

## BIULETYN INFORMACYJNY PTMTS

*Z wielką dumą i radością pragniemy poinformować, że członkowie naszego Towarzystwa otrzymali tytuły*

### Doktorów Honoris Causa

- *Uniwersytetu w Miskolcu - Profesor Zenon Mróz w dniu 1 lipca 1995 r.*
- *Politechniki Krakowskiej - Profesor Roman Ciesielski i Profesor Michał Życzkowski w dniu 18 października 1995 r.*
- *Politechniki w Doniecku - Profesor Józef Wojnarowski w dniu 17 listopada 1995 r.*
- *Politechniki Częstochowskiej - Profesor Janusz W. Elsner w dniu 30 listopada 1995 r.*

\* \* \* \* \*

### Sesja Grantowa "Dynamika Maszyn" - Sprawozdanie

W dniu 15 lutego 1995 r. w Wiśle odbyła się Sesja Grantowa pt. "Dynamika Maszyn". Obrady toczyły się w dwóch sesjach, podczas których wygłoszono 15 referatów. W obradach wzięło udział około 50 osób reprezentujących różne ośrodki naukowe w kraju zajmujące się tą tematyką.

*Eugeniusz Śitoński*

### **Seminarium "Termomechanika materiałów z przemianami fazowymi" Potok Żłoty k/Częstochowy, 10-12 kwietnia 1995 r. – Sprawozdanie**

Seminarium zorganizowane zostało przez Sekcję Mechaniki Ciała Stałego Komitetu Mechaniki PAN, Częstochowski Oddział Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Instytut Mechaniki i Podstaw KONstrukcji Maszyn Politechniki Częstochowskiej, jako pierwsze ze spotkań poświęcone współczesnym kierunkom rozwoju mechaniki materiałów. Obrady odbywały się w hotelu "Kmicic". Uczestniczyło w nich 36 osób, w większości członków Sekcji Mechaniki Ciała Stałego. Tematyka wykładów dotyczyła mechaniki przemian fazowych ze szczególnym uwzględnieniem następujących zagadnień:

- Struktura i właściwości stopów z pamięcią kształtu – prof. H.Morawiec, Uniwersytet Śląski,
- Pseudosprężystość materiałów z pamięcią kształtu – prof. B.Raniecki, IPPT PAN,
- Mechanika przemian fazowych stopów żelaza
  - Podstawy teorii – prof. R.Parkitny, Politechnika Częstochowska,
  - Przykłady obliczeń – dr A.Bokota, Politechnika Częstochowska.

Problematykę tę uzupełniono wystąpieniami na temat:

- Teoretyczna sprawność silników ciała stałego z pamięcią kształtu – mgr A.Ziółkowski, IPPT PAN,
- Kinetyka przemian fazowych i zmian objętości właściwej dla sterowania procesów hartowania ciał cylindrycznych – dr J.Woelke, Politechnika Poznańska.

Obradom towarzyszyły ożywione dyskusje i wymiana poglądów. Odbyła się także odrębna debata poświęcona tendencjom rozwojowym mechaniki materiałów w Polsce.

Odbyte Seminarium miało charakter szkoleniowy, a nad całością obrad sprawował pieczę prof. W.K.Nowacki.

*Ryszard Parkitny*

### **IV Sympozjum "Aerodynamika Lotnicza" – Sprawozdanie**

W dniach 29-30 maja 1995r. w Instytucie Lotnictwa w Warszawie z inicjatywy Podsekcji Aerodynamiki Lotniczej Sekcji Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki PAN odbyło się IV Sympozjum "Aerodynamika Lotnicza". Sympozjum zorganizowane zostało przez Instytut Lotnictwa przy współudziale Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej PW oraz Instytutu Techniki Lotniczej Wojskowej Akademii Technicznej.

W skład Komitetu naukowego i organizacyjnego wchodziło: prof.dr hab.inż. S.Dubiel, prof.dr hab.inż. Z.Dzygadło, doc.dr hab.inż. Z.Goraj, dr inż. R.Jóźwiak, dr inż. W.Kania, prof.dr hab.inż. J.Marynaik, doc.dr hab.inż. W.Sobieraj, doc.dr hab.inż. K.Szumański.

