



AWT-Härterekreis Suhl / Thüringen

Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung und Werkstofftechnik e.V.



Wärmebehandlung und Werkstofftechnik seit 1953

Werte Fachkollegen,

der Härterekreis Suhl lädt Sie zum 4. Härtereiabend 2025/2026 herzlich ein.

Termin: Donnerstag, der 12. März 2026

Ort: BTZ Kloster Rohr
Kloster 1, 98530 Rohr Tel. 036843/60206

Beginn: Treffpunkt: 16:00 Uhr Havarie-Trainingsanlage im BTZ Rohr (Pos. 8 im Lageplan)
Praktische Vorführung Gasexplosion: Manfred Tietze (Leiter Bildungscampus)

Vortrag: 17:00 Uhr (Vortragsraum je nach Teilnehmerzahl)
Dipl.-Ing. Gerd Waning, WANING Ingenieurdienstleistungen

„Experimentalvortrag zu Eigenschaften und Umgang mit Schutzgasen in der Wärmebehandlung“ (Kurzzusammenfassung s. Anlage).

Im Anschluss an den Vortrag haben Sie bei einem kleinen Imbiss Gelegenheit zu weiteren Fachgesprächen.

Mitgliedschaft in der AWT ist nicht Bedingung für eine Teilnahme.

Für die bessere Planung bitten wir um eine Rückmeldung über den Anmelde-link in der Mail (falls nicht möglich, auch direkt per Mail) [bis zum 10. März 2026](#).

Ein Teilnahmezertifikat für diese Weiterbildungsveranstaltung erhalten Sie über den Link in der Einladungsmail. Bitte ausgedruckt für die Bestätigung zur Veranstaltung mitbringen.
Die Teilnahme an der Veranstaltung wird im Rahmen der Rezertifizierung nach DIN EN ISO 9712:2022-09 anerkannt.

Veranstaltungspauschale BTZ Rohr: 20,- € ; Überweisung mit Angabe der Firma/Namen an: Flessa Bank Meiningen; IBAN DE16 7933 0111 0002 1000 61; Kennwort: AWT HK 4/26

Wir hoffen, Sie nehmen diesen Termin wahr, und bedanken uns im Voraus für Ihre Teilnahme.
Mit freundlichem Gruß

Martin Hofmann, Leiter AWT Härterekreis Suhl

Experimentalvortrag zu Eigenschaften und Umgang mit Schutzgasen in der Wärmebehandlung.

Dipl.-Ing. Gerd Waning

Unfälle mit Personenschäden zu vermeiden sollte das oberste Ziel jedes Betreibers von Ofenanlagen sein. Während sich Sachschäden meistens durch Geldzahlungen regeln lassen, können Unfälle, die zu Personenschäden, ja gar zum Tode von Beteiligten führen können, nicht so einfach „ausgebügelt“ werden. Das Leid von Betroffenen und deren Angehörigen kann oft viele Jahre überdauern.

Dieser Vortrag richtet sich sowohl an Fach- und Führungskräfte sowie deren Mitarbeiter in Wärmebehandlungsbetrieben, denn sie haben es oftmals in der Hand, Unfällen vorzubeugen.

Die Vielzahl der bei der Schutzgaswärmebehandlung verwendeten Gase stellt durch die Kombination der unterschiedlichen Medien und Temperaturen ein besonderes Gefahrenpotential dar. Gase sind prinzipiell zunächst weder gefährlich noch ungefährlich. Erst der, oftmals aus Unkenntnis resultierende, unsachgemäße Umgang mit ihnen, kann sie zu gefährlichen Stoffen machen. Risiken können z.B. entstehen, wenn Gase unkontrolliert in die Atmosphäre ausströmen. Bei brennbaren Gasen besteht dann Brand- und Explosionsgefahr, bei Stickstoff oder Kohlendioxid Erstickungsgefahr. Das in der Wärmebehandlung üblicherweise verwendete Gas Kohlenmonoxid zeichnet sich, neben seiner Brennbarkeit, auch durch seine toxischen Eigenschaften aus.

