## HÄRTEREI-KREIS-RUHR

## Arbeitskreis für Wärmebehandlung und Werkstofftechnik in NRW

Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung und Werkstofftechnik e.V. AWT, Bremen www.haerterei-kreis-ruhr.de

HKRuhr@t-online.de

## HKR-Online-Grundlagen-Seminar - 28.11.2023 - 09:00 - 16:00 Uhr

## Grundlagen zur Oberflächenbehandlung von Stählen

Bauteile aus Stählen erreichen ihre Gebrauchseigenschaften (Festigkeit, Zähigkeit, Verschleißbeständigkeit,) durch eine sachgemäße Wärmebehandlung. In einigen Fällen, z. B. bei Zahnrädern, ist dies jedoch nicht möglich, da prinzipiell ein Verbundwerkstoff benötigt wird, um eine hohe Randhärte bei gleichzeitig ausreichender Zähigkeit im Kern zu erzielen. Hier kommen nun Oberflächen-Behandlungsverfahren zum Einsatz, mit denen durch eine gezielte Änderung der Randschicht ein Verbundwerkstoff entsteht. In diesem Seminar werden für einige Oberflächen-Behandlungsverfahren grundlegende Kenntnisse vermittelt, um den Teilnehmern mögliche Einsatzfälle an Hand von Praxisbeispielen aufzuzeigen.

28.11.2023	Eröffnung 09:00-09:15	Jochen Keilich, HKR	Begrüßung - Seminareinführung - Hinweise
	1. Vortrag 09:15-10:30	Prof. DrIng. Franz Wendl, Franz Wendl Werkstoff-Technik	Grundlagen zum Randschichthärten Online-Diskussion
	10:30 - 10:45	Kaffeepause	
	2. Vortrag 10:45 - 12:00	Dirk Joritz, Ipsen International, Kleve	Grundlegende Betrachtungen zum Einsatzhärten im Gas Online-Diskussion
	12:00 - 13:00	Mittagspause	
	3. Vortrag 13:00 - 14:15	DrIng. Winfried Gräfen, Benninghoff-Oberflächentechnik	Grundlagen zum Niederdruckaufkohlen Online-Diskussion
	14:15 - 14:30	Kaffeepause	
	4. Vortrag 14.30 - 15:45	DrIng. Markus Karlsohn, Härterei Carl Gommann	Grundlagen und Anwendungen zum Plasmanitrieren Online-Diskussion
	15:45-16:00	Dr. Franz Wendl	Zusammenfassung - Hinweise - Schlusswort
	Ieder Teilnehmer erhält zu den einzelnen Verträgen eine umfessende Arheitsunterlage		

Jeder Teilnehmer erhält zu den einzelnen Vorträgen eine umfassende Arbeitsunterlage

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

Interessenten müssen sich nur 1x im Jahr für die Online-Vorträge mit persönlicher E-Mail-Adresse beim HKR anmelden. <h > HKRuhr@t-online.de>

Einen Tag vor der Veranstaltung erhält jeder Interessent, wenn er beim HKR registriert ist, zum Einloggen einen Link von <a href="mailto:sincore-"><a href="mailto:sincore-"><

HKR-Online-Vortragsveranstaltungen werden erst durch das Einloggen und Teilnehmen am Tag der Veranstaltung <u>kostenpflichtig.</u>

Kosten: 100 € / P

31.10.2023 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.F.Natrup, Dr.H.J.Rönnecke, M.Sommer, J.Steiner, Dr.F.Zobel