Podstawowym celem Sympozjum było przedstawienie ostatnich osiągnięć badawczych w Polsce w zakresie aerodynamiki lotniczej i jej zastosowań oraz wymiana doświadczeń i określenie perspektyw rozwoju tej dziedziny w kraju.

W Sympozjum wzięło udział 73 uczestników z 12-tu krajowych ośrodków naukowych, wygłoszono 35 referatów. Uczesnicy Sympozjum pochodzili w głównej mierze z: Instytutu Lotnictwa (26 uczestników i 15 referatów), Wojskowej Akademii Technicznej (11 uczestników i 3 referaty), Politechniki Warszawskiej (13 uczestników i 7 referatów), WSK-Mielec (5 uczestników i 3 referaty), Politechniki Rzeszowskiej (4 uczestników i 3 referaty). Pozostali uczestnicy wywodzili się z Politechniki Śląskiej, Krakowskiej, Wrocławskiej, Białosyickiej oraz Instytutu Maszyn Przepływowych PAN i Akademii Rolniczo-Technicznej Olsztyn.

Wygłoszone referaty poświęcone były następującym dziedzinom aerodynamiki lotniczej:

- numerycznej mechanice płynów w dynamice obiektów latających – 5 ref.
- numerycznej mechanice płynów w zagadnieniach projektowania aerodynamicznego – 5 ref.
- aerodynamice stosowanej samolotu i jego elementów (badania eksperymentalne)
- flatterowi – 3 ref.
- trójwymiarowym zagadnieniom obliczeniowym – 3 ref.
- metodom obliczeniowym w mechanice płynów – 3 ref.
- badaniom aerodynamicznym w trisonicznym tunelu N-3 Instytutu Lotnictwa z okazji 30-lecia jego działania.

Zbigniew Dzygadlo  
Wojciech Kania

### Sprawozdanie z zebrania Zarządu Głównego

15 i 16 września br. Oddział Bydgoski PTMTS, z okazji 25-lecia instnienia, zorganizował sesję naukową "Mechanika materiałów niejednorodnych i konstrukcji złożonych". Sesja odbywała się w pięknym ośrodku w Pieczyskach nad Zalewem Koronowskim. 16 września odbyło się tam zebranie plenarne Zarządu Głównego PTMTS. Na zebraniu omówiono sytuację finansową Towarzystwa i plany konferencyjne na 1996 rok. Prof. J. Maryniak zaprosił członków PTMTS do publikowania na łamach Biuletynu Informacyjnego MTiS wypowiedzi dotyczących aktualnych problemów nurtujących środowisko. Wszyscy członkowie PTMTS powinni podjąć działania zmierzające do podniesienia prestiżu Towarzystwa. Postanowiono również powrócić do tradycji kilkudniowych Zjazdów Delegatów i dlatego w 1996 roku powinien się odbyć 1.5 dniowy Zjazd pod Warszawą. Ostateczne decyzje zapadną w styczniu 1996 r.

*Sekretarz Generalny ZG PTMTS*  
*Prof.dr hab. Ryszard Dziecielak*

**Sprawozdanie z Sesji Naukowej pt. "Mechanika materiałów  
niejednorodnych i konstrukcji złożonych".  
Pieczyska k/Koronowa, 15-16 września 1995 r.**

Z okazji 25-lecia Oddziału Bydgoskiego PTMTS Zarząd Oddziału zorganizował Sesję Naukową z wyjazdowym zebraniem plenarnym Zarządu Głównego. Otwarcia Sesji i referat wprowadzający, przedstawiający dorobek organizacyjny i merytoryczny Oddziału, wygłosił przewodniczący Zarządu Oddziału prof. Bronisław Siolkowski. Merytoryczną część Sesji Naukowej poprowadził i podsumował przewodniczący ZG PTMTS prof. Jerzy Maryniak. W czasie Sesji wygłoszonych zostało 7 referatów przeglądowych prezentujących dorobek naukowy jednostek organizacyjnych Akademii Techniczno-Rolniczej i Wyższej Szkoły Pedagogicznej, w których zatrudnionych jest większość członków Oddziału. Omawiana przez referujących tematyka naukowa opublikowana została w Zeszytach Naukowym Nr 192 Mechanika 37 Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy. Wszyscy uczestnicy sesji otrzymali egzemplarz tego zeszytu. Po każdym referacie odbyła się dyskusja. W Sesji uczestniczyło 40 osób, w tym 12 członków Zarządu Głównego.

