

# 7. Taprogge-User-Group-Training

**Know-How** vom **Spezialisten**  
& **Austausch** mit **Kollegen**



die **ideale** Kombination zur  
**Kompetenzsteigerung**

Gemeinsame Schulung  
für Systemverantwortliche der  
deutschsprachigen Kraftwerke

---

19. bis 21. Oktober 2010  
in Wetter (Ruhr)

# unzählige Kraftwerke im deutschsprachigen Raum und keines wie das andere



**Aber eines haben alle  
gemeinsam . . .**

. . . sie arbeiten mit

**T**aprogge

**Technologie**

In unterschiedlichsten Anwendungen haben sich TAPROGGE-Systeme über Jahrzehnte bewährt. Dabei gibt es viele Parallelen und Ähnlichkeiten.

Alle Betreiber haben umfangreiche Erfahrungen im Betrieb der TAPROGGE-Systeme gesammelt.

Der **großen Erfolge** der vergangenen TAPROGGE-User-Group-Trainings hat uns veranlasst, eine weitere Veranstaltung ins Leben zu rufen.

Beim **7. TAPROGGE-User-Group-Training** treffen Sie auf TAPROGGE-Systembetreuer aus unterschiedlichen Kraftwerksstandorten, mit denen Sie Erfahrungen austauschen können.

Dieser fachliche Austausch mit den Kollegen birgt eine große Chance, Ihr Systemwissen weiterzugeben und im Gegenzug interessante Lösungsvarianten vorgestellt zu bekommen.

**Montag 18.10.2010**

Anreise zum Hotel  
„Zweibrücker Hof“  
in Herdecke / Ruhr

18:00 Begrüßung durch die Kundendienstleitung

**Dienstag 19.10.2010****- Taprogge-Reinigungstechnologie -**

08:00 Abholung vom Hotel

08:30 **Begrüßung der Teilnehmer  
durch die Geschäftsleitung**

- ⊙ Vorstellung der Referenten  
und der Teilnehmer
- ⊙ Programmablauf

09:00 **TAPROGGE am kalten Ende  
(W. Czolkoss)**

Die Bedeutung von TAPROGGE-Systemen  
für den Kraftwerksprozess

10:00 **Verschmutzung & Korrosion  
in Turbinenkondensatoren  
(W. Czolkoss)**

- ⊙ Kühlwasserarten und –behandlung
- ⊙ Kondensatorrohrmaterialien
- ⊙ Verschmutzungs- und  
Korrosionsprobleme  
(Fouling / Scaling)

11:00 **Mechanische Rohrreinigung  
(W. Czolkoss)**

- ⊙ Offline-Verfahren
- ⊙ TAPROGGE-Reinigung
- ⊙ Optimierung der TAPROGGE-Reinigung

13:00 **Mittagspause**

13:45 **TAPROGGE Produktionsbesichtigung**

- ⊙ Einzelteil- & Komponentenfertigung
- ⊙ Forschungs- & Entwicklungsabteilung
- ⊙ Kugelproduktion

15:15 **Erfahrungsaustausch**

Die Teilnehmer erhalten die Möglichkeit, von ihren eigenen Erfahrungen mit Taprogge-Systemen zu berichten und Anregungen oder Fragen zur offenen Diskussion zu stellen.

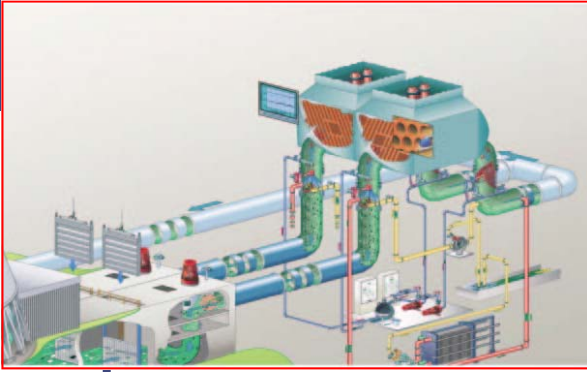
16:00 **Abschluss des 1. Lehrgangstages  
Transfer zum Hotel**

