

**Fax- Anmeldeformular zum Workshop  
am 21.-22. Juni 2012**

**Anmeldeschluss ist der 11. Juni 2012**

- Ich nehme an beiden Tagen am Workshop teil
- Ich nehme nur am \_\_\_\_ Juni teil
- Ich kann am Workshop nicht teilnehmen

\_\_\_\_\_  
Titel, Vor- und Zuname

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Funktionsbezeichnung

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Tel./Fax

\_\_\_\_\_  
E-Mail

**Inhalt dieser Veranstaltung**

Mit dieser Vortragsserie erhalten Sie Informationen zu folgenden Themen:

- Reinigung von korrosiven Isolierölen
- Wechselwirkung der Isolierflüssigkeiten mit Papier und Transformatorwerkstoffen
- Maßnahmen zur Lebensdauererlängerung von Hochspannungsgeräten
- Zustandsbewertung
- Neue Erkenntnisse im Bereich der Isolierflüssigkeiten
- Antworten auf praxisrelevante Fragen

**Zielgruppe**

Angesprochen sind Fachleute und Interessierte, die mit der Entwicklung, Wartung, Revision, Instandhaltung sowie dem Betrieb von Hochspannungsgeräten betraut sind.

**Teilnahmegebühr**

€ 195.- für einen Tag  
€ 245.- für beide Tage

**Veranstaltungsort**



**4. Workshop**

**ÖL-PAPIERISOLIERSYSTEME  
IN GERÄTEN DER  
HOCHSPANNUNGSTECHNIK**

**Analyseverfahren und  
Zustandsbeurteilung**

**Veranstaltungsort**

Institut für Hochspannungstechnik  
und Systemmanagement  
Verbundhörsaal  
Inffeldgasse 18  
A-8010 Graz

**Veranstaltungsdatum**

21. Juni 2012 12.00 Uhr  
bis  
22. Juni 2012 13.00 Uhr

**Kontakt/Anmeldung**

**Dipl.-Ing. Ernst Pagger**

Anschrift: VERBUND Umwelttechnik GmbH  
A-9433 St. Andrä, Siebending 22

Tel: +43(0)5 0313-34291

Fax: +43(0)5 0313-34492

Mobil: +43(0)664/4217718

Email: ernst.pagger@verbund.com

**Zimmerreservierungen**

In unmittelbarer Nähe steht ein begrenztes Zimmerkontingent in den Hotels AMEDIA [salesgraz@amediahotels.com](mailto:salesgraz@amediahotels.com) und MERCURE [h2212@accor.com](mailto:h2212@accor.com) zu begünstigten Preisen zur Verfügung (Selbstbuchung).

Kontingentname: VERBUND Workshop

**VERBUND Umwelttechnik GmbH  
in Kooperation mit**



## PROGRAMM

### Donnerstag, 21.6.2012

12:00 Stehempfang der Teilnehmer auf Einladung der Fa. Starke & Sohn



12:30 Begrüßung und Eröffnung  
K. Rapp  
VERBUND Umwelttechnik GmbH

12:40 F. Senn (VHP)  
VHP Instandhaltungsstrategie von Leistungstransformatoren und Hochspannungswandlern

13:00 M. Mißfeld, M. Darmann, F. Senn (Starke & Sohn; VUM; VHP)  
Mobile Regeneration von Transformatorenöl bei laufendem Betrieb – Entfernung von Alterungsprodukten und DBDS

13:30 H. Filipot (KELAG)  
Umfassende Zustandsbewertung von Leistungstransformatoren – Vorgehensweise in der KELAG Netz GmbH

13:50 E. Binder (vormals VHP)  
Post Mortem Untersuchungen an drei baugleichen Transformatoren

14:10 C. Kuen (Siemens)  
Internationale Aktivitäten zum Thema Post Mortem – Cigré Working Group A2.45

14:25 Diskussion

14:40 Kaffeepause auf Einladung der Fa. Nynas



15:25 K. Kaineder (Siemens)  
Übertemperaturen in Leistungstransformatoren – Veränderungen in der Normung, Berechnung und Messung

15:45 G. Newesely (Nynas)  
Rückwirkungen der Zellulose auf das Isolieröl bei der gemeinsamen Alterung von Papier und Öl

16:05 M. Scala (Siemens)  
CO + CO<sub>2</sub>: ein Alterungsindikator?

16:25 J. Theuermann (VUM)  
Papieralterungsindikatoren CO<sub>2</sub>/CO vs. 2-FAL in Isolierölen? Erkenntnisse aus einem untersuchten Trafokollektiv

16:45 S. Labric (Siemens)  
TLM Condition Assessment Manager – eine Datenbanklösung zur Archivierung und Visualisierung der statischen und zustandsabhängigen Trafodaten

17:10 Diskussion

19:00 Buffet

### Freitag, 22.6.2012

09:00 Begrüßung  
Univ.-Prof. Dr. Michael Muhr

09:10 C. Sumereder, A. Gumpinger (TU Graz; TIWAG)  
Zustandsdiagnose von Transformatordurchführungen – Praxiserfahrungen

09:30 N. Runda (VHP)  
Hochspannungswandler – Kritische Betrachtung, aktueller Stand und zukünftiger Weg aus Sicht der Betreiber (Energie Österreich – AK Wandler

09:50 N. Runda, J. Theuermann (VHP; VUM)  
Auftreten von Einzelgasen im Isolieröl von Messwandlern

10:20 Diskussion

10:35 Kaffeepause auf Einladung der Fa. Siemens  
SIEMENS

11:15 M. Darmann (VUM)  
Neue Parameter in der Isolierölanalytik – Grundlagen und Aussagekraft

11:30 S. Huntke (Petro-Canada)  
Paraffinbasierte Hochleistungsgrundöle und Anwendungsbeispiele in Transformatoren

11:50 B. Wieser, J. Fabian, G. Pukel, R. Schwarz (TU Graz; Siemens)  
Teilentladungsverhalten mineralischer sowie alternativer Isolierflüssigkeiten bei Wechsellastbeanspruchung

12:10 J. Podesser, R. Schwarz, G. Pukel (TU Graz; Siemens)  
Elektrostatische Aufladung von Isolierflüssigkeiten

12:30 E. Pagger, G. Pukel (VUM; Siemens)  
Alternative Isolierflüssigkeiten – Ergebnisse, offene Punkte, Ausblick

12:50 Diskussion

13:00 Ende

#### In den Pausen

Demonstration bzw. praktische Übungsmöglichkeit der Isolieröl-Beprobung für die „Gas-in-Öl-Analyse“