W drugim dniu obchodów 25-lecia Oddziału Bydgoskiego odbyło się zebranie plenarne Zarządu Głównego.

*Bronisław Siolkowski*

**VIII Szkoła Letnia Mechaniki Płynów  
Grafika Komputerowa w Mechanice Płynów  
Nowa Kaletka 16-20 IX 1995 r. – Sprawozdanie**

Z inicjatywy Sekcji Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki Polskiej Akademii Nauk, organizowane są od roku 1974 – w latach parzystych – Krajowe Konferencje Mechaniki Płynów, zaś od roku 1977 – w latach nieparzystych – Szkoły Mechaniki Płynów

Imprezy te stanowią realizację długoterminowego planu działania Sekcji, którego cel polega na podniesieniu poziomu mechaniki płynów w kraju oraz integracji środowiska hydro i areomechaników.

Mając na względzie ożywienie możliwie wszystkich środowisk naukowych w Polsce, uprawiających działalność badawczą i dydaktyczną w dziedzinie mechaniki płynów, Sekcja nadała dwu wspomnianym wyżej odmianom spotkań odmienną formę organizacyjną – Krajowe Konferencje Mechaniki Płynów mają stanowić przegląd aktualnego stanu prac badawczych w kraju, i są organizowane kolejno przez coraz to inne ośrodki naukowe. Natomiast Szkoły Letnie Mechaniki Płynów są poświęcone wybranym zagadnieniom lub metodom tej nauki i organizowane są tradycyjnie przez jeden ośrodek naukowy.

Szkoły Letnie Mechaniki Płynów organizowane są od początku przez Sekcję Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki Polskiej Akademii Nauk oraz Wydział Mechaniczny Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie, przy czym Szkołami kieruje przewodniczący Podsekcji Szkolenia i Szkół Letnich profesor Eustachy S. Burka.

Założeniem Szkoły – co się każdorazowo podkreśla – jest uniknięcie podziału uczestników na uczących się i nauczających. Zgodnie ze starą zasadą akademicka, uczestnicy Szkoły tworzą – przynajmniej na czas jej trwania – *wspólnotę*, odznaczającą się

obustronnym kierunkiem przepływu informacji i inspiracji pomiędzy wykładowcami i audytorium.

Tematyka i daty poszczególnych Szkół Letnich przedstawiają się następująco:

- I Szkoła Letnia – Mikołajki, 19-24.09.1977 r., Zagadnienia nauczania mechaniki płynów
- II Szkoła Letnia – Rudziska Pasymskie, 17-22.09.1979 r., Numeryczna mechanika płynów
- III Szkoła Letnia – Mikołajki, 14-19.09.1981 r., Metody doświadczalne w mechanice płynów
- IV Szkoła Letnia – Mikołajki, 19-24.09.1983 r., Metody analityczne i numeryczne w mechanice płynów
- V Szkoła Letnia – Mikołajki, 16-21.09.1985 r., Podstawy turbulencji
- VI Szkoła Letnia – Mikołajki, 26-30.09.1987 r., Przepływy wielofazowe
- VII Szkoła Letnia – Mikołajki, 18-23.09.1989 r., Podstawy i metody opisu procesów hydrodynamicznych w ośrodkach z granicami swobodnymi
- VIII Szkoła Letnia – Nowa Kaletka, 16-20.09.1995 r., Grafika komputerowa w zagadnieniach mechaniki płynów.

Nie wdając się w drobiazgowość oceny stwierdzić można, że zarówno Szkoły Letnie jak i Konferencje osiągnęły w zupełności zamierzony cel: nastąpił znaczny rozwój i podniesienie poziomu naukowego hydro i aeromechaników w Polsce.

Bezpośrednimi organizatorami Szkoły byli: Eustachy S. Burka, Marzena Wilamowska-Korsak, Waław Ciana i Tomasz Nałęcz.

