

Training in drei Teilen - Einzeln & als Paket buchbar

Teil 1 - Grundlagen Crimpen & Montage

Teil 2 - Verbinden & Montage, Crimpen & Löten

Teil 3 - Entwicklung von Kabelbaugruppen

## Lippstadt

Teil 1 - 19. Sept. 2022

Teil 2 - 20. Sept. 2022

Teil 3 - 21. Sept. 2022

### ZIELGRUPPE

Dieses Training richtet sich gezielt an Kabelwerker, Techniker und Entwickler aus dem Bereich der Kabelkonfektion.

### METHODE

Präsentation und Erörterung einer umfangreichen Zusammenstellung, aus Literatur- und Herstellerdaten mit Beispielen „zum Anfassen“, spannend dargestellt aus der Sicht eines IPC-Trainers und Kabelkonfektionierers mit jahrzehntelanger Erfahrung im eigenen Betrieb.

FOLGEN SIE UNS AUF



# Das Kabelkonfektion Training beinhaltet:

**Teil 1:** Grundwissen für Einsteiger, zur Schaffung einer gemeinsamen Basis im Bereich Kabel (EU & USA), Crimpen, Montage und Kennzeichnung.

**Teil 2:** Verbindungstechniken Crimpen (einschließlich Schirmung und Schneid-Klemmtechnik) und Löten und damit einhergehender Besonderheiten (Flussmittel, Lote, Ausrüstungen), bis hin zum Ultraschallschweißen und Verguss.

**Teil 3:** Grundlagen der Materialien (Kupfer und Legierungen für Drähte und Crimps, Lote, Isolierungen) und der Entwicklungstechnik (EMV-gerechtes Design, CAD-Werkzeuge) sowie Herangehensweisen an die Qualitätssicherung (Schliffbilder, Prozess-Kontrollsysteme) werden erläutert.

**Anschauliche Darstellung siehe auch die separaten Info-Flyer zur Kabelkonfektion, Kurs 1-3.**

## Trainingsablauf

### Teil 1

08:00 - 10:30 Uhr	Grundlagen Kabel
10:30 - 10:45 Uhr	Kaffeepause
10:45 - 13:00 Uhr	Crimpen - Ader-Endhülsen, Kabelschuhe, 4-Dorn, B-Crimp
13:00 - 14:00 Uhr	Mittagspause
14:00 - 15:30 Uhr	Crimpen - Isolationscrimp, Spleiße, Quetsch-Kabelschuhe
15:30 - 15:45 Uhr	Kaffeepause
15:30 - 17:00 Uhr	Baugruppe, Steckverbinder, Schutz-Isolierungen, Kennzeichnungen

### Teil 2

08:00 - 10:30 Uhr	Qualitätsprüfungen, Crimpen - Abschirmungen, Schneid-Klemm-Technik
10:30 - 10:45 Uhr	Kaffeepause
10:45 - 12:30 Uhr	Löten - Ausrüstungen, Lote, Flussmittel, Verzinnung, Lötvorgang
12:30 - 13:30 Uhr	Mittagspause
13:30 - 14:45 Uhr	Löten - Spleiße, Abschirmung, Steckverbinder, Litzen auf Leiterplatte
14:45 - 15:00 Uhr	Kaffeepause
15:00 - 17:00 Uhr	Qualitätsprüfung, Ultraschall-Schweißung, Zeichnungen, Baukasten

### Teil 3

08:00 - 10:30 Uhr	Technische Grundlagen - Kupferdraht und Lote, Crimpen, Kontakte
10:30 - 10:45 Uhr	Kaffeepause
10:45 - 13:00 Uhr	Kabel - Elektrik, Berechnungsformeln, Koax, Twinax, Abschirmungen
13:00 - 14:00 Uhr	Mittagspause
14:00 - 15:30 Uhr	Zeichnungen - CAD-Werkzeuge, Strukturen, Umsetzungsbeispiel
15:30 - 15:45 Uhr	Kaffeepause
15:45 - 17:00 Uhr	Design-Anforderungen, Schliffbilder, Kontrollsysteme



**Referent:** Stephan - Johannes Paul  
Consulting Engineer Cable Assembly  
Studium Nachrichtentechnik  
50 Jahre Praxis-Erfahrung  
1985-2016 Inhaber und Geschäftsführer der SPE Paul GmbH,  
Kabelkonfektion in 72108 Rottenburg

# Verbindliche Anmeldung

Hiermit melden wir folgende Person verbindlich zu der Veranstaltung „Grundlagen der Kabelkonfektion“ an.  
Fax.: +49 (0) 2941/270 179 / E-Mail: [seminar@trainalytics.de](mailto:seminar@trainalytics.de)

Bitte kreuzen Sie den Termin + die Teilnahmegebühr an:

## Kabelkonfektion

einzel buchbar

Teil 1 - Kabel crimpen  
19. Sept. 2022 LP

Teil 2 - Kabel verbinden  
20. Sept. 2022 LP

Teil 3 - Kabel Entwicklung  
21. Sept. 2022 LP



750,00 € Teil 1: Grundlagen Crimpen

750,00 € Teil 2: Grundlagen Verbinden

750,00 € Teil 3: Grundlagen Entwicklung

## Kabelkonfektion

Paket buchbar

Teile 1 - 3  
19. - 21. Sept. 2021



1.690,00 €

~~2.250,00 €~~

Teil 1-3

**Angebot:** Bei Buchung aller Teile für einen Teilnehmer, erhalten Sie einen Preisnachlass in Höhe von 560€.

### Besteller:

Name  
Firma  
Straße  
PLZ/Ort  
Telefon  
Fax  
E-Mail

### Teilnehmer (bitte in Druckbuchstaben):

Name  
Telefon  
E-Mail

### In der Kursgebühr enthalten:

- Dokument sowie Kursunterlagen
- Pausengetränke und Mittagessen

Firmenstempel, Datum und rechtsverbindliche Unterschrift

Bitte empfehlen Sie uns Hotels in der Nähe.

Zulassung zur Veranstaltung nur nach Eingang der Teilnahmegebühr. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Trainalytics GmbH. Stornogeühren bis 2 Wochen vor der Veranstaltung 20%, danach 100% des Rechnungsbetrages. Die Anmeldung kann jedoch auf einen Ersatzteilnehmer übertragen werden. Der Veranstalter behält sich kurzfristige Programmänderungen sowie eine Kursabsage aus unvorhersehbaren Gründen vor.