

## TRIBOLOGY UPDATE: AUSGABE 44 – Juni 2024

This is the latest issue of our Tribology Update newsletter.

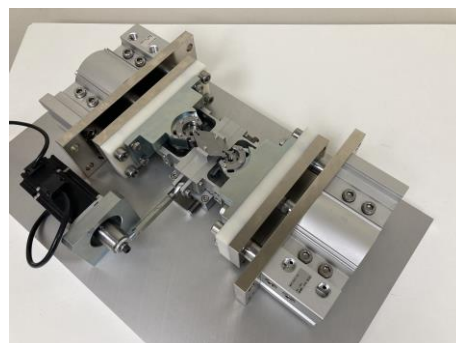
### IN ARBEIT – ENTWICKLUNG

#### Miniatur Ölvorkonditionierer



Wir haben mit der Testprobenproduktion begonnen für unseren Miniaturreaktor-Prototyp. Die Behandlungsprozesse werden unter Stickstoff durchgeführt, um die Entstehung explosiver Gemische zu vermeiden. Zu Gase die wir verwenden möchten, gehören eine Mischung aus 10% H<sub>2</sub> und 90% N<sub>2</sub>, geringe Konzentrationen von NO in N<sub>2</sub>, geringe Konzentrationen von NH<sub>3</sub> in N<sub>2</sub> und überhitzter Dampf. Einmal erzeugt, planen wir die Leistung der konditionierten Schmierstoffe mit unbehandelten Proben zu vergleichen, indem wir die standardmäßigen TE.77-Testverfahren verwenden

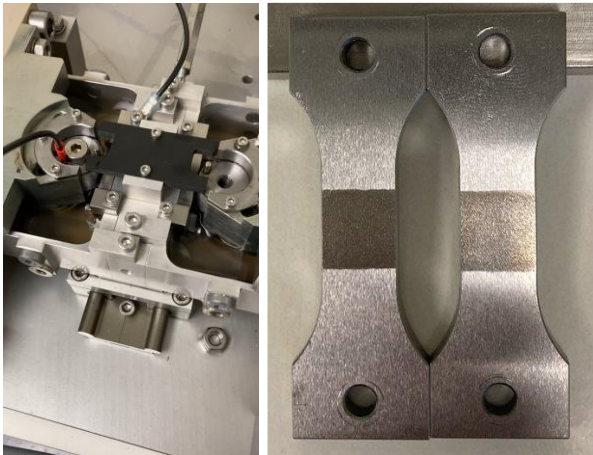
#### TE 55 Mikropitting/Lagerverschleiß/Haftungsablösung



Wir haben die Palette der Testgeometrien erweitert, mit denen wir an unserem Prototyp experimentieren.



Auch wurden Tests mit Dauerstrom durch einen rollenden Schleifkontakt durchgeführt.

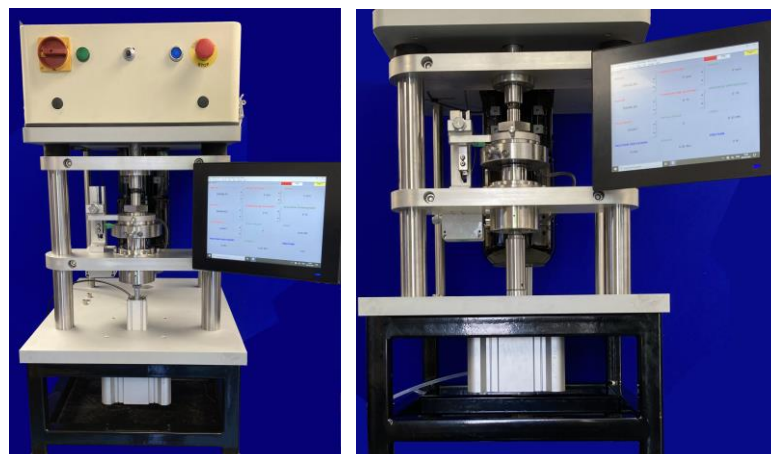
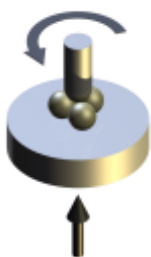


Es ist noch viel Arbeit erforderlich, aber die ersten Ergebnisse sind interessant und ermutigend.

