

## EFFT – Berufsschiffahrt Seminar-Nr. 30.60.232 2W

Die Fortbildung 30.60.232 2W zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten ist für Mitarbeiter auf Berufsschiffen ohne elektrotechnische Ausbildung. Unterstützend für die Elektrofachkräfte oder eigenständig für festgelegte Tätigkeiten ermöglicht die Fortbildung zur EFFT den Arbeitsbereich auf die Elektrotechnik zu erweitern. Entsprechend der betrieblichen Ausrichtung zum Einsatz auf Tonnenleger, Vermessungs- oder Kabelverlege-Schiffe werden die Arbeitsbereiche definiert und auf die zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten abgestimmt. Das Seminar schließt mit einer schriftlichen und praktischen Prüfung ab. Mit dem Bestehen wird eine Zertifizierung durchgeführt. Sie dient dem Arbeitgeber als Grundlage der Bestellung seiner Mitarbeiter. Erfordernisse zur Organisationsstruktur unter Einbeziehung einer verantwortlichen Elektrofachkraft sind hierbei vom Arbeitgeber zu beachten.

### Teilnehmer:

- ✚ Mitarbeiter auf Berufsschiffen ohne elektrotechnische Ausbildung

### Theorie:

- ✚ Qualifikationsstufen und Verantwortlichkeiten nach BetrSichV, TRBS, VDE und DGUV V3
- ✚ Elektrotechnische Normungsorganisationen und nationale Besonderheiten nach VDE0105-2
- ✚ Seespezifische Regelwerke entsprechend BG Verkehr (See-BG), Solas und SchSV/Ä2020-03
- ✚ Grundlagen der Elektrotechnik und Gefährdungen durch elektrischen Strom bei NS und HS
- ✚ Technische Mathematik einschließlich Beurteilung der elektrische Größen U, R, I, P und W
- ✚ Symbole, Aufbau und Lesbarkeit von Dokumenten und Schaltplänen im Elektrobereich

### Themen:

- ✚ Annäherungs-, Schutz- und Gefahrenzone in der betrieblichen Umsetzung
- ✚ Arbeitsmethoden (AM) und Arbeitsverfahren (AF) bei Nieder- und Hochspannung
- ✚ Die 5 Sicherheitsregeln und der Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung (PSA)
- ✚ Vorgaben für den Einsatz elektrischer Betriebsmittel in leitfähiger und beengter Umgebung
- ✚ Definierte Arbeitsbereiche mit Prüfverfahren einschließlich Protokollerstellung
- ✚ Landanschluss, Antriebsmotoren und Stromerzeugungsaggregate

### Workshop:

- ✚ Konfektionierung mit Aderendhülsen, Crimpprodukte und Rohrkabelschuhe bis 240 mm<sup>2</sup>
- ✚ Spannungsfreiheitsfeststellung, Spannungskorrektheitsmessungen und Spannungsfeststellung
- ✚ Schalthandlungen an Schutz- und Schmelzsicherungs-Systemen im definierten NS-Bereich
- ✚ Verdrahtung nach Schaltplänen, Protokollerstellung und Inbetriebnahmen mit Peripherie
- ✚ Signalverfolgung und Fehlereingrenzung in Steuerungen und von elektrischen Antrieben

Beginn: nach Vereinbarung

Dauer: 90 Unterrichtsstunden

Durchführung: 10 Tage mit je 9 Unterrichtsstunden von 9:00 bis 16:00 Uhr

Preise:	1 Teilnehmer	2.600,- €	pro Teilnehmer	2.600,- €
	2 Teilnehmer	4.800,- €	pro Teilnehmer	2.400,- €
	3 Teilnehmer	5.400,- €	pro Teilnehmer	1.800,- €
	4 Teilnehmer	6.400,- €	pro Teilnehmer	1.600,- €
	5 Teilnehmer	7.500,- €	pro Teilnehmer	1.500,- €
	6 Teilnehmer	8.400,- €	pro Teilnehmer	1.400,- €

Ab 6 Teilnehmer jeder weitere Teilnehmer 1.400,- €. Die Preise mit der Unternehmensstaffelung (günstigere Preise bei einer höheren Anzahl von Teilnehmern) beziehen sich auf: Pro Unternehmen oder pro Angebotsanfrage. Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.