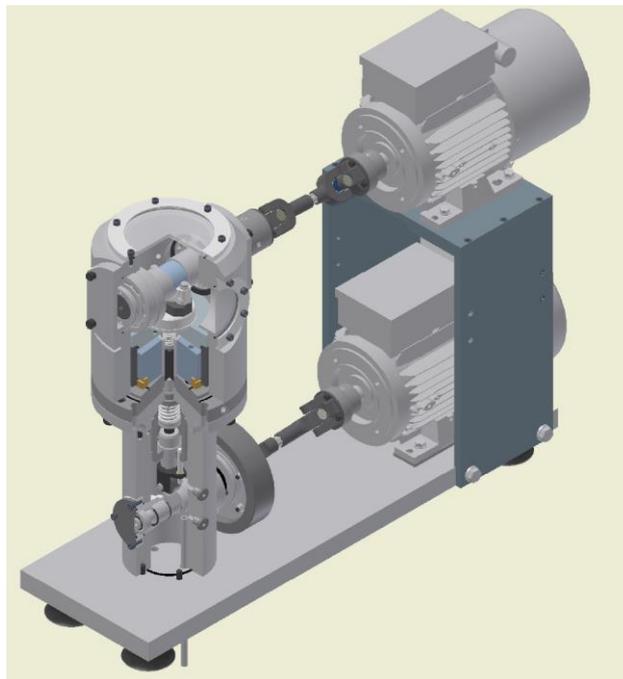


## **BULLETIN DE TRIBOLOGIE : NUMERO 35 - Février 2018**

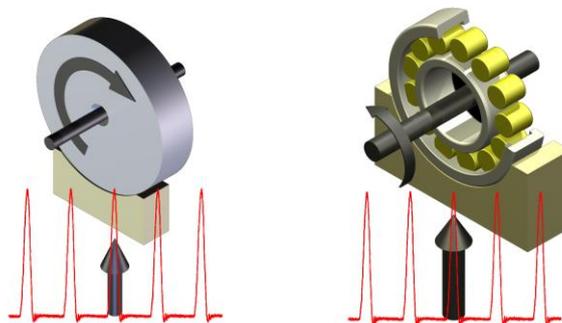
Ceci est notre dernière édition de notre bulletin d'informations. Pour informations supplémentaires vous pouvez nous contacter par E-mail à [info@phoenix-tribology.com](mailto:info@phoenix-tribology.com) .

### **TRAVAIL EN COURS – EN DEVELOPMENT:**

#### **Machine d'essais de fatigue de paliers par force d'impact**

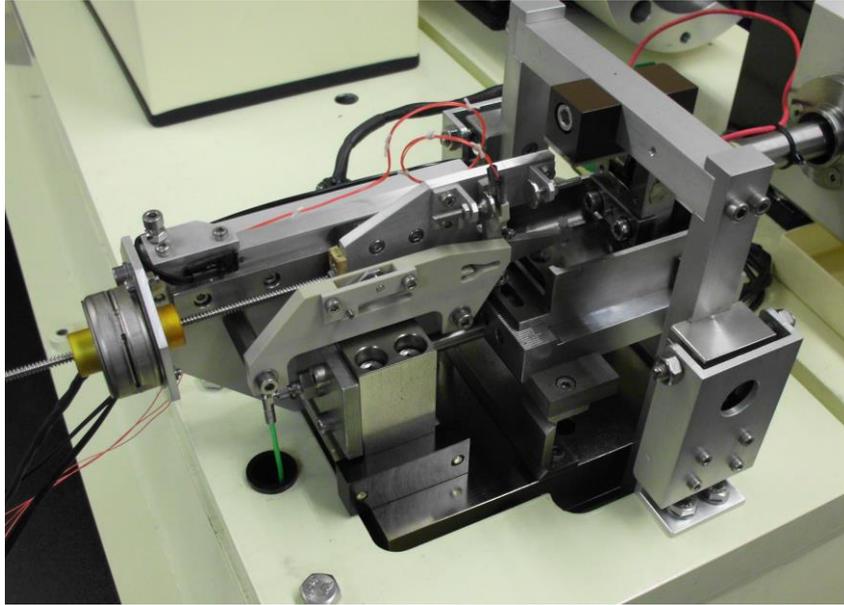


Nous continuons le développement de notre machine d'essais de fatigue de paliers/roulements. Nous venons de commencer des essais d'un outillage pour paliers lisses et roulements.



Nous étudions également la possibilité d'utiliser l'actionneur de force d'impact pour la réalisation et simplification d'une machine d'essais Riffel.

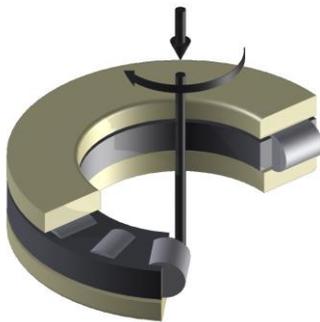
## TE 77 profil mètre



Cette dernière semaine nous avons passé de la phase de prototype à la phase de production. Le premier modèle est en phase d'essais.

