

Bedeutung von Aufkohlen und Nitrocarburieren

Diese thermochemischen Wärmebehandlungsprozesse sind ein wesentlicher Bestandteil der Wärmebehandlung von Metallen.

Zielsetzung und Durchführung

Das moderne Einsatzhärten und Nitrieren sind industriell eingeführte Wärmebehandlungsverfahren. Jetzt müssen diese Prozesse auf alle Ebenen heruntergebrochen werden, d. h., Vertiefen des theoretischen und praktischen Wissens. Neben hohem Rationalisierungsbedarf gilt es besonders in den Gebieten:

- **Prozesssicherheit**
- **Qualitätssicherheit**
- **neue Technologien**
- **Umweltbewusstsein**
- **Energieeffizienz**

neue Akzente zu setzen.

Dieses Wissen wird im Seminar vermittelt durch praxisnahe Vorträge und ausführliche Diskussion ihrer Probleme mit den Referenten, die ausnahmslos anerkannte Spezialisten, mit einem hohen Erfahrungsschatz in der Wärmebehandlung, sind.

Teilnehmer

Betriebsleiter, Meister, Arbeitsvorbereiter von Härterei-betrieben, Beauftragte für Unfallsicherheit und Umweltbelastung, Ingenieure der Anlagen- und Energietechnik mit Kreativität, Durchsetzungsvermögen und Qualitätsbewusstsein im Umgang mit modernen Technologien und deren Umsetzung in der Wärmebehandlung. Vor allem Konstrukteure bekommen einen tiefen Einblick in die oft kritischen und schwierigen Wärmebehandlungsvorgaben in Zeichnungen und der Kollision mit vorhandenen Normen.

Teilnehmergebühr

660, 00 € + 19 % MwSt. (125,40 €) Seminar 59

1060, 00 € + 19 % MwSt. (201,40 €) Seminar 58/59

Frühbucher bis 20.02.23: 10 % Nachlass

600, 00 € + 19 % MwSt. (114,00 €) Seminar 58

960, 00 € + 19 % MwSt. (182,40 €) Seminar 58/59

IBAN: DE97 7935 0101 0760 8181 46

BIC: BYLADEM1KSW, Stichwort: „WB-Aktuell“

Keine Abmeldung - volle Gebühr, Abmeldung nach Eingang der schriftlichen Anmeldung - 60 %. Ersatzteilnehmer möglich. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Anmeldeschluss: 14. März 2023

Die Teilnahmegebühr enthält folgende Leistungen:

Tagungsunterlagen, Mittagessen, Abendbuffet, Snacks und Getränke in den Pausen

Übernachtungsmöglichkeit:

In den Tagungsgebühren nicht enthalten.

Hotel Sonnenhügel, Burgstr. 15, 97688 Bad Kissingen

Tel.: 0971/83-0, Fax: 0971/83-4828

E-Mail: info@hotel-sonnenhuegel.de

Vorzugspreise: EZ 86,95 €, DZ 72,95 € p. P.

inkl. Frühstücksbuffet

Das Hotel bietet kostenlos den Besuch der „Sonnenhügel WasserWelt & Saunagarten“, mit Innen- und Außenbecken, Dampfbad und unterschiedlichen Saunen, an.

Anmeldung/Veranstalter:

Bitte melden Sie sich an bei (auch Zimmerreservierung!)

WB-Aktuell, Steigerwaldstr. 3, 97422 Schweinfurt

Tel.: 09722/9449-20, Fax: 09722/9449-29

E-Mail: dieter.zimmermann@wb-aktuell.de

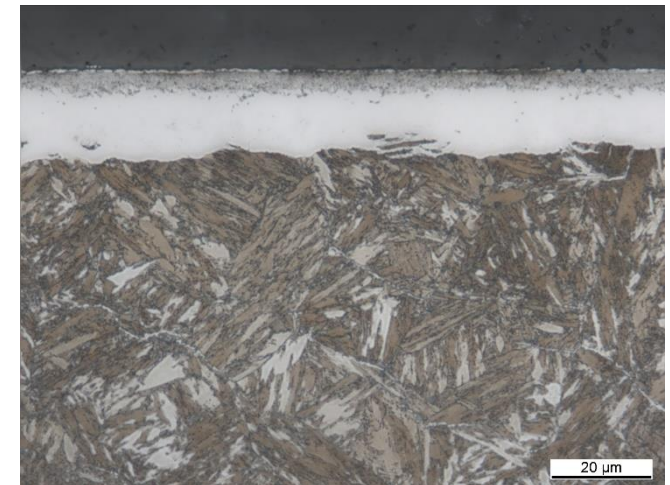
Ingenieurbüro für Wärmebehandlung

59. Härterei-Fachtagung
23. und 24. März 2023

Einsatzhärten & Nitrieren

Was muss ich wissen?
Wo lauern die Gefahren?

