

Bulletin de Tribologie : Numéro 44 - Juin 2024

Ceci est notre nouvelle édition « Tribology Update ».

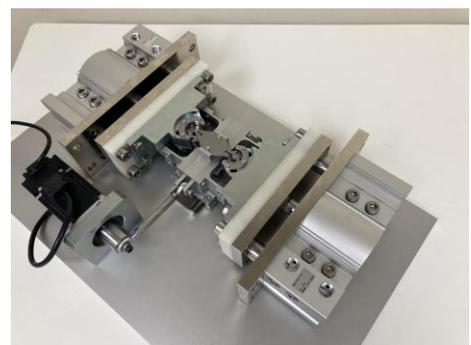
TRAVAUX EN COURS DE DÉVELOPPEMENT

Conditionneur d'huile miniature

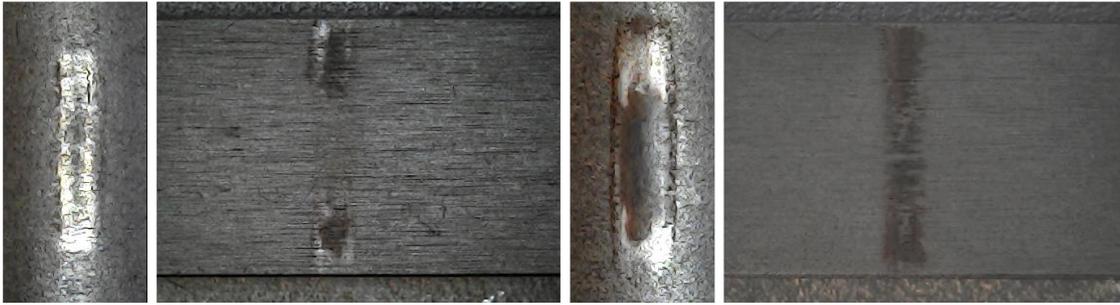


Nous venons de commencer à produire des essais avec notre prototype de réacteur miniature. Les procédés de traitement sont effectués sous azote, pour éviter la création de mélanges explosifs. Les gaz que nous prévoyons d'utiliser comprennent un mélange 10 % H₂ - 90 % N₂, de faibles concentrations de NO dans le N₂, une faible concentration de NH₃ dans le N₂ et de la vapeur surchauffée. Une fois générés, nous prévoyons de comparer les performances des lubrifiants conditionnés avec des échantillons non traités, en utilisant les procédures d'essais standard de notre TE 77.

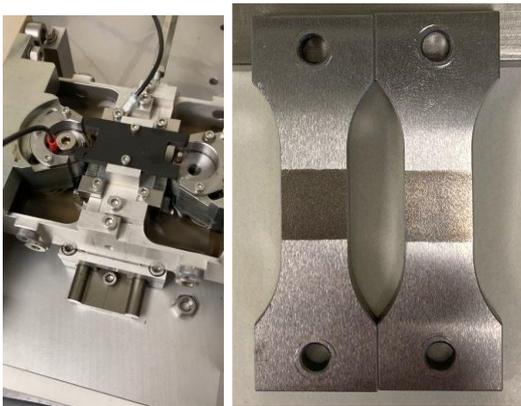
TE 55 Micro-pitting/Fretting de roulement/Adhésion Délamination



Nous avons ajouté de nouvelles géométries de contact et faisons des essais sur notre prototype.



Nous avons également réalisé des essais en faisant passer un courant continu dans un contact glissant-roulant.



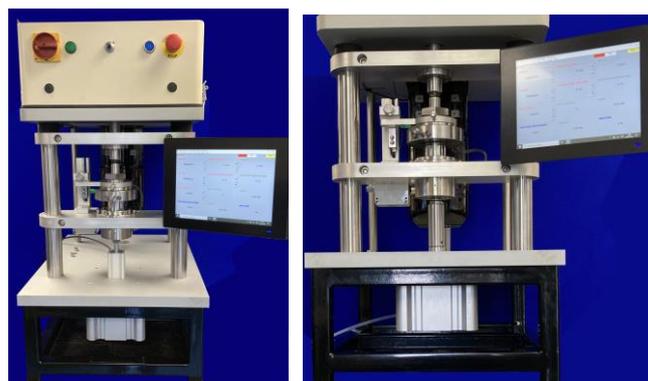
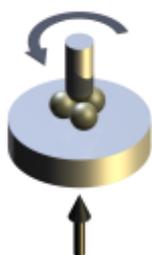
Il reste encore beaucoup de travail à faire, mais les premiers résultats sont intéressants et encourageants.

