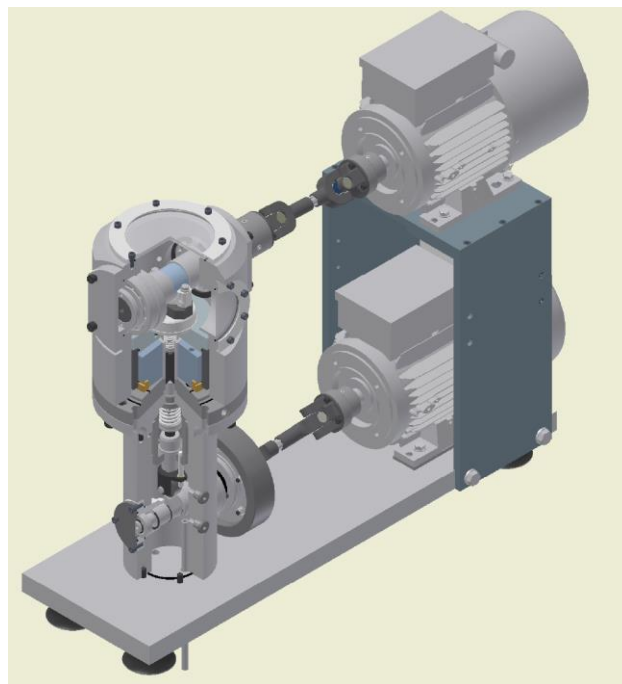


## TRIBOLOGY UPDATE: **AUSGABE 35 – MÄRZ 2018**

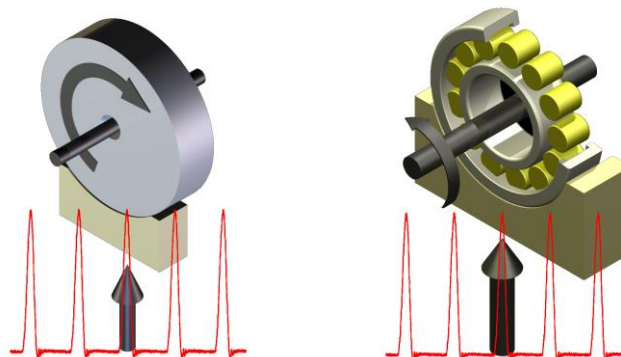
Weitere Informationen zu dieser Ausgabe des **Tribology Update** Newsletters erhalten Sie unter unserer e-mail [info@phoenix-tribology.com](mailto:info@phoenix-tribology.com).

### IN ARBEIT – PRODUKTENTWICKLUNG

#### Impulsaktor Lagerermüdungs Anlage

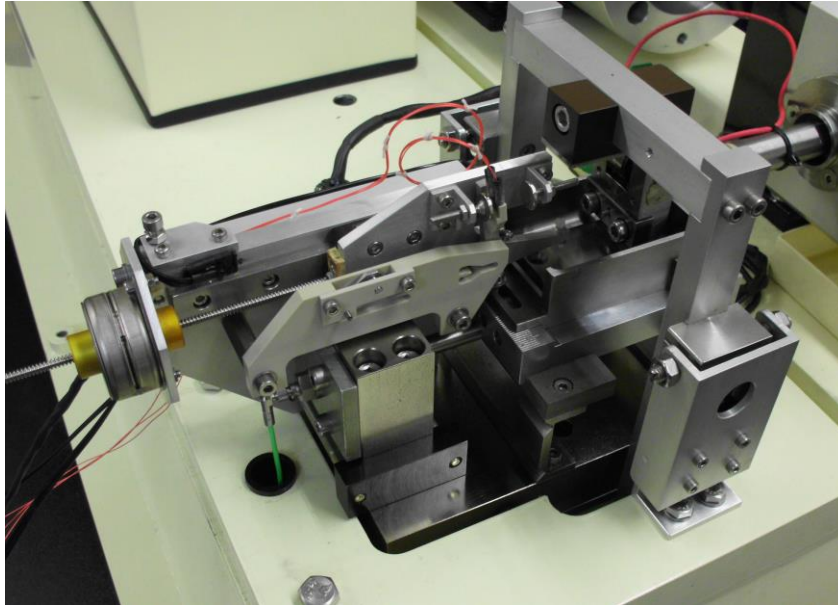


Wir entwickeln eine Impulsaktor Lagerversuchsanlage weiter und prüfen z.Z. Werkzeugsätze für sowohl Gleitlager als auch Wälzlager.



Weiterhin erforschen wir ob der Aktuator als Basis für einen einfachen und preiswerten Riffeltest geeignet ist.

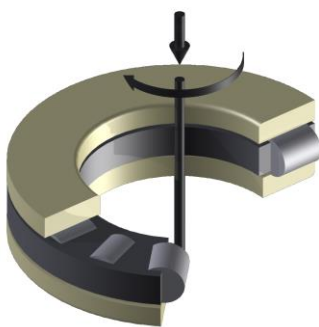
## TE 77 - In situ Taktils Profilometer



In den letzten Wochen konnten wir hier vom Prototyp zur Vorfertigung gehen. Versuche laufen im Moment.

