

Conference Program / Program konference

24th November 2010 / 24. listopadu 2010

18:00 - 20:00 **Registration, installation of posters / Prezence účastníků, instalace posterů**
Hotel reception / Recepce hotelu

25th November 2010 / 25. listopadu 2010

08:00 - 09:00 **Registration, installation of posters / Prezence účastníků, instalace posterů**
Hotel reception / Recepce hotelu

09:00 - 09:15 **Opening / Zahájení**
Conference hall / Konferenční sál

09:15 - 10:40 **Plenary talks / Plenární přednášky**
Conference hall / Konferenční sál

09:15 - 09:40 **Libor Kraus** - COMTES FHT a.s.
10 years of the Company COMTES FHT
10 let činnosti firmy COMTES FHT

09:40 - 10:10 **Lothar Werner Meyer** - Nordmetall GmbH
Modern High Strength Low Alloyed Steel
Moderní vysokopevné nízkolegované oceli

10:10 - 10:40 **Ruslan Z. Valiev** - Institute of Physics of Advanced Materials (IPAM)
Bulk Nanostructured Metallic Materials for Innovation Applications
Objemové kovové nanostrukturní materiály pro inovativní aplikace

11:00 - 12:30 **Session C1 Advanced Materials Processing Technologies**
Sekce C1 Progresivní technologie zpracování materiálů
Conference hall / Konferenční sál

Session D1 Analysis and Testing of Materials
Sekce D1 Materiálové analýzy a zkušebnictví
Lounge B / Salonek B

12:30 - 14:00 **Lunch / Oběd**
Hotel restaurant / Restaurace hotelu

14:00 - 15:30 **Session C2 Advanced Materials Processing Technologies**
Sekce C2 Progresivní technologie zpracování materiálů
Conference hall / Konferenční sál

Session D2 Analysis and Testing of Materials
Sekce D2 Materiálové analýzy a zkušebnictví
Lounge B / Salonek B

15:50 - 17:20 **Session C3 Advanced Materials Processing Technologies**
Sekce C3 Progresivní technologie zpracování materiálů
Conference hall / Konferenční sál

Session D3 Analysis and Testing of Materials
Sekce D3 Materiálové analýzy a zkušebnictví
Lounge B / Salonek

19:00 - **Conference banquet / Společenský večer**
Hotel restaurant / Restaurace hotelu

26th November 2010 / 26. listopadu 2010

08:30 - 09:45 **Session A1 Materials for Transport Equipment**
Sekce A1 Materiály pro dopravní techniku
Conference hall / Konferenční sál

Session B1 Materials for Power Engineering
Sekce B1 Materiály pro energetiku
Lounge B / Salonek B

10:05 - 11:05 **Session A2 Materials for Transport Equipment**
Sekce A2 Materiály pro dopravní techniku
Conference hall / Konferenční sál

Session B2 Materials for Power Engineering
Sekce B2 Materiály pro energetiku
Lounge B / Salonek B

11:10 - 11:20 **Closing session / Závěr - ukončení konference**
Conference hall / Konferenční sál