PROJETS TERMINÉS – Prototype

Machine pour Norme ASTM

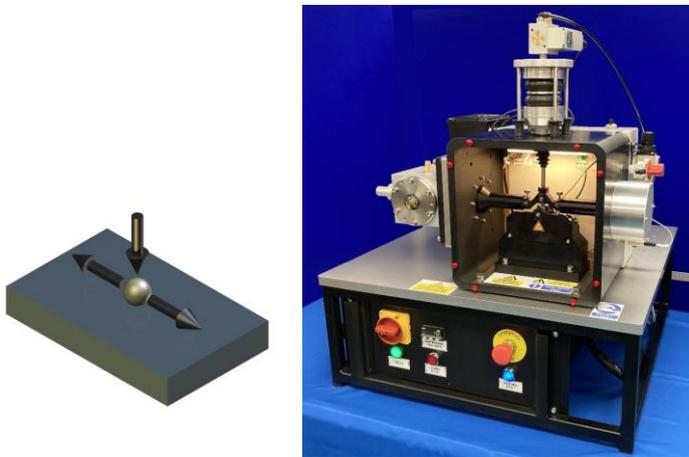
Après avoir consacré des efforts considérables, ces dernières années, au développement d'un certain nombre de machines d'essai haut de gamme très exigeante, nous avons décidé de faire de nouvelles machines qui n'utilisent pas d'hydrogène à haute pression!. Le résultat est une nouvelle gamme de machines simples, principalement conçues pour effectuer des tests ASTM et des tests standard similaires.

Essais Standard – Quatre billes



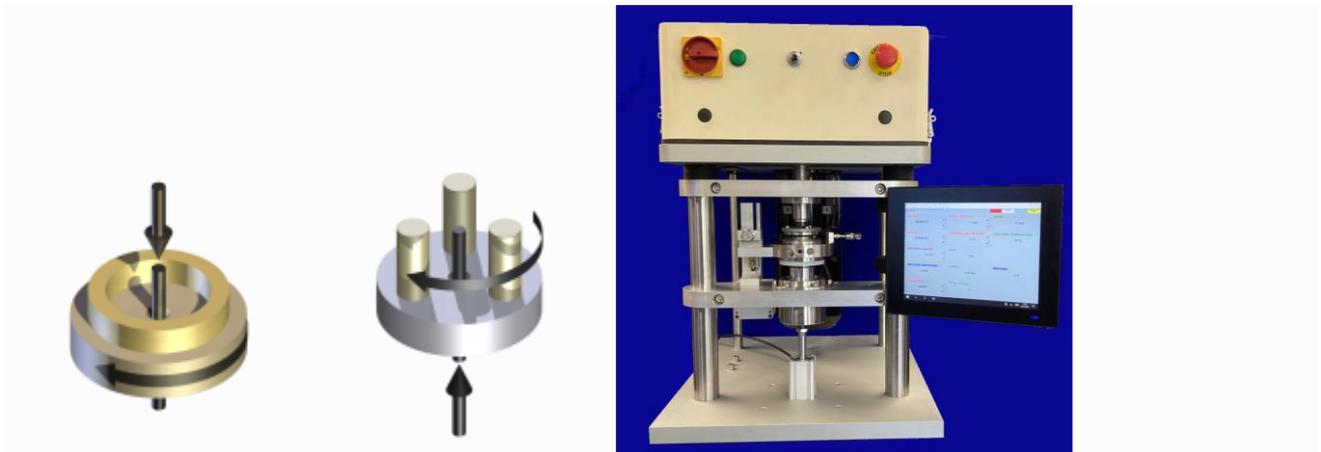
Cette machine intègre deux actionneurs de charge, un pour charge basse, pour les essais à quatre billes, et un actionneur de charge haute, pour les tests EP à quatre billes. Un PC à écran tactile est fourni avec des séquences d'essais préprogrammées.

Essais Standard – Mouvement Linéaire alterné



Ce tribomètre alternatif à entraînement mécanique, à course courte, peut être utilisé pour effectuer des essais bille sur plaque, en suivant les procédures spécifiées dans de nombreux tests standard ASTM.