Jak wspomniano powyżej VIII Szkołę Letnią poświęcono grafice komputerowej w zagadnieniach mechaniki płynów.

Kierunek ten w ostatnim okresie, ze względu na liczne zastosowania, rozwija się na świecie bardzo intensywnie – nie znajduje to jednak – jak dotychczas, właściwego odbicia w kraju.

Idea przewodnią Szkoły było przedstawienie podstaw i ilustracja zastosowań grafiki komputerowej w zagadnieniach mechaniki płynów – i w ten sposób zachęcenie młodych pracowników nauki do podjęcia prac w tej interesującej i burzliwie rozwijającej się dziedzinie.

Wybór tematyki podyktowany był potrzebą rozwijania jej na gruncie krajowym.

Wynikiem intensywnego rozwoju informatyki stało się w ostatnich latach użycie komputerów do tworzenia różnego rodzaju obrazów wyświetlanych na monitorze ekranowym. Można tu wyróżnić trzy dziedziny wykorzystujące obiekty obrazowe:

- grafikę komputerową, tj. tworzenie obrazów na podstawie informacji alfanumerycznej (nieobrazowej), np. komputerowe wspomaganie projektowania, analiza danych i wyników obliczeń, schematy układów elektronicznych, mapy terenu, projekty budynków itp.
- przetwarzanie obrazów – obejmujące zagadnienia, w których dane wyjściowe mają postać obrazów, np. systemy przesyłania obrazów, konstruowanie obrazów na podstawie innych obrazów itp.
- rozpoznanie obrazów – obejmujące zagadnienia, w których tworzony jest cyfrowy opis obrazu wejściowego i następnie zakwalifikowanie obrazu do jakiejś szczególnej klasy, np. automatyczny sorter pocztowy odczytujący kod na kopercie, odczytywanie kodu kreskowego na towarach itp.

O tych podstawowych zagadnieniach mówił w swoim cyklu wykładów pt. "Wprowadzenie do grafiki komputerowej" profesor Zbigniew Kosma.

Dr Leszek Rudniak w swoich wykładach i demonstracjach przedstawił program Fluid Dynamics Analysis Package (FIDAP), który umożliwia przeprowadzenie

przy użyciu komputerów, taniej a zarazem dokładnej symulacji szerokiego zakresu przepływów płynów z jednoczesnym transportem energii i masy. W procesie symulacji występują następujące etapy: sformułowanie modelu matematycznego, generacja siatki obliczeniowej, wprowadzenie danych, rozwiązanie problemu i opracowanie wyników. Dostęp do programu użytkownik uzyskuje poprzez interface graficzny oparty na X Windows System TM i OSF/Motif TM oraz Microsoft Windows. Interface graficzny wykorzystuje system okien i rozwijalnych menu dostępnych za pomocą myszy. Program składa się z kilku modułów pełniących specyficzne funkcje i dostępnych z każdego poziomu programu. Dane dotyczące opracowanych problemów zapisywane są w postaci ujednoczonych zbiorów. Opracowanie i wizualizacja wyników możliwe są dzięki modułowi FIPOST, który tworzy wykresy i trójwymiarowe obrazy rozkładów wartości parametrów (prędkości, temperatury, ciśnienia itp.). Mogą być również generowane wykresy obrazujące zmiany wymienionych wartości w czasie i opisujące historię wybranych elementów płynu. Pełna trójwymiarowa grafika umożliwia dowolne obracanie i ustawianie obiektów na ekranie oraz analizę dowolnych przekrojów.

Wybranych narzędzi grafiki komputerowej dotyczyły wykłady i demonstracje dra Henryka Kudeli. Grafika komputerowa wiąże się z narzędziami do jej uprawiania. Trudno sobie dzisiaj wyobrazić prowadzenie pracy naukowej w dziedzinie nauk fizycznych i technicznych bez udziału grafiki komputerowej.

Na narzędzia grafiki komputerowej składają się zarówno algorytmy, niekiedy bardzo zmatematyzowane, wymagające znajomości geometrii różniczkowej, teorii aproksymacji, analizy matematycznej itp., jak również procedury umożliwiające kreślenie na urządzeniach zewnętrznych (monitory, plotery, drukarki). Zarówno procedury numeryczne jak i te służące do kreślenia są zgromadzone w bibliotekach graficznych.

