

'Mesure' du pic de pression et de la rhéologie du lubrifiant

Pour prédire et optimiser les performances des contact très chargés, des données lubrifiant précise sont cruciales. La rhéologie haute pression est difficile a mesurée. Cependant, c'est un point clé de la modélisation de la lubrification.

Dans cette étude, une nouvelle approche est décrite pour extraire ces données par mesure par interférométrie optique d'épaisseurs de films dans des contacts EHL. Cette approche est simple et peu couteuse par comparaison avec les mesures 'hors contact' de la rhéologie nécessitant des équipements spécialisés. De plus, la méthode proposée est plus fiable que les précédentes tentatives présentées dans la littérature.

Reference:

Obtaining the pressure spike and maximum shear stress from optical interferometry data.
N. Biboulet, P. Sperka, C.H. Venner, A.A. Lubrecht and I. Krupka
Tribology International, Vol 62, 2013, p 1–7.