Essais Standard – Bague/Bague, Pion sur Disque



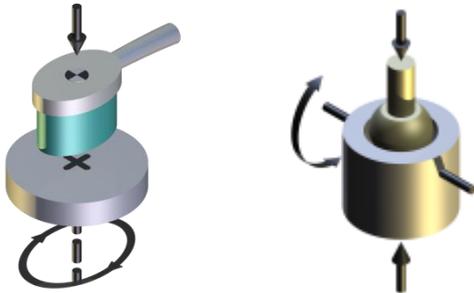
Cette machine est conçue pour effectuer des tests à sec conformément aux rondelles de butée ASTM D3702 et G99 dans le cadre de procédures d'essais pions sur disque. Une sonde capacitive optionnelle peut être intégrée à l'ensemble de test pour une mesure d'usure.

TE 65 Abrasion sable/roue



Nous avons reconçu et réactualisé le TE 65, ce qui a entraîné une réduction de prix d'environ 35 % par rapport aux conceptions précédentes. La nouvelle machine est beaucoup plus compacte que les unités précédentes et le châssis peut être démonté pour l'expédition.

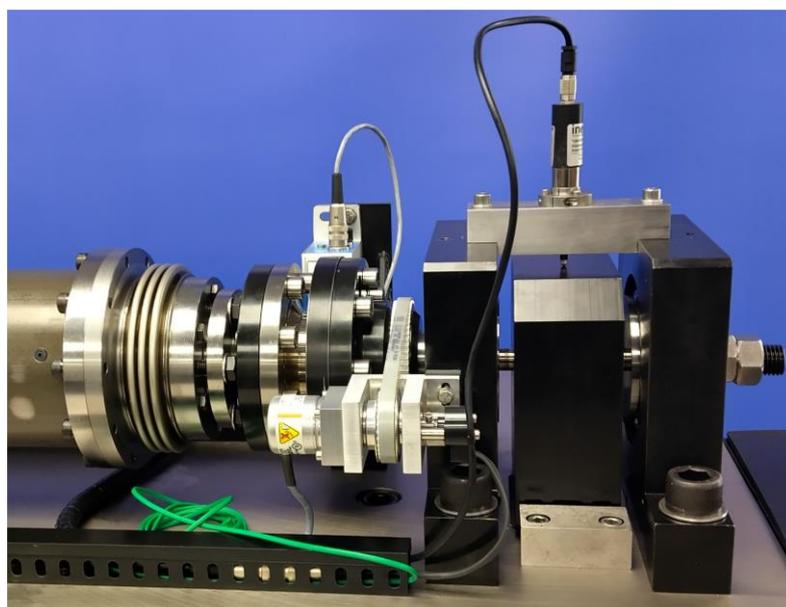
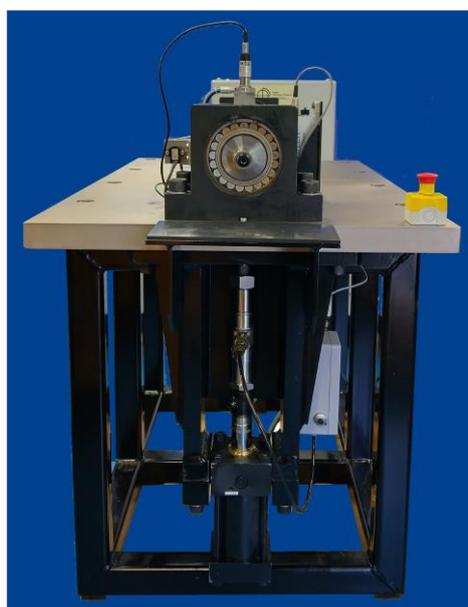
TRAVAIL EN COURS – PRODUCTION



Les commandes actuelles incluent un retour bienvenu à la production de [l'appareil de brossage de dents orbital à huit stations TE 85](#) et du [simulateur de friction des articulations de la hanche et du genou TE 89](#).

PROJETS TERMINÉS

DN 22 Banc d'essais de frottement et d'usure pour roulement



AUTRES NOUVELLES

Tutoriels et vidéos en ligne

Nous continuons d'ajouter des vidéos sur notre site Web.

Suivez-nous sur [LinkedIn](#)

George Plint, Cyrille Favade and James Morley

Phoenix Tribology Ltd