Tagungsort:
Hotel Sonnenhügel in Bad Kissingen



© WOW Prüftechnik GmbH

Programm

Donnerstag, 23.03.2023

12:30 Uhr **Anmeldung**

12:45 Uhr **Begrüßung**

13:00 Uhr **Normen und Prüfen bei der Wärmebehandlung**
ISO, EN und DIN Normen (Toleranzen, Zeichnungen).Härteprüfverfahren Vickers, Rockwell, Messunsicherheit.
Sind Sie auf dem aktuellen Stand?

**Prof. Dr.-Ing. Hansjürg Stiele,
Hochschule Albstadt-Sigmaringen**

14:00 Uhr **Grundlagen Wärmebehandlung Stahl**
Glühverfahren, Grundlagen martensitisches Härten, Vergüten, Bainitbildung, ZTU-Diagramme, Verzug, Gefüge

**Dr.-Ing. Dieter Müller
WOW Prüftechnik GmbH**

15:00 Uhr **Kaffeepause**

15:15 Uhr **Grundlagen des Einsatzhärtens**
Kohlenstoffdiffusion, C-Pegel
Aufkohlungsmedien,
Direkthärten, Einfachhärten,
Anwendungsbeispiele

**Dr.-Ing. Dieter Müller
WOW Prüftechnik GmbH**

16:30 Uhr **Niederdruckaufkohlen**
Prinzip, Anlagentechnik
Anwendungsbeispiel

**Dr.-Ing. Volker Heuer,
ALD Vacuum Technologies GmbH**

19:00 Uhr **Abendbuffet**

Freitag, 24.03.2023

08:30 Uhr **Grundlagen des Nitrierens**
Stickstoffdiffusion, Aufbau nitrierter Randschichten, Eigenschaftem, Prozesse, Anwendungsbeispiele

**Dr.-Ing. Dieter Müller
WOW Prüftechnik GmbH**

10:00 Uhr **Messen- und Regeln in der Wärmebehandlung**
Sonden, Analysatoren,
Wärmebehandlungsregler

**Karl-Michael Winter,
United Process Controls GmbH**

10:45 Uhr **Kaffeepause**

11:00 Uhr **Qualitäts- und Sicherheitsaspekte, Anwendung, Handhabung und Pflege von Abschreckölen**

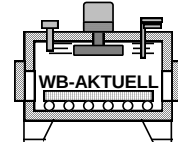
**Thomas Scholz,
Burgdorf GmbH & Co. KG**

12:00 Uhr **Prüfverfahren für wärmebehandelte Bauteile**
Härte, Festigkeit, Wirbelstromprüfung, zerstörungsfreie Prüfung, Metallographie

**Dr.-Ing. Dieter Müller
WOW Prüftechnik GmbH**

12:30 Uhr **Mittagessen**

**Abschluss der Tagung
Einsatzhärten und Nitrieren**



Wärmebehandlung Aktuell
Alles für die moderne Härterei

Anmeldung:

Seminarteilnehmer: _____
Firma: _____
Abteilung: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon: _____
E-Mail: _____

Datum, Unterschrift, Firmenstempel

(Bitte ankreuzen)

- ☐ 58. Seminar: 22. und 23. März 2023
in Bad Kissingen
Induktives Randschichthärten
- ☐ 59. Seminar: 23. und 24. März 2023
in Bad Kissingen
Einsatzhärten und Nitrieren

☐ Hotelreservierung: Anreise: _____
Abreise: _____

WB-Aktuell, Dipl.-Ing. Dieter Zimmermann
Ingenieurbüro für Wärmebehandlung
Steigerwaldstr. 3, 97422 Schweinfurt
Tel.: 09722/9449-20, Fax: 09722/9449-29
E-Mail: dieter.zimmermann@wb-aktuell.de

Anmeldeschluss: 14. März 2023, Frühbucher 20. Februar 2023