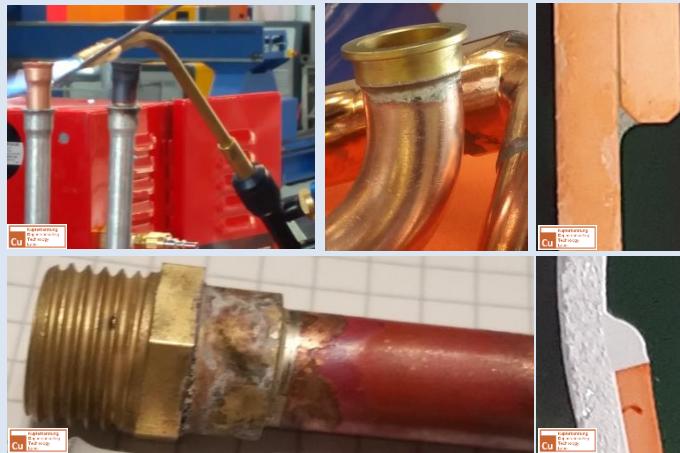




Löten von Kupferwerkstoffen Aktuell

Am 16. November 2023 in SLV Duisburg

Das **CTL**-Seminar „**Löten von Kupferwerkstoffen Aktuell**“ in Kooperation mit SLV informiert Sie über die Auswahl, Eigenschaften, die Lötbarkeit von bleihaltigen und bleifreien Kupferwerkstoffen, Normen, Regelwerke, sichere Lötverfahren/Lötverbindungen und Vorbeugung von Fehlern. Die Experten berichten über geltende Normen, EU-Richtlinien und neue Forschungsprojekte.



Zielgruppe:

Hersteller von elektrischen Anlagen und Transformatoren, Kältetechnik, Rohrinstallation, Techniker, Ingenieure, Schweißfachingenieure, Meister, Schweißfachpersonen, Hersteller von Lötanlagen, Lötbetriebe, Schweißer/Löter, Qualitätsmitarbeiter, Hersteller von Lötzusätzen und Kupferverarbeitende Firmen.

Teilnahmegebühr und Leistungen:

Die Teilnahmegebühr beträgt 560 € zzgl. MwSt. und schließt die Seminarunterlagen, Getränke, Mittagessen und Snacks ein. Die Teilnehmer erhalten eine Teilnahmebescheinigung vom CTL und SLV-Duisburg. **Rabatte** sind für weitere Seminare, DVS-Mitglieder und Studenten vorgesehen.

Gültigkeit für die Anmeldung:

Nach Eingang der Anmeldung erhält der Teilnehmer eine Rechnung und nach der Überweisung von Teilnahmegebühren eine Anmeldebestätigung.

Rücktritt / Storno:

Die Teilnehmer können sich vertreten lassen. Bis 14 Tagen vor dem Seminarbeginn betragen die Stornierungsgebühren 50 Euro. Eine spätere Stornierung ist nicht möglich.

Hinweise:

Programmänderungen behalten wir uns vor. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Einganges berücksichtigt. Für Themen, die Sie besonderes interessieren, stehen wir unter 01636895350 zur Verfügung.

Übernachtungsmöglichkeit für Fernreisende

Nach Anforderung wird Ihnen per E-Mail eine Hotelliste zugeschickt.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung unter:

E-Mail: info@kupferberatung-technology-labor.de

Ansprechpartnerin: Frau Inanloo

Tel: +49 211 6108428

Löten von Kupferwerkstoffen Aktuell

Am 16. November 2023 in SLV Duisburg

9:15 – 9:30	Begrüßung <i>Vorstellung, Referenten und Teilnehmer</i>
9:30 – 10:30	Genormte Kupferwerkstoffe <i>Eigenschaften, Anwendungen, Normen DIN, EN, ISO, UNS, JIS, ELV-Richtlinie und RoHS</i>
10:45 – 11:30	Grundlagen Weich- und Hartlöten <i>Grundlagen, Ausbildung, Löterschulung und Qualifizierung</i>
11:45 – 12:30	Lötbarkeit von Kupferwerkstoffen <i>Hartlote, Auswahl von Loten und Flussmitteln, Anwendungen, Gefügeänderungen, Metallurgie, Korrosionsbeständigkeit</i>
12: 30 – 13:00	Praktikum <i>Löten von Musterteilen</i>
13:00 – 13:45	Mittagspause
13:45 – 14:15	Weichlöten von Kupferwerkstoffen <i>Normen, Anwendungen, bleifreie Lotzusätze</i>
14:15 – 15:00	Hartlöten von Kupferwerkstoffen Kälte- und Klimatechnik, Gasinstallation, Elektrotechnik <i>Normen, Auswahl von Lotzusätzen, konstruktive Auslegung</i>
15:00-15:30	Flussmittelfreies Hartlöten <i>Ergebnisse von aktuellen Forschungsprojekten, Anwendungen, Ofenlöten Vakuum/Schutzgas</i>
15:45 – 16:15	Einführung in Widerstandslöten und Laserstrahllöten von Kupferwerkstoffen Elektrotechnik und weitere Anwendungen
16:15 – 16:45	Lötbarkeit von unterschiedlichen Werkstoffen <i>Verbindung von Kupfer mit Aluminium und Kupfer mit Stahl</i>
16:45 – 17:15	Kurze Einführung über Zusatzwerkstoffe auf Kupferbasis für das Löten und Lichtbogenlöten von Stahlwerkstoffen <i>Verfahren, Werkstoffe, Normen und Merkblätter</i>

Referenten: T. Kischkewitz SLV Duisburg, Dr. U. Holländer Universität Hannover, Dr. –Ing. A. Parsi SFI Kupferberatung Technology Labor CTL Düsseldorf

Löten von Kupferwerkstoffen Aktuell

Am 16. November 2023 SLV Duisburg

www.kupferberatung-technology-labor.de