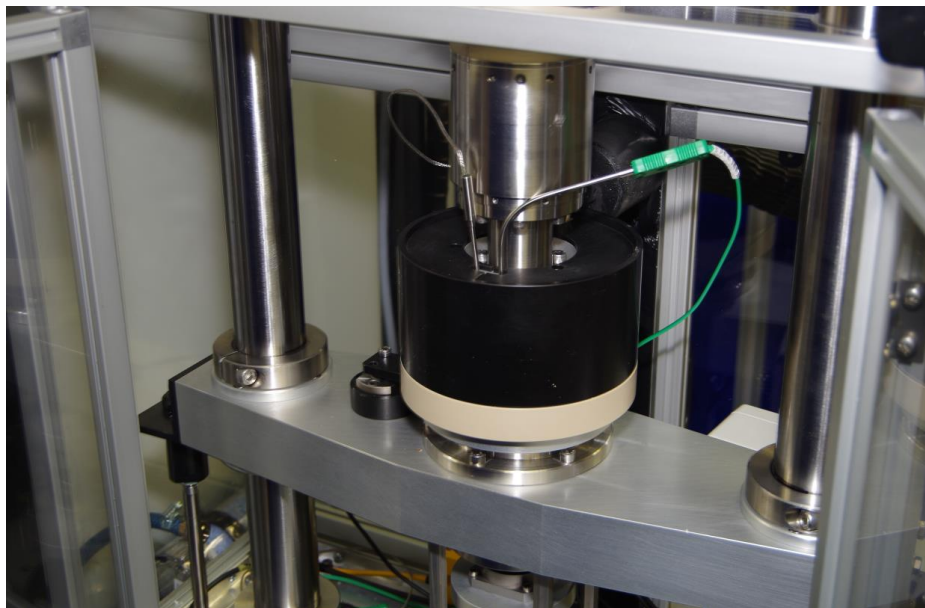
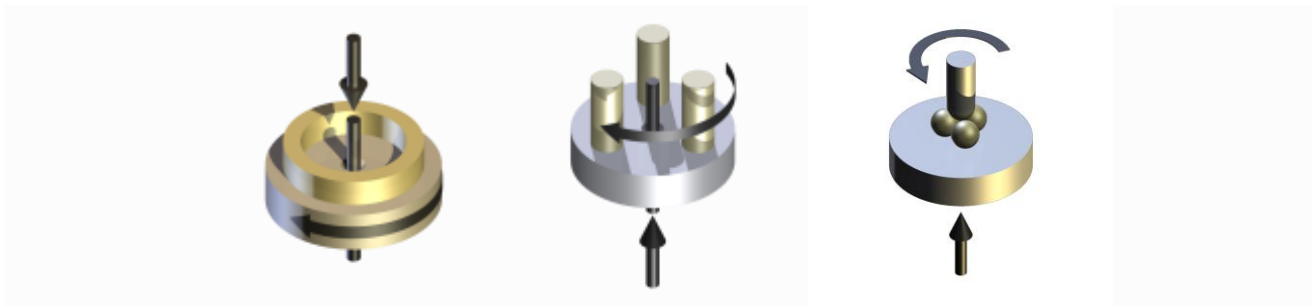
## **ABGESCHLOSSENE ARBEITEN**

### RCF 2 / TE 92 Neuer Rollen Axiallager Adapter



Kürzlich haben wir einen neuen Rollen Axiallager Adapter entwickelt, gebaut & ausgeliefert. Dieser benutzt den oberen Laufring, Rollen und Käfig eines Standard 81208 TN Lagers und läuft gegen eine untere Versuchsscheibenprobe.

## TE 95 Präzisions-Gleitlagerscheiben Anlage - Niedrigtemperatur



Die TE 95 ist nunmehr fertig und beinhaltet eine Reihe neuer Merkmale:

Doppelachsen, In-line, Drehmoment und Axialkraft Transducer:

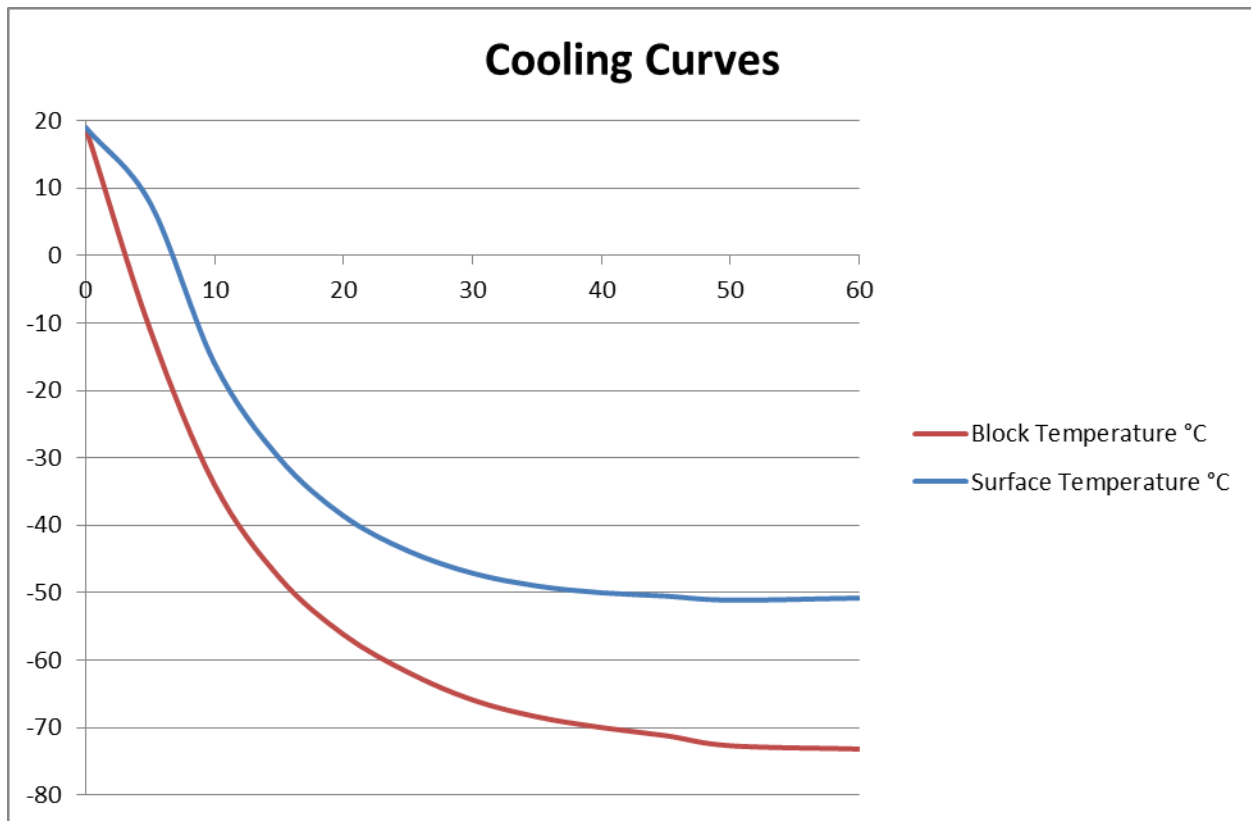
Dies ermöglicht Messung von Axiallast und Reibdrehmoment am drehenden oberen Probekörper. Durch Messung der Last und Reibung am rotierenden Probekörper, anstatt am festen unteren Probekörper, kann Letzterer an Kühlrohre montiert werden ohne ungewollte Massenkräfte anzuregen.

Kältemittelsystem:

Entgegen üblichen Systemen erfolgt die Kühlung ohne eines hineingepumpten Wärmeträgermediums. Statt dessen wird Druckkühlmittel direkt zum Versuchsaufbau gefördert, wo es in einer Kühlschlange expandiert, die um einen Aluminium Kühlblock gewickelt ist. Dies bietet eine effiziente Kühlung durch Fortfall der Wärmeübertragungs- und Pumpenverluste bei Einsatz von flüssigen Wärmeträgern.

NC-DVRT Sensor:

Typisch haben wir Kapazitätssonden zur Verschleissmessung eingesetzt. Diese sind jedoch anfällig für Flüssigkeitsaufnahme und Frostbildung im Messspalt. Der NC-DVRT hat diese Probleme nicht.



## WEITERE NACHRICHTEN

### Tribology Silber Medaille

Die 2017 Medaille wurde George verliehen für seinen Beitrag zur Wissenschaft und Technologie der Tribologie.

Die Medaille wird vom Tribology Trust vergeben, einem unabhängig geförderten Trust verwaltet von der Institution of Mechanical Engineers, London. Der Preisausschuss umfasst höhere Vertreter von Institution of Mechanical Engineers, Institution of Engineering and Technology, Institute of Materials, Minerals and Mining, Royal Aeronautical Society und Department for Business, Energy and Industrial Strategy (BEIS).



Die Auszeichnung wurde am IMechE, durch Martin Cox CENG FIMMM, President of the Institute of Materials, Minerals and Mining durchgeführt.

### **Cambridge Tribology Course 2018**

Der 26. Cambridge Tribology Course findet von Montag, den 10. bis Mittwoch, den 12. September 2018 statt.

### **AUSSTELLUNGSGERÄTE**

Zum ersten Mal seit Jahren planen wir für unseren Stand auf der [STLE in Minneapolis](#) Geräte auszustellen. Wir werden unsere neue TE 77 Anlage als Demonstrationsplattform für das In situ Profilometer vorstellen. Sie werden den hohen administrativen Aufwand und Frachtkosten für den vorübergehenden Import in die USA verstehen, und anschließend die Rückführung zum UK. Dies kann verhindert werden bei einem Vorverkauf der Anlage. Sind Sie in der USA und an einer neuen TE.77 interessiert, mit einem erheblichen Nachlass und Lieferung nach der STLE, dann nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

George Plint und David Harris

**Phoenix Tribology Ltd**