## **ABGESCHLOSSENE PROJEKTE – ENTWICKLUNG**

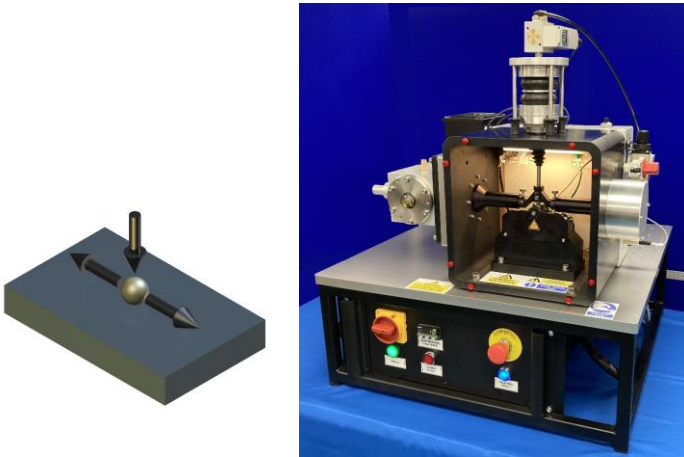
Nachdem wir in den letzten Jahren viel Arbeit in die Entwicklung einer Reihe sehr anspruchsvoller High-End-Testanlagen gesteckt haben, dachten wir uns, wir könnten uns ein wenig entspannen und uns an ein paar technische Designs wagen, bei denen weder Wasserstoff noch hoher Druck oder enorme Geschwindigkeiten zum Einsatz kommen. Das Ergebnis ist eine neue Reihe von hochwertigen Prüfmaschinen, die in erster Linie zur Durchführung von ASTM- und ähnlichen Tests konzipiert sind.

### **Standard 4-Kugel-Versuch**



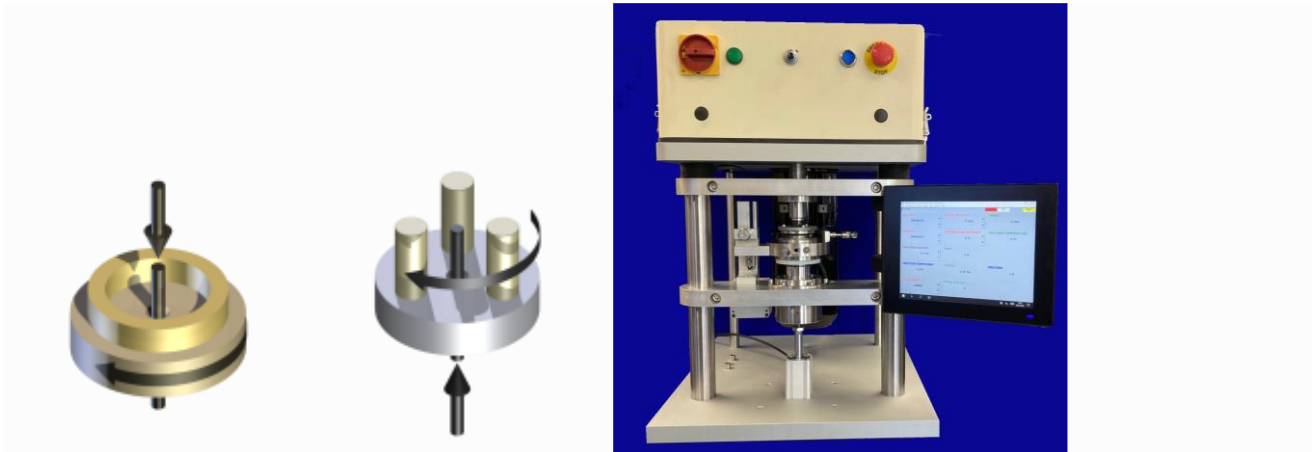
Diese Maschine verfügt über zwei Lastaktuaren, einer mit niedrigen Bereich für Vierkugeltests und der andere mit hohem Bereich für Vierkugel-EP-Tests. Ein Touchscreen-PC mit vorprogrammierten Testsequenzen ist vorhanden.

### Standard Schwing-Reib-Versuche Tribometer



Mit dem mechanisch angetriebenen Schwing-Reib-Tribometer mit Kurzhub können Versuche mit Kugeln auf flachen Testgeometrien durchgeführt werden, wobei die in zahlreichen ASTM-Standardtests festgelegten Verfahren eingehalten werden.