19:00 **Gemeinsames Abendessen**



**Mittwoch 20.10.2010**  
**- Problemlösung in Kühlsystemen -**

- 08:00 **Abholung vom Hotel „Zweibrücker Hof“**
- 08:15 **Kühlwasserfiltration  
(W. Czolkoss)**  
  
Rückspülbare Kühlwasserfilter und innovative Kühlwasserentnahme.
- 09:00 **Biologisches Wachstum in Kühlsystemen \***  
  
Mikro- und Makro-Biologie in Kühlwasserleitung, Kühlturm und Wärmetauscher  
Folgen und Gegenmaßnahmen
- 10:15 **Wirbelstromprüfung \***  
  
Grundlagen, praktische Anwendung, Möglichkeiten und Grenzen der Fehlererkennung
- 11:00 **Offline-Reinigung von Wärmetauschern \***  
  
Hochdruck-Wasserstrahlreinigung, Molchen, Beizen. Durchführung und Sicherheitsfragen
- 12:00 **Korrosionsschutz durch Beschichtung \***  
  
Methoden, Reparaturmöglichkeiten, Praktische Anwendung in Rohrleitungen, Wasserkammern und Kühlrohren
- 13:00 **Mittagspause**



13:45 **Kühlwasserchemie \***

Methoden der chemischen Kühlwasser-Behandlung und Kühlturmsatzwasser-Aufbereitung

15:00 **Lecksuche \***

Ortung von Kühlwasserleckagen und Lufteinbrüchen

16:00 **Erfahrungsaustausch**

In einer Diskussionsrunde sollen die Teilnehmer über eigene Erfahrungen mit Problemen im Kühlsystemen und ihren Lösungen berichten.

16:30 **Abschluss des 2. Lehrgangstages  
Transfer zum Hotel**

19:00 **Gemeinsames Abendessen**

\*) Zu den Themen werden gezielt externe Referenten eingeladen. Programmänderungen sind möglich.

**PROGRAMM**

**Donnerstag 21.10.2010**  
**- Workshops -**

08:00 **Abholung vom Hotel „Zweibrücker Hof“**

08:30 **Workshops (1. Durchlauf)**

11:00 **Workshops (2. Durchlauf)**

13:00 **Mittagessen**

14:00 **Abschlussdiskussion**  
**(D. Gille, W. Czolkoss, H. Krebs)**

offene Diskussion  
Veranstaltungsbewertung  
Übergabe der Teilnahme-Zertifikate

15:00 Gelegenheit für individuelle  
Projektgespräche in den einzelnen  
Fachabteilung des Hauses

16:00 **Abschluss des Lehrgangs**  
**ggfs. Transfer zum Hotel**



Einzelne Themen des **7. Taprogge-User-Group-Trainings** werden als Workshop angeboten. In diesen Workshops werden die Themen in kleinen Arbeitsgruppen (max. 8 Teilnehmer) erarbeitet.

Wie dem Programm zu entnehmen, kann jeder Teilnehmer an **2 Workshops** teilnehmen. Bitte wählen Sie aus der nachfolgenden Auswahl die Themen, für die Sie sich interessieren:

## Wählen Sie Ihre 2 Favoriten:

### **Workshop 1: Korundkugelreinigung**

Unter bestimmten Voraussetzungen ist eine Grundreinigung mit abrasiven Taprogge-Korundkugeln erforderlich.

Dieser Workshop geht auf Fragen der Auslegung, Durchführung und Beurteilung einer Korundkugelreinigung ein.

### **Workshop 2: Filtertechnik**

Grobverschmutzung im Kühlwasser führt zu Rohrverstopfungen in Wärmetauschern. Dies behindert die Wärmeübertragung und kann Korrosion, Leckagen und bakterielle Verseuchung von Kühlsystemen verursachen und den Kugelumlaufl der Kondensatorreinigungsanlagen behindern.

