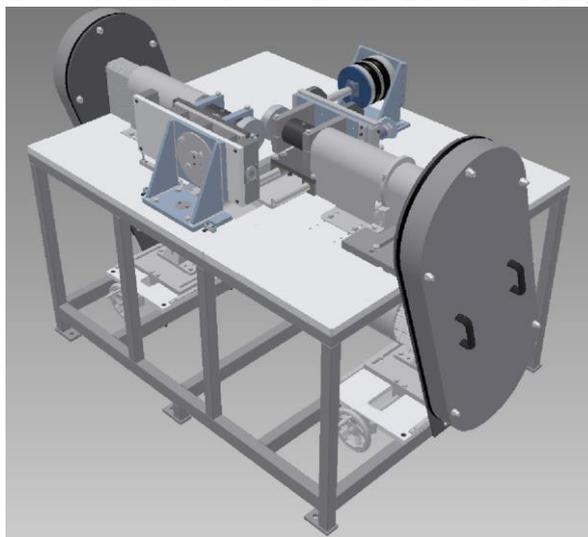


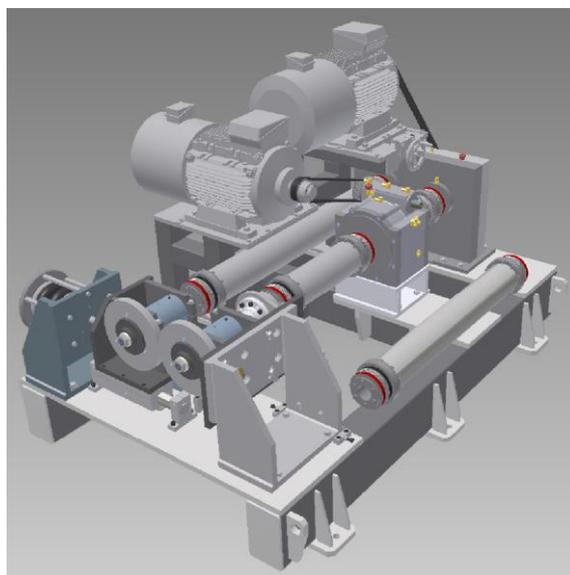
Diese Ausgabe stellt Ihnen weitere Neuerscheinungen und Ergänzungen vor und zu weiteren Informationen wenden Sie sich entweder direkt an uns per eMail info@phoenix-tribology.com oder unsere Vertretung sales@angloeuro.co.uk.

IN ARBEIT - IN PRODUKTION:**[TE 72S Zweischeiben-Prüfstand – 4 kW Leistung](#)**

Die Leistungsfähigkeit des TE 72S Prüfstandes wurde von 2 x 1.5 kW auf 2 x 4 kW Vektormotor erweitert. Weiterhin werden wir eine Block-auf-Ring Option anbieten.

**[TE 73H Zweischeiben-Prüfstand – 225 kW Leistung](#)**

Eine Version des TE.73 Reversier-Zweischeiben-Prüfstandes (back-to-back oder four-square) ausgelegt für Versuche von Scheiben mit 300 mm Achsenabstand der Wellen ist in Produktion.



Bei Drehzahlen von bis zu 1,780 U/min (Flächendrehzahl von 100 kph) ist die Anlage für ein festes Gleit-/Rollverhältnis ausgelegt; eingestellt durch ein Räderpaar in einem parallelem Getriebe und verfügbar mit Verhältnisse von 100:100 bis 100:90.

Für niedrige Drehzahlen, bis zu max. 500 U/min, ist ein drehzahlmoduliertes, Zweistufen-Planetengetriebe im Drall-Loop enthalten. Durch Antrieb des Ringrades an der Endstufe des Getriebes kann die Ausgangsdrehzahl mit +/-22 U/min eingestellt werden; somit, für eine Eingangsdrehzahl von 100 U/min ist die Ausgangsdrehzahl zwischen 100 +/-22 U/min und 500 U/min bis 500 +/-22 U/min einstellbar.

IN ARBEIT - PRODUKTENTWICKLUNG:

TE 91 & TE 92 Back-to-back Zahnrad Adapter

Wir haben einen Prototyp Adapter *Zahnradversuch 'Back-to-back'* für Einsatz mit axial belasteten Tribometer, wie etwa das [TE.91 Rotations Vakuum Tribometer](#) und das [TE 92 Dreh-Tribometer](#) entwickelt. Eine Helix-Leitspindel überträgt eine axial aufgebrachte Last in Torsion, und erlaubt somit Regelung des Umlaufdralls während des Bewegungsablaufes durch Regelung der Axiallast. Proben können aus leicht verfügbaren Standard-Geradstirnrädern gefertigt werden.



ABGESCHLOSSENE ARBEITEN:

[TE 77 Schwing-Reib-Verschleiss Tribometer](#)

Wir haben in letzter Zeit eine Vielzahl von Entwicklungsarbeiten durchgeführt und hierbei eine Reihe von [Demonstrationsversuche](#) angefertigt die nun auf unserer Webseite verfügbar sind. Sie dienen zu Ihrer Orientierung zum effektiven Einsatz der Anlage und wie Versuche gestaltet werden.