Der Vortrag zeigt verschiedene der hierdurch entstehenden Gefahrenquellen auf; eine Vielzahl anschaulicher Experimente zu verschiedenen Eigenschaften vertieft die gewonnenen Erkenntnisse. Besprochen werden unter anderem:

- physikalische,
- chemischen und
- physiologische Zusammenhänge und Wirkungen einzelner Medien unter Sicherheits Gesichtspunkten
- Zündbereiche
- Verpuffungen und Explosionen
- Handlungsempfehlungen zum sicheren Betrieb von Schutzgasöfen

Rückblick beim Besuch der Explosionsanlage 2007 mit dem DVS

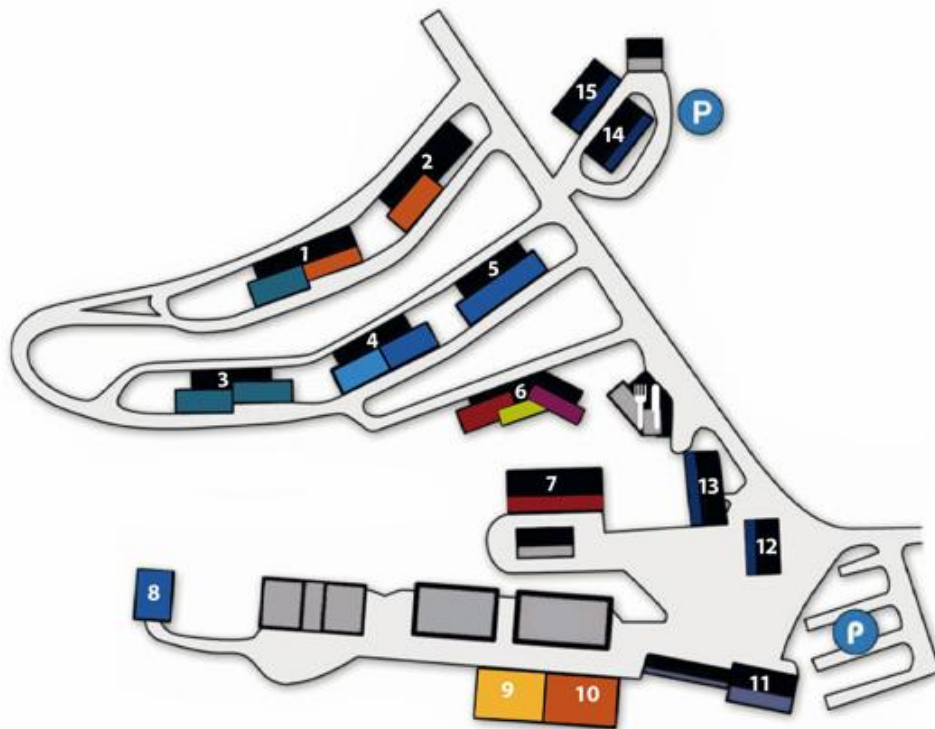


Zündung der offenen Flamme in einem Graben und in einer gasgefüllten Kammer



Handwerkskammer Südthüringen

Berufsbildungs- und Technologiezentrum
Rohr-Kloster



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Fahrzeugtechnik | 8 | Trainingsanlage für Gasbrände und -explosionen |
| 1 | Maler- und Lackierer | 9 | Praxiszentrum für Energieeffizienz „expo-energetische bausanierung“ |
| 2 | Holzhandwerke | 10 | Bauhandwerke |
| 3 | Fahrzeugtechnik | 11 | Bildungs- und Projektmanagement |
| 4 | Schweißtechnische Kursstätte | 12 | BTZ-Leitung und Verwaltung |
| 4 | Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik | 13 | Klosterkirche / BTZ Freizeitzentrum |
| 5 | Metall- und Fertigungstechnik (KOMZET) | 14 | Theoriegebäude |
| 6 | Friseur- und Kosmetikhandwerk | 15 | Internat |
| 6 | Bäckerhandwerk / Fleischerhandwerk | | |
| 6 | Elektrohandwerke | | |
| 7 | | | |