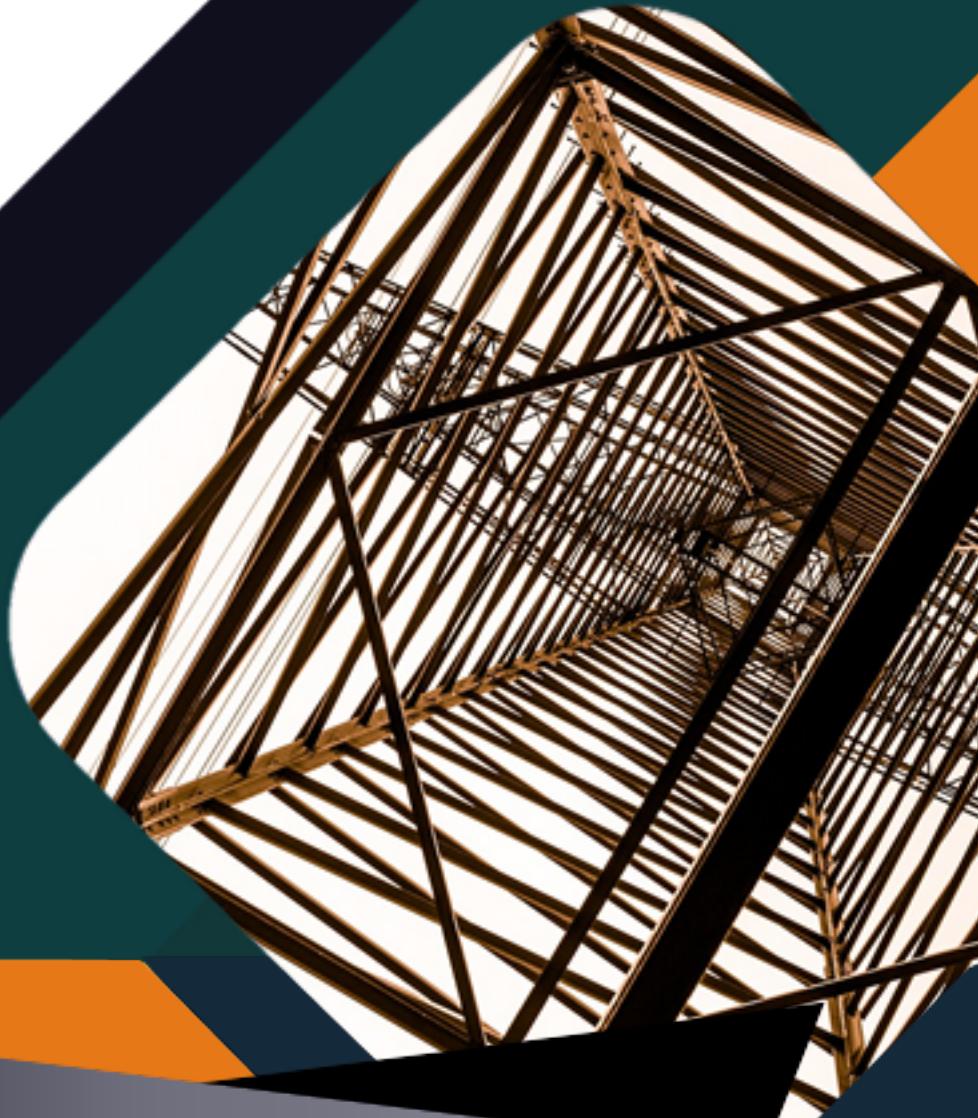


IGF Video recordings

ISBN: 978-88-31482-39-4



Problematiche di frattura ed Integrità Strutturale Forni di Sopra - 2012



Wokshop

Problematiche di frattura e di Integrità Strutturale

January 3-6, 2012, Forni di Sopra (UD), Italy



**GRUPPO
ITALIANO
FRATTURA (IGF)**

www.gruppofrattura.it

WORKSHOP SU:

**Problematiche di
frattura ed integrità
strutturale di
materiali e
componenti
ingegneristici**

Aspetti teorici e risvolti
applicativi

Forni di Sopra (UD)
www.fornidisopra.it
3-6 Gennaio 2012

SCOPO DEL WORKSHOP

Il Gruppo Italiano della Frattura (IGF) in collaborazione con i gruppi di Costruzione di Macchine dell'Università di Ferrara, dell'Università di Padova e dell'Università di Udine ha organizzato questo Workshop sulle problematiche legate alla frattura nei materiali per l'ingegneria, con l'intento di stimolare il dibattito su questo attuale e importante tema. In particolare, il presente Workshop vuole rappresentare una occasione di approfondimento sia sui meccanismi di danneggiamento sia sulle diverse metodologie di progettazione/modellazione al variare della tipologia del materiale e del carico applicato. Con l'intento di dare ampia possibilità di presentare in modo adeguato le attività scientifiche svolte in tale ambito dai diversi Gruppi di Ricerca, si vorrebbero raccogliere memorie che sintetizzino il lavoro svolto nel recente passato, le problematiche aperte, nonché i possibili sviluppi futuri. Inoltre, vista la trasversalità del tema oggetto del presente Workshop, si vorrebbero organizzare delle sessioni che coinvolgano, a vario titolo, problematiche di Metallurgia, di Scienza delle Costruzioni e di Costruzione di Macchine.

