

## Agenda

### Präsenzseminar „das bauartnachgewiesene Niederspannungs-Verteilersysteme universN bis 630A“

#### Tag 1

- 10.00 Begrüßung im Schulungszentrum Blieskastel
- 10.30 Grundsätzlichkeiten für den Bau von Niederspannungsverteilungen  
Anforderungen an Schaltanlagen und Installationsverteiler
- Kennenlernen der Norm für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen DIN EN 61439-1-2-3
  - Begrifflichkeiten und Nachweise
  - Bauartnachweis der Erwärmung durch Berechnung
- 12.00 *Mittagessen*
- 13.00 Weiterführen des Vormittagsprogramms
- 16.30 NiederspannungsVerteiler Schränke
- Feldverteiler IP44
  - Wandaufbauschränke IP 44/54
  - Wandaufbauschränke IP 55
  - Wandaufbauschränke IP 65
  - Einzelstandverteiler IP55
  - Anreihstandverteiler IP41/54
  - Kleinverteiler Orion IP 65
  - Zubehör
- 17.00 *Ende des 1. Seminartages; Transfer zum Hotel*
- 19.30 *Gemeinsames Abendessen*

## **Tag 2**

- 08.15**      *Transfer zu Hager*
- 09.00**      **NiederspannungsVerteiler Schränke - Weiterführen des Vortages**
- 10.00**      **Innenausbausystem universN**
- **Systemlösung**
  - **Bausteine**
  - **Zubehör und Einzelteillieferform**
- 12.00**      *Mittagessen*
- 13.00**      **Planen und Proektieren mit Hagercad**  
**Erstellen von Planungen unter Berücksichtigung von:**
- **Ausschreibungstext**
  - **DIN EN 61439-1-2-3**
  - **Bautiefe und Schutzgrad und Schutzart**
  - **Rationellem und effektivem Schrankaufbau**
  - **Verlustleistungsberechnung und Platzreserve**
- 17.00**      *Ende des 2. Seminartages, Transfer zum Hotel*
- 19.30**      *Gemeinsames Abendessen*

## **Tag 3**

- 08.15**      *Transfer zu Hager*
- 09.00**      **Praxisteil**  
**Montage von mehreren universN Komponenten**  
**Praktischer Erfahrungsaustausch**
- 11.15**      **Stücknachweis und CE Konformitätserklärung nach DIN EN 61439**
- 12.00**      *Mittagessen*
- 13.00**      **Erfahrungsaustausch/Rückblick/Diskussion/Übergabe der Urkunden**
- 13.15**      **Werksbesichtigung**
- 15.00**      *Ende des Seminares und Verabschiedung*