



**AIMETA**

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MECCANICA  
TEORICA ED APPLICATA

Sezione Italiana della International Union  
of Theoretical and Applied Mechanics, IUTAM



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PARMA**

**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**

**ATTI  
PRIMO CONVEGNO AIMETA  
DI TRIBOLOGIA**

---

**Parma - 9 Ottobre 1991**

---

# INDICE

## Relazioni Generali

Usura e tribometria <i>R. Bassani (Università di Pisa)</i>	Pag.	9
Ambiente operativo dei cuscinetti e nuova teoria SKF della durata <i>P. Orlandini (SKF Industrie S.p.A. - Rivoli -Torino)</i>	»	33

## Memorie

Trattamenti e lubrificazione antigrippaggio per giunzioni OCTG ad alto contenuto di Cr, Ni <i>F. Arezzo (Centro Sviluppo Materiali - Roma)</i> <i>G. Della Pina (Dalmine S.p.A. - Bergamo)</i>	»	45
Effetti della interazione con l'ambiente sull'usura a secco di un acciaio inossidabile austenitico AISI 304 <i>G. Biggiero, A. Burruto, R. Poloni (Università La Sapienza - Roma)</i>	»	49
Comportamento tribologico del titanio e della lega Ti-6Al-4V in atmosfere a vario tenore in ossigeno ed a diversi tassi di strisciamento <i>G. Biggiero, G.B. Festa, R. Luzzi, S. Paiella (Univ. La Sapienza - Roma)</i>	»	55
Advantages of tilting pads in aerodynamic lubrication <i>R. Boudet, P. Stephan (Laboratoire de Génie Mécanique de Toulouse - France)</i>	»	59
Influenza della variazione tra l'attrito statico e cinetico sulla instabilità da stick slip <i>G. Capone, V. D'Agostino, S. Della Valle, D. Guida (Univer. di Napoli)</i>	»	63
Comportamento statico e dinamico di rotori rigidi su cuscinetti lubrificati: attività svolta presso il DIME - Napoli <i>G. Capone, L. Della Pietra, E. De Rosa, C. Rossi, M. Russo (Università di Napoli)</i> <i>R. Russo (Università di Salerno)</i>	»	67
Determination of optimum design for step gasdynamic slider bearings <i>M. Cavacece (Università di Cassino)</i>	»	71
Erosione: osservazioni sperimentali, meccanismi e criteri <i>M. Clerico (Politecnico di Torino)</i> <i>S. Bugliosi (Istituto Lavorazione Metalli - C.N.R. - Torino)</i> <i>G. Rosso (Tesiista Politecnico di Torino)</i>	»	75
Caratteristiche tribologiche di sistemi ceramica - metallo e ceramica - ceramica in assenza di lubrificazione <i>L. Esposito, A. Tucci, C. Palmonari (Centro Ceramico - Bologna)</i>	»	79

Some theoretical remarks on hydrodynamic bubbly lubricant <i>P. Giovine (Università di Reggio Calabria)</i>	Pag. 83
Boundary element method for hydrodynamic lubrication <i>M. Guiggiani (Università di Pisa)</i>	» 87
Controllo delle vibrazioni di un rotore con cuscini magnetici <i>G.G. Lisini, P. Toni (Università di Firenze)</i>	» 91
Meccanismi di usura di alcuni materiali nel taglio dell'acciaio ad alta velocità <i>S. Lo Casto, E. Lo Valvo (Università di Palermo)</i> <i>E. Lucchini, S. Maschio (Università di Trieste)</i> <i>V.F. Ruisi (Università di Palermo)</i>	» 95
Attività metrologica per le caratteristiche fisiche dei liquidi <i>S. Lorefice, M. Rasetti (Istituto di Metrologia - C.N.R. - Torino)</i>	» 99
Flusso all'ingresso di un meato lubrificato. Modello matematico e considerazioni preliminari <i>R. Malvano (Centro Studi Dinamica Fluidi - C.N.R. - Torino)</i> <i>F. Vatta (Politecnico di Torino)</i>	» 103
Il problema termico nel cuscinetto radente radiale completo: influenza del ricircolo di olio. Parte I: Equazioni fondamentali <i>A. Manzi (Università di Genova)</i>	» 107
Il problema termico nel cuscinetto radente radiale completo: influenza del ricircolo di olio. Parte II: Applicazione <i>A. Manzi (Università di Genova)</i>	» 111
Risoluzione numerica di problemi di lubrificazione termoelastoidrodinamica <i>B. Piccigallo (Accademia Navale - Livorno)</i>	» 115
Finite elements integration of the bulk-flow equations <i>B. Pizzigoni (Università di Pavia)</i> <i>E. Tanzi (Politecnico di Milano)</i>	» 119
Fenomeni di contatto e di lubrificazione in guarnizioni radiali <i>E. Prati (Università di Parma)</i>	» 123
Indagini sul fenomeno del fretting-fatica <i>G. Zonfrillo, F. Pratesi, A. Del Puglia (Università di Firenze)</i>	» 127