Le memorie presentate saranno raccolte in formato elettronico in una penna USB, nonché direttamente scaricabili dal sito internet IGF. In più, successivamente al Workshop, verrà stampato un numero speciale di "Frattura ed Integrità Strutturale" (ISSN 1971-8993), rivista ufficiale del Gruppo Italiano Frattura, con l'obiettivo di dare una sintetica testimonianza sullo stato dell'arte in Italia riguardo alle problematiche legate alla Frattura nei Materiali per l'Ingegneria.

Tra le attività del Workshop sono state inoltre previste due *Plenary Lectures* che verranno tenute, rispettivamente, dal Prof. Ian Burgess (University of Sheffield, UK) e dal Prof. John Yates (University of Manchester, UK).

Infine, con l'intento di favorire sia lo scambio di informazioni sia il dibattito tra i Partecipanti, la lingua ufficiale del presente Workshop sarà l'Italiano, e questo sia per le presentazioni sia per la stesura delle memorie, dando, possibilmente, ampio spazio ai giovani ricercatori.

VIDEO-PRESENTATIONS

| Presentation title | Authors | DOI |
|---|--|---|
| Stato tensionale all'apice dei difetti e fattore di intensità delle tensioni nelle leghe a memoria di forma | F. Furgiuele, C. Maletta, E. Sgambitterra | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.1 |
| Strain gradient membrane effects during cyclic adenosine monophosphate pathway in human trophoblast cells | L. Lunghi, L. Deseri | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.2 |
| Structural integrity assessment of m | A. Carpinteri, A. Spagnoli, S. Vantadori, C. Bagni | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.3 |
| The robustness of steel connections in fire | I. Burgess | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.4 |
| Two cycles deformation effects on NiTi pseudoelastic alloy microstructure | V. Di Cocco, C. Maletta, S. Natali, L. Tomassi | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.5 |
| Variazioni strutturali indotte da piccole deformazioni e basse temperature negli ottoni 70/30 | S. Natali | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.6 |
| A compatible method to summarise the Low- and high-cycle fatigue test results of ductile irons and structural steels | B. Atzori, G. Meneghetti, M. Ricotta, S. Masaggia | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.7 |
| Analisi del comportamento a fatica di un acciaio inossidabile basata sulla misura sperimentale dell'energia termica dissipata | B. Atzori, G. Meneghetti, M. Ricotta | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.8 |
| Analisi numerica sperimentale dell'influenza delle caratteristiche elastiche dei materiali compositi sulle proprietà di vibrare | G. Risitano, D. Corallo, F. Langarelli Sellani, A. Davitti, N. Bellato | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.9 |
| Carbon Nano Beads CNBs a new ingredient in reinforcing materials | P. Jagdale, A. Lopez, G. Ferro, A. Tagliaferro | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.10 |
| Confronto sulla resistenza a fatica di diversi tipi di giunti saldati in lrga di titanio | C. Casavola, C. Pappalettere, F. Tattoli | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.11 |

| Presentation title | Authors | DOI |
|--|---|---|
| Effect of increasing post weld heat treatment temperature on the fracture toughness of an asme SA-542/SA-542M steel | R. Roberti, G. Cornacchia, M. Faccoli | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.12 |
| Effetto della deformabilità sul comportamento di un cuscinetto idrodinamico | D. Benasciutti, F. Flumian, M. Gallina, M. Gh. Munteanu | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.13 |
| Influenza dell'ambiente sul comportamento meccanico dell'acciaio superduplex uns S32760 trattato termicamente | F. Zanotto, M. Merlin | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.14 |
| Influenza dello 0.5%Ti e 1%Sn sul danneggiamento dei rivestimenti a base zinco | V. Di Cocco, F. Iacoviello, S. Natali, L. Zortea | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.15 |
| Interference fit effect on improving fatigue life of a holed single plate | D. Croccolo, M. De Agostinis, N. Vincenzi | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.16 |
| L'attività di ICS UNIDO per la promozione del trasferimento tecnologico ai paesi in via di sviluppo attraverso progetti di ricerca condivisi | G. Bertogli | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.17 |
| Metodologie di previsione dell'influenza della molatura sulla resistenza a fatica di giunzioni saldate in acciaio | P. Livieri, R. Tovo | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.18 |
| Micromeccanismi di propagazione della cricca di fatica in una ghisa sferoidale ferritica | V. Di Cocco, F. Iacoviello, A. Rossi, M. Cavallini, S. Natali | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.19 |
| Misure di tenacità di leghe intermetalliche Ti-Al-Nb-Mo | A. Brotzu, F. Fellini, D. Pilone | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.20 |
| Multi objective optimization of steel fusion welding | P. Cavaliere, A. Perrone | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.21 |
| Nuova Metodologia per L'analisi a Fatica dei materiali con Tecnica Termoelastica (TSA) | U. Galietti, D. Palumbo | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.22 |
| On the multiaxial fatigue assessment of thin welded joints: a preliminary investigation | L. Susmel, H. Askes | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.23 |
| Site bond methods for solid mechanic simulations | J.R. Yates, A. Jivkov | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.24 |

| Presentation title | Authors | DOI |
|---|--|---|
| Static and cyclic indentation of a NiTi shape memory alloy | F. Furgiuele, C. Maletta, E. Sgambitterra, M. Callisti, B.G. Mellor, R. J.K. Wood | https://doi.org/10.53255/IGFTUBE.WS2012_B.25 |

