

1. Rezension

zur Arbeit von H. P. Janecki, M. Janecka:
„Modellierung im Bereich geschmierter Systeme“

Die vorliegende wissenschaftliche Arbeit mit einem Umfang von 71 Seiten ist die ausführliche und gründliche Zusammenfassung der internationalen Vorlesung im Rahmen der Sokrates-Aktivitäten.

Tribologie ist an unserer Fakultät nicht direkt vertreten, so dass diese Vorlesung eine wertvolle Ergänzung im Rahmen der Ingenieurausbildung war. Wichtig ist dabei, dass die Schmierung mit Unterstützung von Schwefelverbindungen ein sehr aktuelles Thema darstellt, hier insbesondere die Ferrocenderivate. Ausgehend vom gegenwärtigen Stand der Wissenschaft werden die Reaktionsmechanismen der Additive im Schmiermittel mit der Reiboberfläche behandelt, wird die Synthese der Ferrocene und ihrer isotonenmarkierten Verbindungen dargestellt und ihre Wirksamkeit über Experimente geprüft. Eine wertvolle Hilfe stellt dabei die Isotopenmarkierung dar.

Die Arbeit ist übersichtlich gegliedert, verständlich, soweit man dies von Nichtchemikern erwarten kann und in einem verständlichen Deutsch abgefasst. Diese Arbeit erfüllt meiner Meinung nach alle Erwartungen an eine wissenschaftliche Dokumentation.

2. Rezension

der Vortragsunterlagen

von Herrn Dr.-Ing. H. P. Janecki mit dem Thema

„Charakterisierung des Ausgangszustandes von Oberflächen und von tribologisch beanspruchten Oberflächen in Anwesenheit von Ferrocenderivaten“

Hier handelt es sich um ein Vorlesungsscript in Powerpoint-Form im Umfang von 45 Seiten, das wiederum die Verbesserung der Schmierung in Anwesenheit von Ferrocenderivaten im Schmierstoff in Wechselwirkung mit der tribologisch beanspruchten Oberfläche behandelt. Der immer wieder moderne Schwerpunkt der Tribologie, die Einsparung von Energie und die Erhöhung der Lebensdauer und Zuverlässigkeit von Elementen, die sich gegeneinander bewegen, wird sehr gut verständlich und auf hohem wissenschaftlichen Niveau behandelt und dokumentiert. Sehr gut wird die Effektivität der Ferrocenverbindungen in Schmierstoffen über die chemische Struktur und die Analyse der Wirksamkeit der einzelnen Komponenten dargestellt.

Ich denke, dass die vorliegende Veröffentlichung in Form eines Vortrages eine wertvolle Bereicherung der Ingenieurausbildung an unserer Fakultät und natürlich in Radom darstellt. Die Folien erfüllen in Inhalt und Form, der übersichtlichen Darstellung alle Anforderungen an eine wissenschaftliche Dokumentation.