



## HK 2008

**64. Kolloquium für Wärmebehandlung, Werkstofftechnik, Fertigungs-  
und Verfahrenstechnik**  
8.-10. Oktober 2008  
Rhein-Main-Hallen  
Wiesbaden

### **Vorläufiges Programm**

(Stand Anfang Mai 2008,  
das endgültige Programm wird Anfang Juli gedruckt und verschickt)

<b>Mittwoch, 8. Oktober 2008</b>			
<b>Grundlagenseminar für Praktiker</b> (beide Seminare werden wiederholt, so dass ein Besuch beider Veranstaltungen möglich ist)			
Uhrzeit		Titel	
09.00 - 10.30 (Whlg. 10.45-12.15)		Hansjürg Stiele (EFD Inductions) Grundlagen und Praxis des Randschichthärtens	
10.30 - 10.45		K a f f e e p a u s e	
09.00 - 10.30 (Whlg. 10.45-12.15)		Thorsten Beitz (Fa. Petrofer) Grundlagen der Abschrecktechnik beim Wärmebehandeln von Eisenwerkstoffen	
<b>Vortragsveranstaltung: Eröffnung</b>			
13.30 - 13.45		Stefan Hock Eröffnung und Begrüßung	
<b>Verfahrenstechnik</b>			
1	13.45 - 14.15	H.-W. Zoch, F. Hoffmann (IWT, Bremen)	Wärmebehandlung 2020
2	14.15 - 14.40	H.-J. Peter (Eldec Schwenk Induction)	Einsatzhärten versus Induktionshärten - Wirtschaftlichkeitsvergleich beim Wärmebehandeln von Zahnrädern
3	14.40 - 15.05	S. Bonß, J. Hannweber, U. Karsunke, M. Seifert, E. Beyer (Fraunhofer IWS, Dresden)	Prozesskettenverkürzung durch integriertes Laserstrahlhärten in Drehmaschinen
4	15.05 - 15.30	R. Schmidt, U. Fritsching (IWT, Bremen)	Möglichkeiten des gezielten Gasabschreckens
15.30 - 16.00		K a f f e e p a u s e	
<b>Thermochemische Behandlung</b>			
5	16.00 - 16.35	D. Liedtke	Einsatzhärten - Stand und Perspektiven aus industrieller Sicht
6	16.35 - 17.00	B. Clausen, F. Hoffmann, H.-W. Zoch (IWT, Bremen)	Beeinflussung der Randschicht durch das Einsatzhärten

7	17.00 - 17.25	D. Buchholz, R. U. Khan, S. Bajohr, F. Graf, R. Reimert (EBI, Uni Karlsruhe)	CFD-Simulation des Niederdruckaufkohlens von Stahl mit Ethin
8	17.25 - 17.50	L. Maldzinski, M. Koretzki, M. Bazel (Polytech. Hochsch. Poznań)	Geregelter Gasnitrierprozess mit der ""ZeroFlow""-Methode
	18.00	Mitgliederversammlung	
<b>Donnerstag, 9. Oktober 2008</b>			
<b>Anlagentechnik</b>			
9	9:00 - 9:25	G. Waning, Th. Mahlo, K. Waldmann (Linde AG)	CARBOJET®- Nutzung kostenloser Entspannungsenergie zum Umwälzen von Ofenatmosphären
10.	9:25 - 9:50	H. Ludewig (IWT, Bremen)	Messung und Minderung von Ammoniakemissionen aus Gasnitrierprozessen
11.	9:50 - 10:15	W. Bauer, A. Moldenhauer, W. Gräfen (Uni Duisburg-Essen)	Emissionsgrade von PM-Werkstoffen beim Wärmebehandeln
	10.15 - 10.45	K a f f e e p a u s e	
<b>Plenarvortrag</b>			
	10.45 - 11.25	C. Saager (BMW)	Materialkonzepte für die Mobilität von Morgen
<b>Ehrung</b>			
	11.25 - 11.35	St. Hock	Verleihung des Paul-Riebensahm-Preises 2007
<b>Plenarvortrag</b>			
	11.35 - 12.15	F. Mücklich (Uni Saarland)	Gefüge-Tomographie mit Ionen- und Elektronenstrahlen – ein Werkzeug zur Aufklärung komplexer Gefügebildung und lokaler -degradation
	12.15 - 14.00	M i t t a g s p a u s e	
<b>Werkstückeigenschaften</b>			
12	14.00 - 14.25	W. Zinn, A. Spangenberg (IfW, Uni Kassel)	Zähigkeitsverhalten geschmiedeter Bauteile aus Cr-Mo-Stählen nach dem Spannungsarmglühen
13	14.25-14.50	M. Säglitz, G. Krauss, M. Niegel (Hochschule Darmstadt)	Untersuchungen zum Einfluss der Anlassintensität auf die mechanischen Eigenschaften eines borlegierten Karosseriestahls
14	14.50 - 15.25	M. Jung (SKF)	Grundlagen der Auswahl von Werkstoffen und Wärmebehandlung für Wälzlager
15	15.25 - 15.50	Ch. Stöberl, H. Bomas (IWT, Bremen)	Vergleich unterschiedlicher Berechnungsmodelle für die Dauerfestigkeit von einsatzgehärteten bauteilähnlichen Proben
	15.50 - 16.15	K a f f e e p a u s e	
16	16.15 - 16.40	A. Runiewicz, P. Dültgen, J. Peterseim, C. Fuest, A. Fischer, J. Kurzynski, T. Ümit (FGW)	Verbesserung der mechanischen Eigenschaften von Schneidwerkzeugen durch Tieftemperatur-Behandlung