25th November 2010 / 25. listopadu 2010

- 11:00 - 12:30 Session C1 Advanced Materials Processing Technologies**
Secke C1 Progresivní technologie zpracování materiálů
Conference hall / Konferenční sál
- 11:00 - 11:30 **Sergej Dobatkin** - Moscow State Institute of Steel and Alloys (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Mechanical and Service Properties of SPD Materials
Mechanické a provozní vlastnosti SPD materiálů
- 11:30 - 12:00 **Jiří Kliber** - VŠB TU Ostrava (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Selected Modern Operations and Research Subject Matters in Materials Forming
Vybrané Moderní Operace a výzkumné předmětové záležitosti ve tváření materiálů
- 12:00 - 12:30 **Bohuslav Mašek** - ZČU v Plzni (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Steel and What We Still Do Not Know about It
Ocel a co všechno o ní ještě nevíme
- 12:30 - 14:00 Lunch / Oběd**
Hotel restaurant / Restaurace hotelu
- 14:00 - 15:30 Session C2 Advanced Materials Processing Technologies**
Secke C2 Progresivní technologie zpracování materiálů
Conference hall / Konferenční sál
- 14:00 - 14:15 **David Aišman** - ZČU v Plzni, FORTECH
Mini-Thixoforming Tool Steel X210Cr12
Aplikace minitixoformingu na nástrojové oceli X210Cr12
- 14:15 - 14:30 **Daniela Hauserová** - COMTES FHT a.s.
Influence of Carbides Spheroidisation on Mechanical Properties in Medium Carbon Steel
Vliv sferoidizace karbidů na mechanické vlastnosti ve středně uhlíkové oceli
- 14:30 - 14:45 **Jerzy Jelenkowski** - institute of Precesion Mechanics
Substructure of Deep Cryogenically Treated HS6-5-2 High Speed Steel
Substruktura rychlořezné oceli HS6-5-2 po kryogenním zpracování
- 14:45 - 15:00 **Miroslav Kesl** - PILSEN TOOLS s.r.o.
Factors Affecting the High Speed Steel Heat Treatment
Faktory ovlivňující tepelné zpracování rychlořezných ocelí
- 15:00 - 15:15 **Martin Kusý** - STU v Bratislavě, FMST v Trnavě
Solidification Microstructures in the Powder Particles of Hypereutectic Iron Based Alloy
Solidifikačné mikroštruktúry v časticách prášku hypereutektickej zliatiny na báze železa
- 15:15 - 15:30 **Jiří Malina** - ZČU v Plzni, FORTECH
Influence of Initial Pearlite Morphology on the Resulting Structure and Distribution of
Deformation after Cold FLOW FORMING Process
Vliv výchozí morfologie perlitu na výslednou strukturu při redukčním válcování za studena
- 15:30 - 15:50 Coffee break / Přestávka**
Hotel coffee lounge / Kavárna hotelu
- 15:50 - 17:20 Session C3 Advanced Materials Processing Technologies**
Secke C3 Progresivní technologie zpracování materiálů
Conference hall / Konferenční sál
- 15:50 - 16:05 **Bohuslav Mašek** - ZČU v Plzni, FORTECH
Unconventional Thermomechanical Treatment of Advanced High Strength Low-Alloyed Steel
Nekonvenční termomechanické zpracování vysokopevných nízkolegovaných ocelí
- 16:05 - 16:20 **Stanislav Němeček** - MATEX PM s.r.o.
Laser Welding of High Strength Steels
Laserové svařování vysokopevných ocelí
- 16:20 - 16:35 **Miroslav Olszar** - TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.
Treatment of Ultra Fine-grained Steels Using the Strad Method
Příprava ultrajemnozrných ocelí metodou strad
- 16:35 - 16:50 **Pavel Šuchmann** - COMTES FHT a.s.
Development of New Tool Steels for Forging Dies
Vývoj nových nástrojových ocelí pro kovací zápustky
- 16:50 - 17:05 **Miroslav Urbánek** - COMTES FHT a.s.
Alternative Explosion-Formed Joint of High-Strength Tube and Sleeve
Alternativní spoj vysokopevné trubky a objímky tvářený výbuchem
- 17:05 - 17:20 **Michal Zemko** - COMTES FHT a.s.
Modelling the Process of Forming Railway Wheels
Modelování procesu tváření železničních kol