W wykładach zaprezentowano kilka bibliotek graficznych współpracujących z językiem FORTRAN. Wynika stąd od razu, że od użytkownika wymagana jest znajomość programowania w tym języku. Przedstawiono program do wizualizacji i analizy danych (czy to obliczeniowych czy pomiarowych), który nie wymaga znajomości programowania. Sterowanie programem odbywa się w sposób konwersacyjny przez system okienek i rozwijalnych menu. Możliwości wszystkich przedstawionych programów zostały poparte demonstracją przykładów zaczerpniętych z własnej praktyki Autora wykładu, a także programami demonstracyjnymi dołączanymi przez producentów danego oprogramowania np. amerykańskiej firmy komputerowej LAHEY COMPUTER SYSTEMS produkującej kompilatory do FORTRANU.

Omówiono następujące biblioteki graficzne: PLOT 88 firmy PLOTWORKS, GRAPHORIA firmy Lahey Computer Systems i TEKMAR firmy Advances Systems Consulting. W wykładzie omówiono również program do analizy wizualizacji danych pod nazwą TECPLOT.

W swoim wystąpieniu przewodniczący Sekcji Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki PAN profesor Jerzy Krzyżanowski, zaznajomił uczestników z organizacją Sekcji, jej Podsekcjami, pracą poszczególnych Podsekcji i zamierzeniami na najbliższe lata.

W zajęciach Szkoły uczestniczyło 60 osób (w tym 10 profesorów i doktorów habilitowanych oraz 23 doktorów), reprezentujących krajowe ośrodki naukowo-badawcze i naukowo-dydaktyczne (placówki PAN, placówki MEN, oraz placówki resortowe), aktywnie pracujących w dziedzinie mechaniki płynów.

W czasie dyskusji przeprowadzonej na zakończenie Szkoły, uczestnicy sformułowali pod adresem organizatorów szereg propozycji ogólnych i szczegółowych, dotyczących organizacji i tematyki następnych Szkół Letnich. Zaproponowali organizowanie Szkół co roku w ostatnim tygodniu czerwca oraz postulowali "przeływy transoniczne" jako tematykę Szkoły Letniej 1996.

Propozycje te będą przedmiotem dyskusji na posiedzeniu Sekcji Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki PAN, która ustosunkuje się do przedłożonych postulatów.

Wygłoszone w czasie trwania Szkoły wykłady, prowadzone demonstracje, dyskusje szczegółowe i ogólne, oraz bardzo żywa, a niekiedy gorąca wymiana poglądów

na spotkaniach nieformalnych, pozwoliły na rzeczową wymianę informacji naukowej z zakresu grafiki komputerowej i jej zastosowań w zagadnieniach mechaniki płynów.

VIII Szkoła Letnia Mechaniki Płynów, zdaniem jej uczestników zrealizowała w pełni założone zadania merytoryczne i organizacyjne. Była dalszym konsekwentnym krokiem zmierzającym do podniesienia poziomu naukowego środowiska hydro i aeromechaników w kraju. Dostarczyła uczestnikom wielu cennych informacji i obfitego materiału do przemyśleń. Do powodzenia Szkoły przyczyniły się niewątpliwie dwie zorganizowane wycieczki oraz malownicza okolica nad rynnowym jeziorem Gim o I klasie czystości wody.

*Instytut Maszyn Przepływowych  
Polskiej Akademii Nauk*

*Eustachy S. Burka*

### **V Krajowa Konferencja "Mechanika Pękania" Małocice-Ameliówka, 28-30 września 1995 – Sprawozdanie**

W dniach 28-30 września 1995 r. w Ameliówce k/Kielc odbyła się kolejna już V Krajowa Konferencja "Mechanika Pękania". W konferencji wzięło udział 100 uczestników z Polski i z zagranicy. Wygłoszono 75 referatów (łącznie z plakatowymi) w językach polskim, angielskim i rosyjskim.

W skład Komitetu Naukowego konferencji wchodził profesorowie: Leszek Gołaski, Stanisław Kocańda, Ewald Macha, Adolf Maciejny, Andrzej Neimitz, Zbigniew Oleśniak i Józef Szala. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był prof. Andrzej Neimitz.

