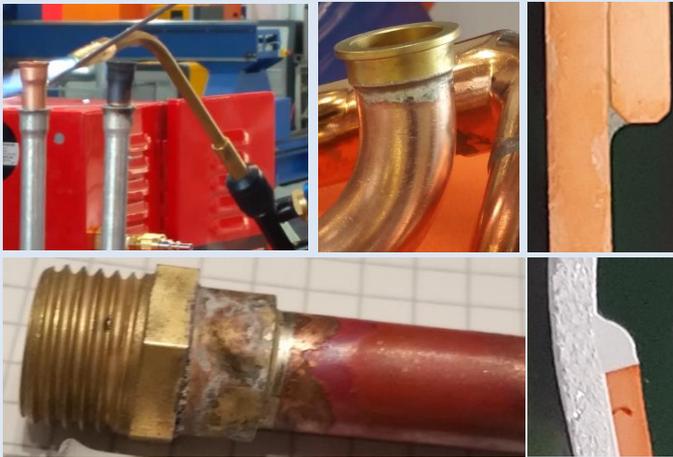


Löten von Kupferwerkstoffen Aktuell

Seminar für Firmen, Bildungsstätten, Bezirksverbände, Hochschulen / Instituten

Das **CTL-Seminar** „Löten von Kupferwerkstoffen Aktuell“ informiert Sie über die Auswahl, Eigenschaften, die Lötbarkeit von Kupferwerkstoffen, Kupfer mit Aluminium, Kupfer mit Stahl, Normen, Regelwerke, EU-Richtlinien, aktuelle Forschungsprojekte, sichere Lötverfahren/ Lötverbindungen, und Vorbeugung von Fehlern. Mit diesem eintägigen Seminar präsentieren wir Ihnen unsere langjährige Erfahrung in Ihrer Firma / Ihrem Institut. Sie sparen Reisezeit und -kosten.



Zielgruppe:

Hersteller von elektrischen Anlagen und Transformatoren, Kältete- und Klimatechnik, Rohrinstallation, Techniker, Ingenieure, Schweißfachingenieure, Werkstoffingenieure, Meister, Schweißfachpersonen, Hersteller von Lötanlagen, Lötbetriebe, Schweißer/Löter, Qualitätsmitarbeiter, Hersteller von Lötzusätzen/Flussmittelhersteller und Kupferverarbeitende Firmen.

Seminargebühren und Leistungen:

Die Themen nach dem Musterprogramm (nächste Seite), Gebühren und Termine werden individuell nach Ihren speziellen Anforderungen/ Anwendungen mit Ihnen abgestimmt.

Die Teilnehmer des Seminars erhalten eine Teilnahmebescheinigung.

Ergänzend beraten wir Sie in allen werkstofftechnischen, prüftechnischen Themen, Fertigungsverfahren und Qualitätssicherung. Nach Bedarf erstellen/aktualisieren wir Arbeitsanweisungen, Prüfanweisungen, Schweißanweisungen, Lieferspezifikationen nach aktuellen nationalen und internationalen Normen und erstellen/aktualisieren Datenblätter und Broschüren für Ihre Produkte in Deutsch und Englisch.

Teilnehmerzahl :

Die Teilnehmerzahl wird von Ihnen festgelegt.

Anfrage :

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage unter:

info@kupferberatung-technology-labor.de

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>
11:30 – 12:15	Lötbarkeit von Kupferwerkstoffen <i>Hartlote, Auswahl von Loten und Flussmitteln, Anwendungen, Gefügeänderungen, Metallurgie, Korrosionsbeständigkeit</i>
12:15 – 12:45	Weichlöten von Kupferwerkstoffen <i>Normen, Anwendungen, bleifreie Lotzusätze</i>
12:45 – 13:30	Mittagspause
13:30 – 14:30	Hartlöten von Kupferwerkstoffen Kälte- und Klimatechnik, Gasinstallation, Elektrotechnik <i>Normen, Auswahl von Lotzusätzen, konstruktive Auslegung Schutzgas, Vakuum und weitere Hartlotverfahren</i>
14:45 – 15:15	Einführung in Widerstandslöten und Laserstrahllöten von Kupferwerkstoffen <i>Elektrotechnik und weitere Anwendungen</i>
15:15 – 15:45	Lötbarkeit von unterschiedlichen Werkstoffen <i>Verbindung von Kupfer mit Aluminium und Kupfer mit Stahl</i>
16:00 – 16:30	Kurze Einführung über Zusatzwerkstoffe auf Kupferbasis für das Lichtbogenlöten von Stahlwerkstoffen <i>Verfahren, Werkstoffe, Normen und Merkblätter</i>
16:30 –	Abschlussdiskussion

Mit unseren langjährigen Industrieerfahrungen befassen wir uns mit den Kupferwerkstoffen. Mehrere hunderte Werkstoffuntersuchungen, Musterprüfungen, Schadensanalysen, die Optimierung von zahlreichen Schweiß-, und Lötverbindungen, aktive Mitwirkung bei der Erstellung/Aktualisierung von Normen (DIN, EN, ISO), DVS-Merkblättern und Begleitung von Forschungsprojekten in Kooperation mit DVS und Forschungsinstituten belegen unsere Erfahrungen. Unsere Seminaraktivitäten (Schweißen, Löten und weitere Fertigungsverfahren von Kupferwerkstoffen) haben sich in den letzten Jahren bei den SLVs, Instituten und kupferverarbeitende Industrie bewährt.

Wir beraten und betreuen eine Vielzahl von kupferverarbeitenden Firmen, Dienstleistern und bieten Ihnen kompetente Beratung rund um Auswahl, und Verarbeitung von Kupferwerkstoffen an. Für Ihre speziellen Verarbeitungsthemen, Ihre Fragen zum Seminar oder Themen, die Sie interessieren, stehen wir Ihnen gerne unter 01636895350 zur Verfügung.

Mit besten Grüßen
Parsi

Dr. –Ing. Parsi,
Werkstofftechnik, Fertigungstechnik, IWE/SFI,
DGG-Qualitätsbeauftragter/Umweltbeauftragter/Auditor

www.kupferberatung-technology-labor.de