



Bond voor Materialenkennis

VWT



Vereniging voor Warmtebehandelingstechniek

www.vwt.myweb.nl

Uitnodiging

De Vereniging voor Warmtebehandelingstechniek organiseert op:

donderdag 9 december 2010

- Lezingenavond in de E-10 Hoeve te Brecht met als thema:

LUSTRUM BIJEENKOMST 25 jaar VWT

- mogelijkheden van inductieve verwarming bij het persharden
- 25 jaar uit de fascinerende wereld van de materiaalkunde

Aanvang registratie

17.30 uur

Sluiting

21.35 uur

Programma

17.30 uur **Ontvangst - Registratie – Aperitief**

18.00 uur **Diner**

19.10 uur **Opening door de voorzitter van de Vereniging voor Warmtebehandelingstechniek**
Bernard Vandewiele, Surface Treatment Company NV, Sint Truiden

19.25 uur **Induktives Fixturhärte- und Anlassverfahren**
Wilfried Goy, EMA-Indutec GmbH, Meckesheim

Das Fixturhärten, teilweise auch als Presshärten bezeichnet, ist ein vor allem in der Autoindustrie weit verbreitetes Verfahren. Üblicherweise werden derartige Härtemaschinen manuell oder vollautomatisch mit schon erwärmten Werkstücken beschickt, welche nach dem eigentlichen Härten auf einer Fixtur manuell oder vollautomatisch in einen separaten Anlassofen transportiert werden.

Vorgestellt wird zu diesem Thema ein induktives Härte- und Anlassverfahren, welches die bekannten Vorteile des induktiven Erwärmens/Härtens mit den Vorteilen eines Presshärteprozesses kombiniert. Mit Hilfe kurzer Videosequenzen sollen die einzelnen Verfahrensabläufe veranschaulicht werden – ohne und mit kraftbeaufschlagtem Stempeldruck von oben. Letztere Verfahrensvariante wird am Beispiel einer Tellerradhärtung (incl. Anlassen) demonstriert.

Ein aufgekohltes und/oder ausreichend C-haltiges Werkstück wird auf einer Haltevorrichtung induktiv erwärmt und anschließend auf einem Dorn abgeschreckt. Je nach Anforderung kann hierbei auch Pressdruck von oben auf das Werkstück ausgeübt werden. Anschließend wird das Werkstück auf dem Kalibrierdorn wieder erwärmt. Diese Erwärmung und die damit verbundene geringfügige Aufweitung erlaubt es, das Werkstück ohne wesentlichen Kraftaufwand wieder abzustreifen - ohne den Kalibrierdorn zu beschädigen. Gleichzeitig stellt diese Erwärmung auch den induktiven Anlassprozess dar.

20.20 uur Koffiepauze

20.35 uur 25 jaar uit de geschiedenis van de materiaalkunde

Sybrand van der Zwaag, TU Delft, Faculty Aerospace Engineering, Delft

De fascinatie van techneuten en wetenschappers om materialen te maken die over uitzonderlijke en soms niet voor mogelijk gehouden eigenschappen beschikken, is van alle tijden. Het begon natuurlijk al in de grijze oudheid en zal zeker doorgaan in de verre toekomst. Omdat daarbij de randvoorwaarden, zoals energiegebruik, CO2 footprint, procescontrole, schaalgrootte van bedrijven en installaties, blijven veranderen, is er een blijvende behoefte aan ontwikkeling, zelfs voor bestaande producten en processen. Daarnaast zien we ook nieuwe materiaalconcepten, zoals Fibre Metal Laminates, Li-ion batterijen, waterstofopslag, de LED en OLED, de CNT, de photonic materials, negatieve materialen, grafeen en zelf herstellende materialen, opkomen en hun plaats in het materialenveld innemen. In de voordracht wordt een kaleidoscopisch historisch overzicht gegeven van interessante materiaalkundige ontwikkelingen in de afgelopen 25 jaar waarin de VWT haar waardevolle bijdrage aan het vakgebied van de warmtebehandeling geleverd heeft.

21.35 uur Sluiting

DEELNAMEKOSTEN

De kosten, inclusief BTW, bedragen voor:

Leden VWT € 55.00

Leden BvM € 80.00

Niet-leden € 105.00

Betaling op 9 december 2010 bij de registratie met gepast geld wordt op prijs gesteld.

AANMELDING

U kunt zich aanmelden per fax +31 (0)40 296 99 26, per telefoon +31 (0)40 296 99 13 of per e-mail info@materialenkennis.nl.

ANNULERING

Bij afwezigheid op de bijeenkomst zonder voorafgaande afmelding uiterlijk 24 uur voor de bijeenkomst, zijn de volledige deelnamekosten verschuldigd.

ROUTEBSCHRIJVING

U ontvangt een routebeschrijving naar E-10 Hoeve, Kapelstraat 8a, B-2960 BRECHT bij de bevestiging van uw aanmelding.

AGENDA

10-02-2011

19-05-2011

15-09-2011

08-12-2011

Het bestuur van de Vereniging voor Warmtebehandelingstechniek hoopt u op **9 december 2010** te begroeten

B. Vandewiele, voorzitter

H. Veltrop, vice-voorzitter

R. de Vries, penningmeester

R.C. Jongbloed

N.C.W. Kuijpers

F.A. van Dartel

R. Devos

K. Bonny

G. Claus

Bond voor Materialenkennis

Postbus 359, 5600 AJ Eindhoven • Kruisstraat 74, 5612 CJ Eindhoven

T 0031 (0)40-2969913 • F 0031 (0)40-2969926 • E info@materialenkennis.nl • I www.materialenkennis.nl