Następna VI Krajowa Konferencja "Mechaniki Pękania" odbędzie się za dwa lata

*Wacław Gierulski*

### **Konferencje**

#### **March 19-21, 1996 1st Int. Conf. on Computational Methods and Testing for Engineering Integrity – CMT 96**

- Location:* Kuala Lumpur, Malaysia  
*Organizer:* Wessex Inst. of Technology, UK  
*Sponsor:* Dartec Limited, UK  
*Inquiries:* CMT 96 – Mrs. L.Kerr, Wessex Inst. of Technology,  
 Ashurst Lodge, Ashurst  
 Southampton SO40 7AA, UK  
*e-mail:* CMI@ib.rl.ac.uk

**April 24-26, 1996 2nd Int. Symposium on Mis-Matching of Welds - MIS-MATCH**

*Location:* Lüneburg, Germany  
*Organizer:* GKSS Research Center, Germany  
*Deadlines:* February 15, 1996 – full paper for review; April 24 1996 – full manuscripts  
*Inquiries:* Dr. M.Koçak, GKSS Research Center  
P.O. Box 1160, D-21494 Geesthacht, Germany  
*e-mail:* mustafa.koçak@gkss.de

**May 14-16, 1996 7th European Conf. on Composite Materials**

*Location:* London, UK  
*Organizer:* Institute of Materials, UK, European Association for Composite Materials  
*Deadlines:* January 31, 1996 – full paper (6 p)  
*Inquiries:* Ms. Cathy pearcey, Conference Dept (C609), Institute of Materials  
I Carlton House Terrace, London SW1Y 5DB, UK  
*e-mail:* mustafa.koçak@gkss.de

**May 21, 1996 Symposium on Applications of Continuum Damage Mechanics to Fatigue and Fracture**

*Location:* Orlando, Florida, USA  
*Sponsor:* ASTM Committee E-8  
*Deadlines:* May 22, 1995 – abstract (250-300 w)  
*Inquiries:* David L. McDowell, G.W. Woodruff School of Mech Engineering, Georgia Institute of Technology  
Atlanta, GA 30332-0405, USA  
*e-mail:* david.mcdowell@me.gatech.edu

**June 3-5, 1996 4th Int. Conf. on Localized Damage**

*Location:* Fukuoka, Japan  
*Organizer:* Wessex Inst. of Technology, UK  
Kyushu Univ., Fukuoka, Japan  
*Inquiries:* Mrs. J.Evens, Conf. Secretariat – LD96, Wessex Inst. of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst  
Southampton SO40 7AA, UK  
*e-mail:* CMI@ib.rl.ac.uk

**June 17-19, 1996 2nd Int. Conf. on Mobile and Rapidly Assembled Structures – MARAS 96**

*Location:* Seville, Spain  
*Organizer:* Wessex Inst. of Technology, UK  
School of Architecture, Univ. of Seville, Spain  
*Inquiries:* Conf. Secretariat – MARAS 96 (Mrs. S.Owen), Wessex Inst. of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst  
Southampton SO40 7AA, UK  
*e-mail:* CMI@ib.rl.ac.uk



**June 23-26, 1996 6th Int. Conf. on Metal Forming**

*Location:* Kraków, Poland  
*Organizer:* Univ. of Mining and Metallurgy, Kraków, Poland  
 School of Architecture, Univ. of Seville, Spain  
*Deadlines:* January 15, 1996 – final manuscripts  
*Inquiries:* Prof. M.Pietrzyk, Akademia Górniczo-Hutnicza  
 Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, Poland  
*e-mail:* pietrzyk@metal.agh.edu.pl

**June 30-July 5, 1996 IUTAM Symposium: Innovative Computational Methods for Fracture Damage**

*Location:* Dublin, Ireland  
*Organizer:* University College Dublin  
*Sponsor:* IUTAM  
*Deadlines:* June 30, 1996 – papers  
*Inquiries:* Dr. P.O'Donoghue, Dept. of Civil Engineering, University  
 College Dublin  
 Earlsfort Terrace, Dublin 2, Ireland  
*e-mail:* IUTAMUCD@CCVAX.UCD.IE

