieferte Werkzeug betrifft die Auswertung von Treppenstufenversuchen. Sie können damit direkt aus der Regelsoftware heraus Dauerfestigkeitsversuche nach dem Treppenstufenverfahren auswerten. Weitere Werkzeuge werden die Auswertung von Wöhlerversuchen, verschiedene Import- und Exportfunktionen und Erstellung von Formularen sein.

Selbstverständlich werden wir auch spezielle Auswerteverfahren unserer Kunden hier integrieren können.

## Neuer Azubi

Auch in diesem Jahr hat die SincoTec wieder einen Ausbildungsplatz geschaffen. Im Bereich der Industriemechanik hat sich Jonas Fischer für diesen Berufsweg entschieden. Für seine 3 1/2 jährige Ausbildung wünscht ihm die SincoTec viel Erfolg

## Die neue Stimme der SincoTec

Wie Sie sicher schon bemerkt haben, gibt es eine neue Stimme am SincoTec Telefon. Seit August wurde Carolin Krüger in ihr neues Tätigkeitsfeld eingearbeitet. Ab sofort übernimmt sie die Aufgaben von Katrin Labude, die eine Babypause einlegt. Frau Krüger wird sich ebenso freundlich und kompetent um Ihre Fragen kümmern, wie Sie es seit Jahren von Frau Labude her gewohnt sind.



## Wir sind immer für Sie da!

Das Serviceteam der SincoTec

Auch in Servicefragen können Sie sich auf die SincoTec immer verlassen.

Zuverlässig, schnell, kompetent lautet unser Motto. Nach der Kundenanfrage ist ein vor Ort Service in 24-48 Stunden möglich.

Fordern Sie uns unter folgender e-mail Adresse oder Telefonnummer an.

[service@sincotec.de](mailto:service@sincotec.de) oder +49(5323)969229



## Action total

Betriebsfestigkeitsspezialisten testen den Hochseilgarten

Der diesjährige Betriebsausflug der SincoTec fand in Form eines Teambuildingseminars in St. Andreasberg statt. Zahlreiche Aufgaben wie Bogenschießen, Zielwurf mit dem Katapult und als krönender Abschluss der Hochseilgarten galt es zu bewältigen. „Auf den Spuren Robin Hoods“ haben alle Teams das Ziel erreicht. Der krönende Abschluss war ein Grillabend mit anschließender Übernachtung in einer uralten Berghütte.



## Come in and find out Open Air der SincoTec



Am Samstag, den 10. Juni 2006, öffnete die SincoTec wieder ihre Pforten für die Öffentlichkeit. Von einem umfangreichen Rahmenprogramm mit Führungen durch die Hallen der SincoTec, viel Hightech zum Anfassen bis hin zu Wettkämpfen mit der Armdruckmaschine – all das gab es bei der SincoTec in diesem Jahr zu sehen, zu erleben und zu erkunden. Wie breit das Produkt- und Dienstleistungsspektrum der SincoTec ist, war für viele nicht immer auf den ersten Blick zu erkennen. Einige waren vom gewaltigen Biegemoment unseres Eisenbahnräderprüfstandes fasziniert oder sie bestaunten die Fähigkeiten der Resonanzprüfstände, mit denen schnell und energiesparend geprüft wird. Im Festzelt ging es dann am Abend mit Live-Musik und heißen Rhythmen bis in die frühen Morgenstunden dynamisch weiter.

## Happy Birthday SincoTec ...und es geht weiter 15 jähriges Firmenjubiläum

1991 wurde die SincoTec in Clausthal-Zellerfeld gegründet und zählt seitdem zu einem der wenigen Prüfmaschinenherstellern und Prüfdienstleistern in vielen Bereichen. Die besondere Kompetenz liegt vor allem in der Entwicklung und Herstellung moderner Prüfsysteme, welche sich im breiten Produktportfolio sowie der Erarbeitung von Prüfvorschriften und deren praktischer Umsetzung im akkreditierten Prüflabor widerspiegelt. Anlässlich des 15-jährigen Bestehens hatte die SincoTec am 22. Juni 2006 zu einem Workshop eingeladen, zu dem sich fast 300 Besucher im Präsentations- und Schulungszentrum eingefunden hatten. Nachdem am Vorabend beim geselligen Zusammensein alte Harzer Bräuche wiederbelebt und kulinarische Köstlichkeiten gereicht wurden, ging es am folgenden Tag mit Vorträgen namhafter Vertreter aus der Industrie weiter. In kurzen Diskussionen konnten anschließend Fragen gestellt und Erfahrungen rund um die Betriebsfestigkeit ausgetauscht werden. Und am Ende der Veranstaltung waren sich alle einig: Wir möchten weitere Workshops dieser Art.