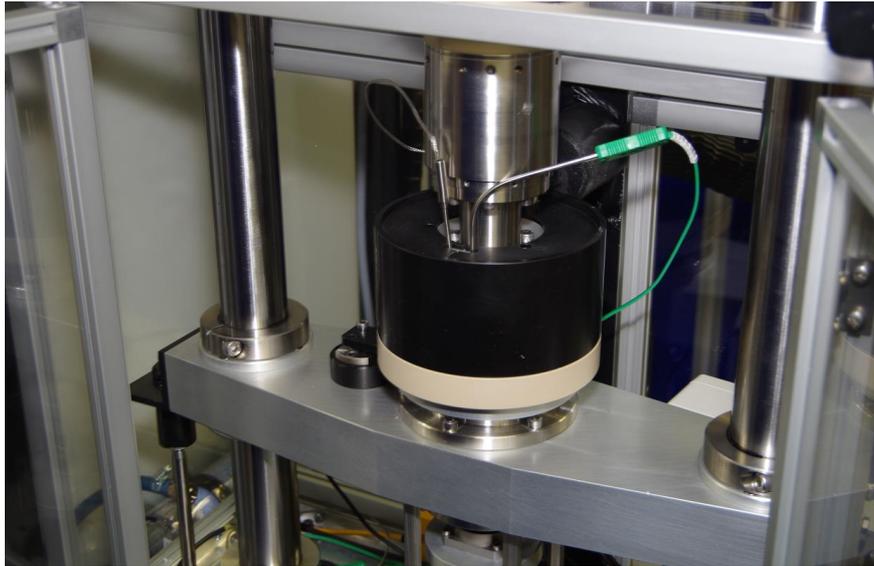
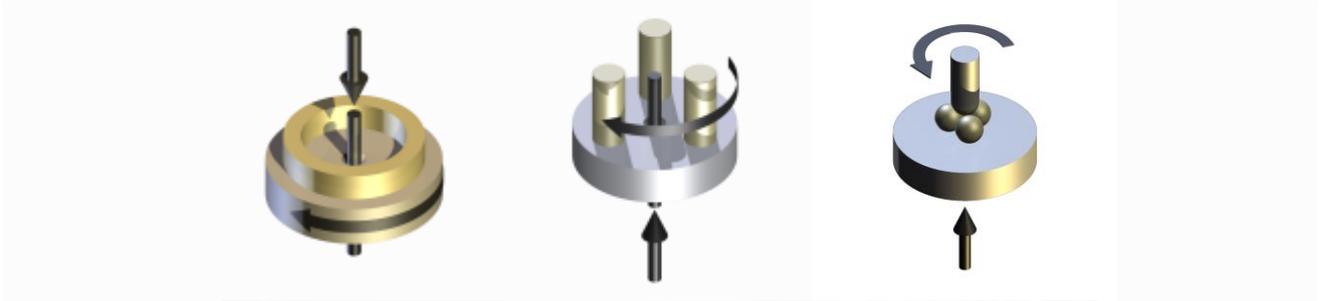
## **TRAVAIL COMPLETE**

### RCF 2 / TE 92 **Nouvel outillage pour butée à rouleaux**



Nous venons de fabriquer et livrer un nouvel outillage pour essais de butées à rouleaux. Cet outillage utilise le chemin de roulement supérieur, la cage et les rouleaux d'un roulement standard 81208 TN, fonctionnant contre un disque. Cet outillage peut être utilisé sur nos tribomètres TE 92 et RCF 2.

## TE 95 banc d'essai de rondelles de butées – Option Basse Température



Le développement du banc TE 95 est terminé et de nouvelles fonctions ont été incorporées:

Capteur rotatif de force et de couple multiaxes :