**July 1-3, 1996 5th Int. Conf. on Computer Aided Design in Composite Material Technology – CADCOMP 96**

*Location:* Udine, Italy  
*Organizer:* Wessex Inst. of Technology, UK  
*Deadlines:* February 19, 1996 – papers  
*Inquiries:* Mrs. A.Goodchild, Conf. Secretariat – CADCOMP 96,  
 Wessex Inst. of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst  
 Southampton SO40 7AA, UK  
*e-mail:* CMI@ib.rl.ac.uk

**July 3-5, 1996 4th Int. Conf. on Structures under Shock and Impact – SUSI 96**

*Location:* Udine, Italy  
*Organizer:* Wessex Inst. of Technology, UK  
 CISM, Udine, Italy  
*Deadlines:* February 2, 1996 – papers  
*Inquiries:* Conf. Secretariat – SUSI 96, Wessex Inst. of Technology,  
 Ashurst Lodge, Ashurst  
 Southampton SO40 7AA, UK  
*e-mail:* CMI@ib.rl.ac.uk

**August 25-31, 1996 19th Int. Congress of Theoretical and Applied Mechanics**

*Location:* Kyoto, Japan  
*Organizer:* Japan Nat. Comm. of Theoretical and Applied Mechanics  
*Sponsor:* IUTAM  
*Deadlines:* January 15, 1996 – abstracts (100-150 w, 7 copies) and extended Summary (500 w, 7 copies)  
*Inquiries:* Prof. E.Watanabe, Secretary General ICTAM 1996, Dept. of Civil Engineering Kyoto University  
 Sakyo-ku, Kyoto 601-01, Japan  
*e-mail:* ictam@strsun I.kuclv.kyoto-u.ac.jp

**September 3-7, 1996 11th European Conference of Fracture – ECF 11**

*Location:* Poitiers-Futuroscope, France  
*Organizer:* ENSMA, Futuroscope, France  
*Sponsor:* ESIS  
*Deadlines:* January 15, 1996 – papers  
*Inquiries:* Prof. A.Dragon, LMPM, ENSMA – Site du Futuroscope  
 B.P. 109, 86960 Futuroscope Cedex, France

**September 9-11, 1996 Euromech – Mecamat'96 – 1st European Mechanics of Materials Conference on Local Approach to Fracture 86-96**

*Location:* Fontainebleau, France  
*Organizer:* Centre des Matériaux, École des Mines de Paris, EDF Research Division "Les Renardières"  
*Deadlines:* May 1, 1996 – papers  
*Inquiries:* Mme A.Battestini, Euromech – Mecamat'96, Électricité de France  
 77250 Moret sur Loing, France

**September 23-25, 1996 9th Int. Symposium on Creep-Resistant Metallic Materials**

*Location:* Hradec nad Ostravici, Czech Republic  
*Organizer:* ENSMA, Futuroscope, France  
*Sponsor:* ESIS  
*Deadlines:* January 15, 1996 – papers  
*Inquiries:* Prof. A.Dragon, LMPM, ENSMA – Site du Futuroscope  
 B.P. 109, 86960 Futuroscope Cedex, France

**April 1-5, 1997 9th International Conference on Fracture – ICF 9**

*Location:* Sydney, Australia  
*Organizer:* R&D Institute of Vitkovice  
 Inst. of Physics of Materials, Czech Acad. Sci.  
 Scientific and Technical Society of Vitkovice  
*Deadlines:* October 16, 1996 – abstracts (500 w)  
*Inquiries:* Mr. R.Gladis, Research and Development Inst. of Vitkovice  
 Pohranicni 31, CZ-706 02 Ostrava-Vitkovice, Czech Republic

**August 25-29, 1997 11th Int. Conf. on Strength of Materials – ICSMA-11**

*Location:* Prague, Czech Republic

*Organizer:* Acad. of Sciences of the Czech Republic

*Inquiries:* Secretariat ICSMA-11, c/o Dr. L.Kunz  
Acad. of Sciences of the Czech Republic  
Inst. of Physics of Materials

Zizkova 22, 616 62 Brno, Czech Republic  
*e-mail:* kunz@ipm.cz