17	16.40 - 17.05	E. Erisir, U. Prah, W. Bleck, D. Acevedo, T. Sourmail, O. Finot (IEHK, RWTH Aachen)	Gefügeeinstellung und Quantifizierung der Ausscheidungs-Entwicklung beim Hochtemperaturaufkohlen der Einsatzstähle
<b>Nichteisenmetalle</b>			
18	17.05 - 17.30	O. Keßler, M. Reich (Uni Rostock)	Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Wärmebehandlungssimulation von Aluminiumlegierungen und Stählen
19	17.30 - 17.55	W. Gräfen, K. Seehafer, D. Wammes, K. Gehring, O. Pansegrau (Hanomag Lohnhärtereie)	Eine Produktionslinie zum Wärmebehandeln von Aluminium-Fahrwerksteilen
	18.00	<b>Empfang</b>	
<b>Freitag, 10. Oktober 2008</b>			
<b>Beschichten</b>			
20	9:00 - 9:25	D. Voigtländer, R. Grün, K. Bewilogua, I. Bialuch (PlaTeG)	DLC-Multilagenbeschichtung auf Stahloberflächen in Kombination mit Plasmanitrieren
21	9:25 - 9:50	J. Kohlscheen, U. Schunk (Fette GmbH)	Hochleistungsschichten für die spanende Fertigung
22	9:50 - 10:15	B. Hilker, H.-R. Stock, H.-W. Zoch (IWT, Bremen)	Amorphe Kohlenstoffschichten für die reibungs- und verschleißarme Beanspruchung in wässrigen Medien
<b>Verzugsbeherrschung</b>			
23	10.15 - 10.50	H.-W. Zoch (IWT, Bremen)	Distortion Engineering - Vision oder schon praxistauglich?
	10.50 - 11.15	<b>K a f f e e p a u s e</b>	
<b>Qualitätssicherung</b>			
24	11.15 - 11.40	M. Häußinger, J. Paulus, T. Kaiser, J. Gegner (FH Würzburg./SKF)	Zur Eignung der Thermografie als zerstörungsfreies Prüfverfahren für die Qualitätskontrolle von Stählen
25	11.40 - 12.05	K. Herrmann, D. Schwenk (PTB/MPA NRW)	Vergleich der normativen Anforderung für die Härteprüfung nach DIN EN ISO und nach ASTM - Bericht aus dem AWT-FA 12
26	12.05 - 12.30	U. Krottil, P. Mayr, St. Hock (ZF, Friedrichshfn.)	Zerstörungsfreie photothermische Härteprüfung
27	12.30 - 12.55	E. Schneider, M. Stroh, Y. Lejeune (IZFP, Fraunhofer)	Zerstörungsfreie Bestimmung der Einhärtungstiefe mittels Ultraschallverfahren - Erfahrungen und notwendige Weiterentwicklungen
28	12.55 - 13.20	A. Horsch, G. Dinold (AHOTEC)	Einsatz der mehrfrequenten elektromagnetischen Prüfung in Härtereien
	13.20	M. Lohrmann	Verkündung Riebensahm-Preisträger 2008
	13.25	D. Liedtke	Schlusswort
	13.30	<b>Ende der Veranstaltung</b>	