25th November 2010 / 25. listopadu 2010

- 11:00 - 12:30 Session D1 Analysis and Testing of Materials**
Sekce D1 Materiálové analýzy a zkušebnictví
Lounge B / Salonek B
- 11:00 - 11:30 **Alistair Doig** - Defence Academy of the United Kingdom (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Some Metallurgical Aspects of Main Battle Tank Armour and Anti-Armour Warheads
Vybrané metalurgické aspekty pancíře bojového tanku a protitankových bojových hlavíc
- 11:30 - 12:00 **Jiří Švejcar** - VUT Brno (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Current Potentials of Structure Analysis
Současné možnosti strukturní analýzy
- 12:00 - 12:30 **Hans Werner Viehrig** - Forschungszentrum Dresden-Rossendorf (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
The Master Curve Approach As an Approved Fracture Mechanics Test Method for More Than One Decade
Koncepte master křivky jako schválená zkušební metoda lomové mechaniky - již více jak 10 let
- 12:30 - 14:00 Lunch / Oběd**
Hotel restaurant / Restaurace hotelu
- 14:00 - 15:30 Session D2 Analysis and Testing of Materials**
Sekce D2 Materiálové analýzy a zkušebnictví
Lounge B / Salonek B
- 14:00 - 14:15 **Ivo Černý** - SVÚM a.s.
The Use of DCPD Method for Measurement of Growth of Physically Short Fatigue Cracks
Využití stejnosměrné potenciálové metody pro měření fyzikálně krátkých únavových trhlin
- 14:15 - 14:30 **Rastislav Ďuriš** - STU v Bratislavě, FMST v Trnavě
A Geometric Nonlinear Thermo-Elastic Analysis with the Sandwich Bar Element
Geometricky nelineární termo-elastická analýza s prutovým sendvičovým prvkem
- 14:30 - 14:45 **Jan Džugan** - COMTES FHT a.s.
Small Punch Tests for Tensile Properties and Fracture Toughness Determination
Využití small punch testu pro vyhodnocení tahových vlastností a lomové houževnatosti
- 14:45 - 15:00 **Niko Große-Heilmann** - Benteler tube Management GmbH
Characterisation of Low Alloyed Steels Using Jominy-Phase-Diagrams
Popis nízkolegovaných ocelí pomocí transformačního diagramu ze zkoušky prokalitelnosti
- 15:00 - 15:15 **Daniel Hrušák** - Stomatologická klinika LFUK a FN Plzeň
Morphological and Functional Pattern of Cells Cultured on Nanostructured Titanium
Morfologické a funkční znaky tkáňových kultur na nanostrukturovaném titanu
- 15:15 - 15:30 **Stanislav Rusz** - VŠB TU Ostrava
Influence of Heat Treatment on Structure and Properties of Brass after DRECE Processing
Vliv tepelného zpracování na strukturu a vlastnosti mosazi po aplikaci procesu DRECE
- 15:30 - 15:50 Coffee break / Přestávka**
Hotel coffee lounge / Kavárna hotelu
- 15:50 - 16:50 Session D3 Analysis and Testing of Materials**
Sekce D3 Materiálové analýzy a zkušebnictví
Lounge B / Salonek B
- 15:50 - 16:05 **Jan Růžička** - FS ČVUT v Praze
Ductile Damage Parameters Identification in FE Program Abaqus
Identifikace parametrů tvárného porušení v MKP programu Abaqus
- 16:05 - 16:20 **Peter Sláma** - COMTES FHT a.s.
Influence of Heat Treatment on Structure and Properties of the CuAl10Ni5Fe4 Alloy Rods
Vliv tepelného zpracování na strukturu a vlastnosti tyčí ze slitiny CuAl10Ni5Fe4
- 16:20 - 16:35 **Marek Slováček** - MECAS ESI s.r.o.
Heat Treatment Numerical Simulation of Sleeved Roll
Numerická simulace tepelného zpracování bandáží
- 16:35 - 16:50 **Benedikt Wiedemeier** - Benteler tube Management GmbH
Fracture-Mechanical Characterization of Steel Tubes Using Arc-Shaped Specimens
Charakterizace ocelových trubek z hlediska lomové mechaniky pomocí obloukových vzorků