### Standard Anlaufscheiben-Versuch



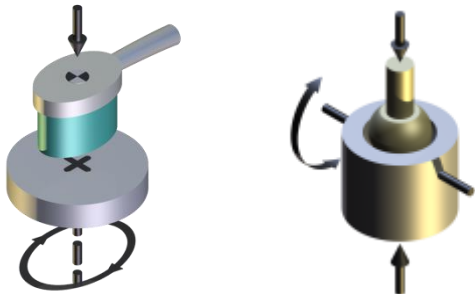
Diese Anlage ist für die Durchführung von Trockentests gemäß ASTM D3702 Anlaufscheibe und G99 in 3-Stift-auf-Scheibe-Testverfahren ausgelegt. Für Online-Verschleißmessung kann eine optionale Kapazitätssonde in die Testanordnung integriert werden.

## TE 65 Multiplex-Sand-/Rad-Abriebprüfgerät



Wir haben das Design des TE.65 stark rationalisiert und neu zusammengestellt, was zu einer Preissenkung von etwa 35% im Vergleich zur früheren Anlage geführt hat. Die neue Maschine ist viel kompakter und der Rahmen kann für den Versand zerlegt werden.

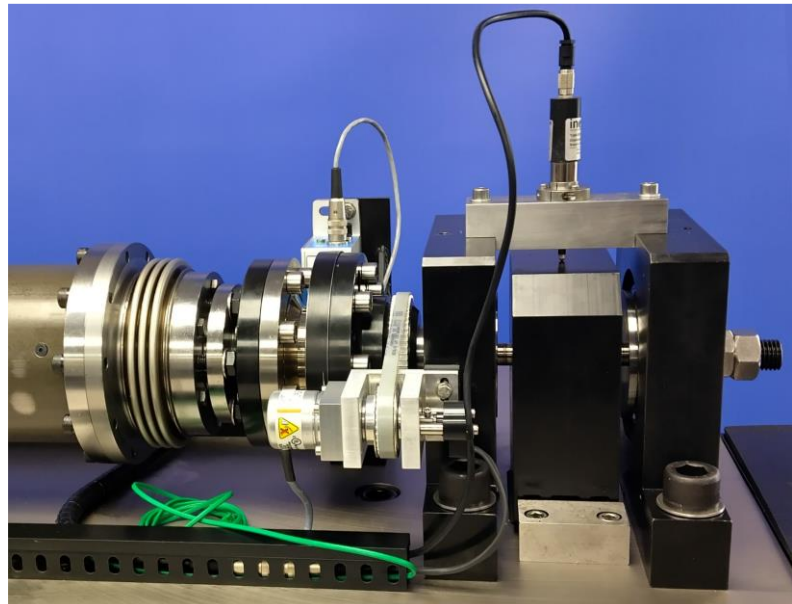
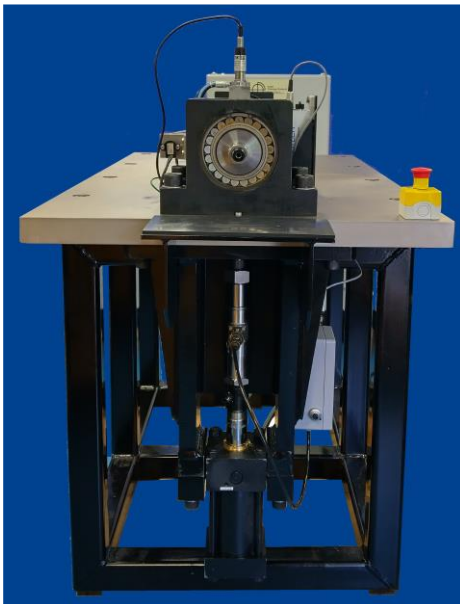
## **IN ARBEIT – PRODUKTION**



Zu den aktuellen Aufträgen gehört eine willkommene Wiederaufnahme der Produktion der [TE 85 Orbital-Zahnputzanlage mit acht Stationen](#) und des [TE 89 Reibungssimulator für Hüft- und Kniegelenke](#).

## ABGESCHLOSSENE PROJEKTE – PRODUKTION

### DN 22 Reib- & Verschleiß-Prüfgerät für hochbelastete Gleitlager



## WEITERE MITTEILUNGEN

### [On-line Tutorials](#) und [Produkt Videos](#)

Wir fügen unserer Webseite laufend weitere Videoinhalte hinzu

George Plint, Cyrille Favade und James Morley

**Phoenix Tribology Ltd**