

Verbindliche Anmeldung

Plasmanitrieren und Plasmanitrocarburieren
13./14. Mai 2020, Bremen

AWT-Mitgliedsnummer: _____

Name, Vorname, Titel _____

Firma _____

Strasse, Nr. _____

PLZ, Ort, Land _____

E-Mail _____

Telefon _____

Datum, Unterschrift _____

Bitte einscannen und per E-Mail senden an: seminare@awt-online.org
oder per Fax senden an: +49 (0)421 522 90 41

Seminargebühr AWT-Mitglieder: 990,- €

Persönliche AWT-Mitglieder bzw. Mitarbeiter eines AWT-Mitgliedunternehmens geben bei der Anmeldung bitte die AWT - Mitgliedsnummer an.

Seminargebühr sonstige Teilnehmer: 1040,- €

Folgende Leistungen sind in der Gebühr enthalten: der Seminarordner, die Pausenverpflegung, ein Abendessen, die Mittagsverpflegung und das Teilnahmezertifikat.

Die Frist für die Anmeldung zum Seminar ist der 6. März 2020. Nach Eingang Ihrer verbindlichen Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung. Die Bedingungen für AWT Seminare finden Sie unter www.awt-online.org. Gebühren zzgl. ges. USt.

Organisation und Anreise

Veranstalter:
Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung + Werkstoff-
technik e. V. (AWT)
Paul-Feller-Straße 1, 28199 Bremen
E-Mail: seminare@awt-online.org

Veranstaltungsort:
Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT
Badgasteiner Straße 3, 28359 Bremen



Anfahrt

Bahn: Ab Bremen Hauptbahnhof mit der Straßenbahnlinie 6 (Richtung Universität) bis zur Haltestelle Universität Zentralbereich fahren. Fahrzeit: ca. 15 Minuten, mit dem Taxi ca. 10 Minuten.

Flugzeug: Ab Flughafen Bremen mit der Straßenbahnlinie 6 (Richtung Universität) bis zur Haltestelle Universität Zentralbereich. Fahrzeit ca. 30 Minuten, Taxi ca. 20 Minuten.

PKW: Ab Bremer Kreuz Bundesautobahn 27, Richtung Bremerhaven, Abfahrt Horn-Lehe/Universität. Parkplätze direkt vor dem Leibniz IWT (1,00 €/Tag bitte passend bereit halten - kein Wechselgeld)

AWT_Flyer_Plasmanitrieren und Plasmanitrocarburieren_24-01-2020_Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten

AWT

Arbeitsgemeinschaft
Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.



In Zusammenarbeit mit dem
AWT Fachausschuss 3

Plasmanitrieren und Plasmanitrocarburieren

13./14. Mai 2020, Bremen

AWT Seminare in Bremen

Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e. V.

Austausch. Wissen. Technik.

Plasmanitrieren und Plasmanitrocarburieren

Das Plasmanitrieren und Plasmanitrocarburieren hat sich als thermochemisches Verfahren einen festen Platz in der industriellen Praxis erobert. Verfahrensvarianten wie z. B. das Plasmanitrocarburieren von austenitischen Werkstoffen bei tieferen Temperaturen wurden etabliert.

Das AWT Seminar vermittelt mit den Fachbeiträgen von Spezialisten aus Forschung, Industrie und Anwendung sowohl die Grundlagen als auch die Praxis der Plasmanitrier- und Plasmanitrocarburierbehandlung, was durch Demonstrationen an verschiedenen Anlagen in der Härterei des Leibniz-IWT ergänzt wird. Das Spektrum der Beiträge umfasst die werkstoffkundlichen Grundlagen und die verfahrenstechnische Behandlung von Werkstoffen und Bauteilen sowie die Berücksichtigung der dazugehörigen Anlagen- und Verfahrensbesonderheiten. Die Teilnehmer erhalten Gelegenheit, mit Experten aus der Praxis der Lohnwärmebehandlung, der Serienfertigung, dem Anlagenbau sowie den Fachleuten aus Forschung und Entwicklung zu diskutieren und die für die Praxis notwendigen Erfahrungen auszutauschen.

Das Seminar richtet sich an Ingenieure, Naturwissenschaftler, Techniker und Werkstoffprüfer aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Werkstofftechnik und Qualitätssicherung, die ihre Kenntnisse erweitern, vertiefen oder auffrischen wollen

Wir freuen uns auf Ihre Seminarteilnahme!



Leitung: Dr.-Ing. Heinrich Klümper-Westkamp

Programm

1. Grundlagen

- Nitrieren und Nitrocarburieren
Dr.-Ing. H. Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT Bremen
- Plasmaerzeugung und Prozessverlauf
Dr.-Ing. W. Gräfen, Hanomag Härtecenter GmbH

2. Verfahrenstechnik

- Parameter und Kenngrößen des Plasmanitrierens, -nitrocarburierens und -nachoxydierens
Dr.-Ing. J. Crummenauer, Oerlikon GmbH
- Plasmanitrieren und -nitrocarburieren mit Active Screen
Dr.-Ing. H. Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT Bremen

3. Anlagentechnik

- Anlagenkomponenten, Temperaturmessung und -verteilung, Chargierung, Abdeckung,
Dr.-Ing. U. Huchel, Eltro GmbH
- Reinigung und Prozesssicherheit
- Anlagenkonzepte für unterschiedliche Anwendungen und Verfahrenskombinationen
Dipl.-Ing. D. Voigtländer, PlaTeG GmbH

4. Praxis

- Chargieren in Warm- und Kaltwandanlagen
Dr. rer. nat. G. Walkowiak, Bodycote GmbH
- Wirtschaftliche, werkstoff- und bauteilbezogene Verfahrensauswahl in Gas und Plasma
Dr.-Ing. M. Karlsruhn, Härterei Carl Gommann GmbH

5. Sonderanwendungen

- Plasmanitrieren von Austeniten, Titan, Aluminium und Nickel
Dr.-Ing. H. Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT Bremen

6. Praxisteile an den Anlagen des Leibniz-IWT

Dr.-Ing. H. Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT Bremen

Programmänderungen vorbehalten. Die AWT behält sich vor, ein Seminar aus wichtigem Grund abzusagen.

Seminarleitung

Der Seminarleiter **Dr. Heinrich Klümper-Westkamp** ist seit über 35 Jahren am Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien - IWT tätig und beschäftigt sich intensiv mit verschiedensten Forschungs- und Anwendungsthemen in der Wärmebehandlung.



Er leitet die Forschungsgruppe „Nitrieren und Nitrocarburieren“ im Leibniz-IWT und den AWT Fachausschuss 3 „Nitrieren und Nitrocarburieren“.

Ihr AWT-Plus in der Praxis!

- Erfahrene Referenten aus Industrie und Forschung
- Praxisteil an den Anlagen des Leibniz-IWT
- Besichtigung des Leibniz-Instituts für Werkstofforientierte Technologien – IWT
- Jeder Teilnehmer erhält einen umfangreichen Seminarordner
- Durchführung in Kooperation mit dem AWT Fachausschuss 3 „Nitrieren und Nitrocarburieren“. Teilnehmer haben die Möglichkeit beim nächsten Fachausschuss-Treffen als Gast dabei zu sein.
- Networking mit Referenten und Teilnehmern im Rahmen des Abendprogramms

Zeitplanung

Mittwoch, 13. Mai 2020, 10:00 – 18:00 Uhr
Donnerstag, 14. Mai 2020, 8:30 – 16:30 Uhr

Bild: Fräser im Plasma, Leibniz-IWT