26th November 2010 / 26. listopadu 2010

- 08:30 - 09:45 Session A1 Materials for Transport Equipment**
Sekce A1 Materiály pro dopravní techniku
Conference hall / Konferenční sál
- 08:30 - 09:00 **Petr Louda** - TU v Liberci (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Applications of Nanocrystalline Thin Coatings Produced by Plasma Methods
Aplikace tenkých nanokrytalických vrstev vytvářených plazmatickými metodami
- 09:00 - 09:30 **Andreas Peters** - Benteler tube Management GmbH (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Automotive Light Weight Design Based on Materials Concepts with High and Ultra High Strength Steels
Lehké automobilové konstrukce koncipované z ocelí s vysokou a ultra vysokou pevností
- 09:30 - 09:45 **Josef Kasl** - ŠKODA VÝZKUM s.r.o.
The Analysis of Failed Locomotives Wheel
Analýza poškozeného kola lokomotivy
- 09:45 - 10:05 Coffee break / Přestávka**
Hotel coffee lounge / Kavárna hotelu
- 10:05 - 11:05 Session A2 Materials for Transport Equipment**
Sekce A2 Materiály pro dopravní techniku
Conference hall / Konferenční sál
- 10:05 - 10:20 **Stanislav Novák** - První železářská společnost Kladno
The Experience from Welding of High-Strength Fine-Grained Steels
Poznátky ze svařování vysokopevných jemnozrnných ocelí
- 10:20 - 10:35 **Vladivoj Očenášek** - SVÚM a.s.
The Effect of Aluminium Contents on Structure and Properties of CuAl9Fe3 Forgings
Vliv obsahu Al na strukturu a vlastnosti výkovků z hliníkového bronzu CuAl9Fe3
- 10:35 - 10:50 **Frank Schieck** - Fraunhofer Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU
Forming Technologies in Automotive Industry by Application of Light Weight Materials
Tvářecí technologie v automobilovém průmyslu s použitím lehkých materiálů
- 10:50 - 11:05 **Břetislav Skrbek** - TU v Liberci
Solution of Modern Pair of Guide and Valve of Piston Engines
Řešení moderní dvojice vedení a ventilu pístových motorů
- 11:10 - 11:20 Closing session / Závěr - ukončení konference**
Conference hall / Konferenční sál

26th November 2010 / 26. listopadu 2010

- 08:30 - 09:45 Session B1 Materials for Power Engineering**
Sekce B1 Materiály pro energetiku
Lounge B / Salonek B
- 08:30 - 09:00 **Jozef Zrník** - COMTES FHT a.s. (*invited lecture / vyzvaná přednáška*)
Structure Degradation of Nickel Base Single Crystal Alloy under Creep Condition
Degradace struktury niklové monokrystalické slitiny v podmínkách deformace při tečení
- 09:00 - 09:15 **Martin Balcar** - ŽDAS, a.s.
ASTM A694 F60 Heat Treatment and Mechanical Properties
Tepelné zpracování a vlastnosti oceli ASTM A694 F60
- 09:15 - 09:30 **Miroslav Greger** - VŠB TU Ostrava
Structure and Properties of Ultra-Fine Grain Titanium Used for Special Applications
Struktura a mechanické vlastnosti ultra jemnozrnného titanu pro speciální aplikace
- 09:30 - 09:45 **Pavel Hosnedl** - COMTES FHT a.s.
Structural Materials and Fluoride Salts for High Temperature Applications
Konstrukční materiály a fluoridové soli pro vysokoteplotní aplikace
- 09:45 - 10:05 Coffee break / Přestávka**
Hotel coffee lounge / Kavárna hotelu
- 10:05 - 10:50 Session B2 Materials for Power Engineering**
Sekce B2 Materiály pro energetiku
Lounge B / Salonek B
- 10:05 - 10:20 **Petr Martínek** - COMTES FHT a.s.
Open Die Forging of Duplex Steels
Volné kování duplexních ocelí
- 10:20 - 10:35 **Zbyšek Nový** - COMTES FHT a.s.
Recrystallization of Nickel Superalloys
Rekrytalizace niklových superslitin
- 10:35 - 10:50 **Karel Matocha** - MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM s.r.o.
The Evaluation of Circumferential Weld of Reheater Header by Small Punch Tests
Hodnocení obvodového svarového spoje komory výstupního přehříváku pomocí SPT
- 11:10 - 11:20 Closing session / Závěr - ukončení konference**
Conference hall / Konferenční sál

Note / Poznámka:

Time for invited lectures takes 25 minutes followed by 5 minutes for discussion. Time for other lectures takes 12 minutes followed by 3 minutes for discussion. / Doba trvání vyzvaných přednášek je 25 minut a 5 minut je vyhrazeno pro diskusi. Doba trvání ostatních přednášek je 12 minut a 3 minuty jsou na diskusi