TE 77 LVDT & HSD

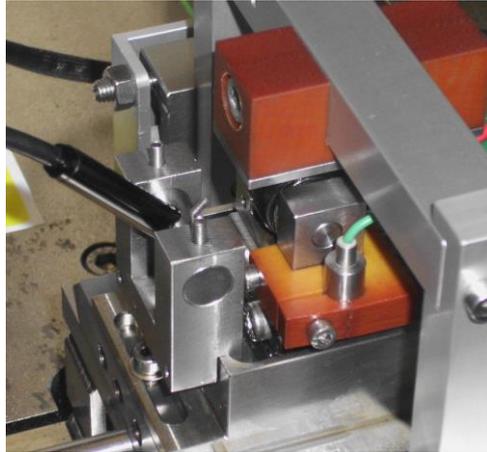
Da die meisten Bestellungen nunmehr mit den Optionen LVDT Wegmessung und Hochgeschwindigkeitsdatenerfassung erfolgen haben wir uns entschlossen diese bei allen zukünftigen Anlagen als Standard zu liefern. Informationen zum Einsatz finden Sie unter [Demonstrationsversuche](#).

TE 77 Reibrauschen

Eine neuentwickelte analoge Schaltung ermöglicht kontinuierliche Kontrolle der Regellosigkeit des momentanen Reibsignals und gibt eine Messung des von uns benannten ‚Reibrauschen‘. Dieses Signal kann zur Überwachung von Reibfällen bei lokalisierten Hubstellungen benutzt werden. Die Reibrauschschaltung ist bei allen

neuen Anlagen Standardteil. Details dieser Entwicklung und Einsatz finden Sie unter [Demonstrationsversuche](#).

TE 77 Verschleiss und Kamera



Mittels einer einfachen, preisgünstigen USB Endoskop-Kamera haben wir Versuche zur Beobachtung der Bildung von Verschleißspuren an festen Proben gefahren. Dies setzt natürlich voraus, daß Versuche mit einem entsprechend langen Hub diese Verschleißspuren auch anzeigen.

TE 77 Stift-auf-Doppelstab



Wir haben erste Versuche mit der Geometrie ‚Stift-auf-Doppelstab‘ unternommen wie von Peter Blau am ORNL entwickelt. Einbau der Doppelstabproben wird erreicht durch Spanen von zwei Rillen im unteren Bereich des festeingebautem Standard-Versuchsbades zusammen mit einem Paar einfacher Zwingen. Weitere Informationen hierzu, speziell für DLC Untersuchungen, unter [Demonstrationsversuche](#).

[TE 47 Sechs-Station Ring/Liner Tribometer](#) – *Drei-Stationen*

Nach erfolgreicher Herausforderung zum Einbau von 6 Proben in einer kleinen Laufbuchse sind wir zu der Erkenntnis gelangt, daß bedingt durch Einbau von zusätzlichen engen Speiseschläuche zur Schmierstoffzufuhr sowie eingebettete Thermoelemente für jede Ringprobe es sehr eng wird im einbaufertigem Ringkarussell und schwierig zu handhaben ist. Aus praktischen Überlegungen haben wir uns entschlossen in Zukunft drei (3) Proben im Karussell einzubauen. Dies passt auch mit der gewählten Anordnung für den [TE 92/12 Drei-Station Ring-Liner Adapter](#).

ANDERE NACHRICHTEN:

[Cambridge Tribology Course 2015](#)

Dieser Kurs findet vom 21. bis 23. September 2015 statt.

[Wear of Materials 2015](#)

Auf der 20th *International Conference on Wear of Materials*, vom 12.-16. April 2015 in Toronto, Canada sind wir vertreten. Zusätzlich werden wir einen Beitrag zur [tutorial session](#) am Sonntag, den 12. von 13:30 bis 17:30 Uhr beisteuern.

MITTEILUNGEN UNSERER DEUTSCHEN VERTRETUNG:



Anglo-Euro Scientific

Auf dem ‚ÖTG Symposium 2014‘ an der Montan-Universität Leoben im November 2014 wurde der ‚ÖTG-Preis 2014‘, gesponsert von Phoenix Tribology, vergeben. Stellvertretend durfte Dirk Boerste gemeinsam mit dem Präsidenten der ÖTG, Herrn Prof. Dr. Friedrich Franek den Sachpreis dem besten Vortragenden überreichen. Der Titel wurde von einer Jury ausgewählt und hatte den Titel ‚Verschleißschutz durch Hochleistungs-Laserauftragen: Tribologische Auswirkungen bei der Verwendung von recyceltem Ni-WSC Pulver‘



Von links nach rechts: Dirk H. Boerste, Preisträger DI Christian Katsich, AC²T research GmbH und Prof. DI Dr. Friedrich Franek, Präsident der ÖTG.

(Photo mit freundlicher Genehmigung der ÖTG)

AUSSTELLUNGEN:

Wie in vergangenen Jahren sind wir auch heuer wieder auf diversen Veranstaltungen vertreten und freuen uns auf Ihren Besuch unseres Standes. In Göttingen wird Herr Boerste nur als Teilnehmer sein.

25.-26. Februar – ‚Landshuter Leichtbau Colloquium‘ an der Hochschule Landshut
www.leichtbau-colloquium.de

22.-23. September – ‚GfT Fachtagung‘ im Hotel ‚Freizeit In‘ Göttingen
www.gft-ev.de

25. November – ‚ÖTG Symposium‘ am TFZ Wiener Neustadt
www.oetg.at

George Plint und David Harris
Phoenix Tribology Ltd

Dirk H. Boerste
Anglo-Euro Scientific