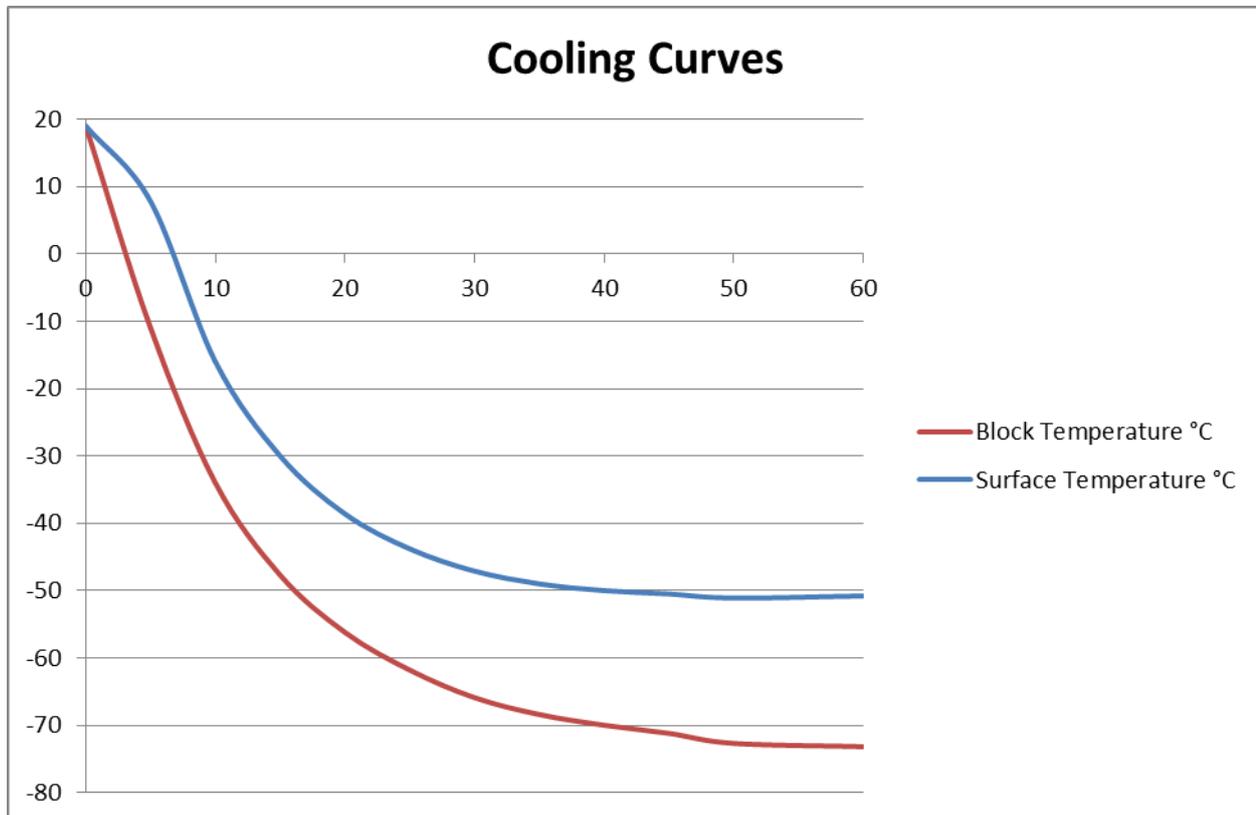
Ceci permet la mesure de l'effort axial, et du couple de frottement sur l'éprouvette rotative supérieure. La mesure de la charge et du couple sur l'éprouvette supérieure rotative plutôt que sur l'éprouvette inférieure fixe, permet ainsi d'utiliser un système de refroidissement assez lourd et encombrant sans introduire des forces de tare indésirables.

Système de réfrigération :

Contrairement aux systèmes de refroidissement traditionnels que nous utilisons pour certaines applications, le système de réfrigération que nous avons adopté ne pompe pas un liquide de refroidissement dans l'enceinte thermique. En fait, Le gaz pressurisé réfrigérant est délivrer directement au montage d'essai, ou il est dilaté dans un serpentin de refroidissement enroulé autour de bloc de refroidissement de l'éprouvette. Ceci permet un moyen efficace de refroidissement puisque les pertes associées au transfert thermique et couple de pompage du fluide caloporteur ont été éliminées.

Capteur NC-DVRT :

Nous utilisons généralement des capteurs de déplacement capacitifs pour mesurer l'usure. Cependant ces capteurs sont sensibles aux éclaboussures de liquide et la création de givre dans la zone de mesure. Le capteur sans contact DVRT que nous utilisons n'est pas affecté par ces problèmes.



## AUTRES NOUVELLES

### Médaille d'argent de tribologie

La médaille 2017 a été décernée à M George Plint pour sa contribution à la science et technologie en Tribologie. La médaille est décernée par le Tribology Trust, une commission financée de façon indépendante et gérée par l'institution des ingénieurs mécaniques (Institution of Mechanical Engineers, IMechE) de Londres. Le comité d'octroi est composé de hauts représentants de l'institution des ingénieurs mécaniques (IMechE), l'institut d'ingénierie et de technologie (Institution of Engineering and Technology), l'institut des mines, matériaux, minéraux (Institute of Materials, Minerals and Mining), l'institut royal de l'aéronautique (Royal Aeronautical Society) et le ministère du commerce, de l'énergie et de la stratégie industrielle (Department for Business, Energy and Industrial Strategy) (BEIS).



La médaille a été remise à l'institut des ingénieurs mécaniques, par Martin Cox CENG FIMMM le président de l'institut des mines, matériaux, minéraux.

### **Cours de tribologie l'université de Cambridge 2018**

Le 26<sup>ème</sup> cours de tribologie de l'université de Cambridge se déroulera du lundi 10 au Mercredi 12 septembre 2018.

### **Exposition d'équipements**

Pour la première fois depuis de nombreuses années, nous devrions avoir une machine en exposition sur notre stand à [STLE à Minneapolis](#). Nous exposerons un banc d'essai TE 77 avec le profil mètre. Il n'est pas simple d'expédier et d'importer temporairement une machine aux Etats Unis et de la réexpédier ensuite en Grande Bretagne. Nous pouvons éviter ces formalités et couts si nous vendons cette machine à un client aux Etats-Unis. Si vous êtes aux Etats Unis et désirez acheter une machine avec une remise conséquente, veuillez nous contacter.

George Plint et David Harris

**[Phoenix Tribology Ltd](#)**