



# Teilnahmebescheinigung

## Wartung und Bedienung von 3WL und 3WA - Leistungsschaltern

(LV-CBMAIN), Learning Consultant: Jan Strogies

### Christian Formella

hat am Training von **08.04.2025** bis **10.04.2025** teilgenommen.

Zentrale Themen des Trainings waren:

- Einführung und Grundlagen von Niederspannungs-Schaltgeräten, Schaltprinzipien, Anwendungen
- Aufbau, Funktionsweise und Bedienung von 3WL- und 3WA-Leistungsschaltern
- Unterschiede und Neuigkeiten des 3WA Leistungsschalters, Schaltanlagenintegration und Retrofit
- Diagnose der Hauptkontakte und Lichtbogenkammern
- Umfangreicher Praxis-Teil mit Inspektions- und Wartungsdurchführung, Ein- und Ausbau des verfügbaren Zubehörs gemäß Katalog (wie ETU, Motorantrieb, Spannungsauslöser), Inspektions- und Wartungshinweise
- Einführung in die Niederspannungsschutztechnik (Fehlerfälle, Selektivität, Back-up-Schutz)
- Durchführung der Schutzeinstellungen an den ETUs des 3WL und 3WA mit praktischem Training
- Firmwareupdate und Softwareupgrade der ETU600 des 3WA
- Testmöglichkeiten von 3WL- und 3WA-Leistungsschaltern (interne Prüfung, Handprüfgerät, softwaregestütztes Testen beim 3WA einschließlich Dokumentation)
- Grundlagen der Kommunikation (z.B. Ethernet, Bustopologien)
- Vorstellung der kommunikativen Komponenten der 3WL- und 3WA-Leistungsschaltern
- Vorstellung und Übung mit dem Softwaretool powerconfig
- Verfügbarer Support durch Siemens (Dokumente, Internetauftritt)

Regensburg, 10.04.2025

Jan Strogies  
Training Center Regensburg

**SIEMENS**