Dieser Workshop stellt die Möglichkeit einer Problemlösung mit Taprogge-Kühlwasserfiltern und deren Auslegung dar.

### **Workshop 3: Modernisierung Typ HE**

Taprogge-Siebeinrichtungen des Typs HE sind heute noch in vielen Kraftwerken in Betrieb. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese wartungsintensiven Siebeinrichtungen alter Bauart zu optimieren und zu modifizieren.

Welche Anwendungsbereiche die verschiedenen Modifikationen HE/MF oder HE/TI abdecken, erfahren Sie im Workshop 3.

### **Workshop 4: Kondensatorinspektion**

Wenn sich die Gelegenheit bietet, ist die visuelle Inspektion ein wichtiges Mittel zur Beurteilung eines Wärmetauschers. Doch worauf ist zu achten und was sind die idealen Werkzeuge für eine solche Inspektion?

Dieser Workshop gibt entscheidende Hinweise und Hilfestellungen.



## Schulungsraum

Seminare in angenehmer Atmosphäre und mit modernster Medientechnik



## Praxis-Training

Erläuterung durch TAPROGGE-Spezialisten direkt am Objekt



## Anschauungsobjekte

Modelle und Muster zur Veranschaulichung



## Vorführung

Übungen und Vorführungen im TAPROGGE-Labor

## 7. TAPROGGE-User-Group-Training

Normalerweise werden TAPROGGE-Trainingsveranstaltungen individuell für einen einzelnen Kunden entweder in seinem Werk oder bei TAPROGGE durchgeführt.

Mit dem **7. TAPROGGE-User-Group-Training** haben wir uns entschlossen, die Vorteile einer intensiven Schulung im Hause Taprogge mit den Möglichkeiten eines Anwendertreffens zu verbinden.

Die Teilnahmegebühren für das **7. TAPROGGE-User-Group-Training** ist abhängig von der Teilnehmerzahl, die von Ihnen angemeldet wird:

<b>1 Person:</b>	<b>2.250.- €/Person</b>
<b>2 Personen:</b>	<b>1.950.- €/Person</b>
<b>3 Personen:</b>	<b>1.750.- €/Person</b>
<b>&gt; 3 Personen:</b>	<b>1.600.- €/Person</b>

Inklusive:

- ⊙ Dokumentation über alle im Seminar angesprochen Themen.
- ⊙ Broschüren und Systembeschreibungen zur Vertiefung der Themen und für weitergehendes Selbststudium.
- ⊙ Vollverpflegung und Betreuung

Reise- und Hotelkosten sind nicht im Preis enthalten!

Zur Anmeldung senden Sie ein Fax oder eine Email an:



Gesellschaft mbH

Heinz Krebs

Schliemannstrasse 2-14

D - 58300 Wetter (Ruhr)

Tel.: +49 (0)2335 / 762 - 225

Fax: +49 (0)2335 / 762 - 283

Email: [academy@taprogge.de](mailto:academy@taprogge.de)

Bitte geben Sie den **Vor- und Nachnamen** aller teilnehmenden Personen an.

Jeder Teilnehmer kann bereits bei der Anmeldung seinen **Wunsch-Workshops** auszuwählen (Nummer des Workshops genügt).

Unseren Schulungsgästen empfehlen wir  
das Hotel:

**Zweibrücker Hof**

\*\*\*\*

Zweibrücker Hof 4

58313 Herdecke

Tel.: 02330-605-0

Fax: 02330-605-555



E-Mail: [hotel-zweibrueckerhof@riepe.com](mailto:hotel-zweibrueckerhof@riepe.com)

<http://www.riepe.com/herdecke/anfahrt.html>

Mit diesem Hotel haben wir einen Sondertarif vereinbart.

Bitte reservieren Sie unter dem Stichwort

„TAPROGGE academy“.

Wir nehmen gerne die Reservierung für Sie vor.

Von und zu diesem Hotel arrangieren wir täglich einen

Bustransfer zu den Veranstaltungen.