

HÄRTEREI-KREIS-RUHR

Arbeitskreis für Wärmebehandlung und Werkstofftechnik in NRW
Austausch. Wissen. Technik. - Mitglied der AWT



Arbeitsgemeinschaft
Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.

www.haerterei-kreis-ruhr.de

HKR-Grundlagen-Seminar - 09.09.2025 - 15:00 - 19:30 Uhr

Das Härten von Stahl - Mechanismen und mögliche Fehler -

Das Härten von Stahl dient zum Einstellen der Gebrauchseigenschaften von Bauteilen, die in weiten Bereichen der Technik Verwendung finden. Ein sachgemäßer Wärmebehandlungsvorgang ist für diese Bauteile von entscheidender, wirtschaftlicher Bedeutung. Daher werden in diesem Seminar grundsätzliche Vorgänge beim Härteprozess (Martensit-/ Bainitbildung) erläutert, dabei ggf. auftretende Maßänderungen und Verzüge anhand von Beispielen erklärt und letztlich mögliche Fehlerquellen, die die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen würden, aufgezeigt und Abhilfemaßnahmen erörtert.

09.09.2025	Eröffnung 15:00 Uhr	Prof. Dr. Franz Wendl	Begrüßung - Seminareinführung - Hinweise
	1. Vortrag 15:00-16:00	Prof. Dr.-Ing. Franz Wendl, Franz Wendl Werkstoff-Technik, Ennepetal	https://haerterei-kreis-ruhr.de/SEM3-25-V1.pdf Das Härten von Stählen Erwärmen (ZTA-Diagramm, Abschrecken (ZTU-Diagramm), Anlassen und Nebenwirkungen
	16:00 - 16:30	Kaffeepause	
	2. Vortrag 16:30 - 17:30	Dr.-Ing. Thomas Lübben Leibniz-Institut - IWT, Bremen	https://haerterei-kreis-ruhr.de/SEM3-25-V2.pdf Maßänderungen und Verzug beim Härten von Stählen Grundlegende Betrachtungen und Maßnahmen zur Reduzierung von Verzug und Rissen
	17:30 - 18:00	Kaffeepause	
	3. Vortrag 18:00 - 19:00	Prof. Dr.-Ing Christoph Escher, Bergische Edelstahlwerke, Engelskirchen	https://haerterei-kreis-ruhr.de/SEM3-25-V3.pdf Fehler bei der Wärmebehandlung von Stählen Material- Konstruktions- und Wärmebehandlungsfehler
	19:00 - 19:30	Prof. Dr. Franz Wendl	Zusammenfassung - Hinweise - Schlusswort

Jeder Teilnehmer erhält zu den einzelnen Vorträgen eine umfassende Arbeitsunterlage! (3 Tage vorher)

Im Sinne der ISO 9000 ff erhalten alle angemeldeten Teilnehmer ein Zertifikat

Kosten: 200 € / P - Anmeldungen per E-Mail

HKRuhr@t-online.de

HKR -Anmeldeformular:

www.haerterei-kreis-ruhr.de/Anmeldung SEM-25.pdf

Tagungsort:

„ARCADEON“

Haus der Wissenschaft und Weiterbildung

Lennestraße 91 – 58093 HAGEN

25.06.2025

F. Wendl

J. Keilich

HKR-Leitungsteam: Prof. Dr. F. Wendl, (Leiter des HKR),

Chr.Düring, Dr.Ch.Escher, M.Hein, D.Joritz, J.Keilich, R.Kohlmann, M.Milde, Dr.H.J.Rönnecke, Dr.M.Sommer, Dr.F.Zobel