

Asociace pro tepelné zpracování kovů
Association for Heat Treatment of Metals

ECOSOND s.r.o.

Česká společnost pro nové materiály a technologie
Czech Society for New Materials and Technologies

Ústav fyziky materiálů AV ČR
Institute of Physics of Materials Academy of Science of the Czech Republic

Mezinárodní konference

**Technologie tepelného zpracování
kovových povrchů**

Heat Treatment Surface Engineering

24. - 25. 11. 2009

Jihlava

Sborník přednášek

Proceedings

Obsah

Contens

Vliv kvality materiálu na tepelné zpracování

Influence of the material quality on heat treatment

Vliv vlastností vstupního materiálu <i>Influence of starting material properties</i> S.Rašková; Czech Republic.....	11
Vliv ochlazovací rychlosti na strukturu a mechanické vlastnosti rychlořezných ocelí <i>Effect of cooling rates on microstructure and mechanical properties of high speed steels</i> J.Hájek, V.Kraus; ZČU Plzeň, Czech Republic.....	15
Integrita povrchu v oblasti tepelného zpracování <i>Surface integrity in heat treatment</i> A.Kříž; ZČU Plzeň, Czech Republic.....	23
Příspěvek k lomovému chování PM ledeburitických ocelí <i>Fraction behaviour of PM ledeburitic steels entry</i> P.Jurčí; ČVUT FS, Czech Republic.....	31
Kryogenní zpracování ocelí s rozdílným obsahem uhlíku <i>Cryogenic treatment of steels with different carbon content</i> A.Ciski, P.Suchmann*, P.Podany*, T.Babul; Institute of Precision Mechanics, Poland, *COMTES FHT a.s., Czech Republic.....	39

Cementace a nitrocementace

Carburizing and carbonitriding

Quo vadis aneb jak budeme měřit Cp <i>Quo vadis otherwise how we will measure Cp</i> M.Landa; PROCON - CL, a.s., Czech Republic.....	47
Využití jednokomorové pece k nízkotlaké cementaci <i>The single chamber vacuum furnace as an alternative of case hardening technology</i> M.Korecki, K. Piotr*, G.Reuss**; SECO / WARWICK S.A., Poland, *Technical University of Lodz, Poland, **SysThermS GmbH, Germany.....	51
Podtlaková cementace – praktické zkušenosti <i>Low pressure carburizing - practical experiences</i> P.Salabová, O.Prikner; PRIKNER - tepelné zpracování kovů, s.r.o., Czech Republic.....	59

Praskliny cementovaných kol <i>Cracking of case-hardened wheels</i> A.Kříž; ZČU Plzeň, Czech Republic.....	67
--	----

Nitridace a karbonitridace Nitriding and nitrocarburizing

Průmyslové zkušenosti s neekonomičtější metodou – nitridace v plynu procesem „ZeroFlow“ <i>Industrial experience with the most economical method - ZeroFlow® gas nitriding</i> T.Przygoński, L.Maldziński*, M.Korecki**; ELTERMA SA, *University of Technology, **Seco/Warwick S.A., Poland.....	75
---	----

Plasmová nitridace vnitřních otvorů <i>Plasma nitridation of internal apertures</i> D.Kusmič, V.Hrubý; UO Brno, Czech Republic.....	83
---	----

Ostatní procesy chemicko-tepelného zpracování Other processes in chemical heat treatment

Z otevřeného odmašťování do hermeticky uzavřeného odmašťování <i>From open top degreasing to hermetically sealed degreasing</i> M.Lubinsky; EVT Eiberger Verfahrenstechnik GmbH, Germany.....	89
---	----

Vytváření tvrdých a ořezuvzdorných povrchů pomocí boridování <i>Hard and wear resistant surfaces by boriding</i> F.Trautmann, J.Bošlet, U.Baudis, J.Gerstenberger*; Durferrit GmbH, Germany, *HEF-Durferrit s.r.o., Czech Republic.....	93
--	----

Konstrukce a optimalizace přípravků pro tepelné zpracování <i>Design and optimization of fixtures for heat treatment</i> A.Svoboda, R.Houdek, J.Šuráň; AFE CRONITE CZ s.r.o., Czech Republic.....	99
---	----

Povrchové kalení, laser, elektronový paprsek Surface hardening, laser, electron beam

Povrchové kalení ocelí laserovým svazkem <i>Surface hardening of steels by laser beam</i> S.Němeček; MATEX PM s.r.o., Czech Republic.....	105
---	-----

Vliv povrchového tvrzení na lomové chování ocelí
Influence of surface hardening on fracture behaviour of steels
I.Dlouhý, Z.Chlup, H.Hadraba; UFM AV ČR, Czech Republic.....111

Progresivní technologie zpracování kovových povrchů
Advanced technology of treatment of metal surfaces
J.Fabiánová; TU Košice, Slovak Republic.....121

Zařízení pro chemicko-tepelné zpracování **Equipment for chemical heat treatment**

Efektivní využití ochranných atmosfér
Effective use of protective atmospheres
Z.Mrštný; G.Plicht^{*}; Air Products spol. s r.o., Czech Republic, ^{*} Air Products GmbH, Germany.....129

Aktuální trendy a energetická efektivita tepelného zpracování ve vakuu
Actual trends and energy efficiency of vacuum heat treatment
A.Hense, B.Zieger; SCHMETZ GmbH, Germany.135

Bezpečné zacházení s plyny v provozech tepelného zpracování
More certain using of gases in heat treatment
H.-P.Schmidt, G.Wagendorfer^{*}, J.Svatoš^{**}; Messer Group GmbH, Germany, ^{*} Messer Austria GmbH, Austria, ^{**} Messer Technogas, Czech Republic.....145

Měřicí zařízení pro cementaci v plynu
Measurement equipment for gas carburizing
D.Mikulovič; PROCON - CL, a.s., Czech Republic.....153

Posterová sekce **Poster Session**

Nástroj pro nedestruktivní testování pomocí metody vícefázového proudu Wirotest 302
Instrument for nondestructive testing by rotary current method type Wirotest 302
S.Jońszyk, C.Dybiec, K.Niedźwiedzki, S.Włodarczyk; Institute of Precision Mechanics, Poland.....159