

## Inhalt

Um qualitative elektronische Baugruppen fertigen, einkaufen oder vertreiben zu können, ist es wichtig, die Fertigungsqualität einheitlich und nach vergleichbaren Kriterien beurteilen zu können. Leider erlaubt der hohe Kostendruck nicht immer, die bestmögliche Qualität zu fertigen. Vielmehr muss man sich auf eine bezahlbare, gleichbleibende Fertigungsqualität verständigen. Doch wie ist das zu beurteilen?

Aufgrund eingeschränkter betrieblicher und nationaler Normungen wird die IPC-A-610 immer mehr zu einem sehr wichtigen Werkzeug, um bezahlbare, gleichbleibende und vor allem beurteilbare Qualitätsprodukte prozesssicher fertigen zu können. Das Hauptziel der **IPC-A-610** besteht darin, eine klare Sprache zwischen Hersteller und Kunde/Abnehmer zu definieren und schlussendlich als Nachschlagewerk für jede Elektronikfertigung zu dienen. Die **IPC-A-610** legt fest, welche Anforderungen eine Baugruppe erfüllen muss und macht somit das Beurteilen überhaupt möglich. Hierzu werden Baugruppen durch die **IPC-A-610** in Einsatzklassen 1 bis 3 eingeteilt und 3 folgenden Kategorien definiert:

### 1. Zulässig:

Baugruppe ist nicht unbedingt perfekt, aber keine Einschränkung in Funktion und Zuverlässigkeit. Abweichungen sind kosmetisch, unkritisch und zulässig.

### 2. Prozessindikator:

Funktion der Baugruppe ist nicht beeinträchtigt. Reparatur ist nicht notwendig, der Prozesseingriff jedoch erforderlich.

### 3. Fehler:

Fehler, der Prozesseingriff ist erforderlich, da die Funktion nicht gegeben oder beeinträchtigt ist. Die Verwendung muss mit dem Kunden abgestimmt werden (Reparatur, Verwendung, Verschrottung).

## Programm

Während des Seminars lernen die Teilnehmer den Umgang mit der **IPC-A-610** sowie Kriterien für die optische Inspektion elektronischer Baugruppen kennen. Darüber hinaus wird vermittelt, wie die Vorgaben der **IPC-A-610** in Fertigung, Qualitätsstellen, Wareneingang und allen angrenzenden Bereichen angewendet werden können. Das ist hilfreich um kosten- und zeitsparend arbeiten und Baugruppen beurteilen zu können.

Das **IPC Zertifikat** gilt für **jeweils 2 Jahre** und sollte auch erneuert werden, um den Titel „Certified IPC A-610 Specialist“ weiterführen zu dürfen.

Um die **Rezertifizierung** zu erlangen, kann man den 3-tg. Kurs wiederholen oder 1-tg. die Prüfungen der 7 Module ablegen. Der sogenannte **Challenge – Test**.

Balver Zinn empfiehlt den gesamten Kurs zu wiederholen, um die Fertigkeiten aufzufrischen und gemeinsam mit dem Trainer die Erfahrungen der letzten 2 Jahre auszutauschen.

Vermittelt werden unter anderem:

- Umgang mit **IPC-A-610**
- Handhabung elektronischer Baugruppen, ESD
- Lötstellen
- Durchsteckmontage-Technologie
- Oberflächenmontierte Baugruppen
- Bauteilbeschädigungen
- Leiterplatten und Baugruppen

### Wichtiger Hinweis:

**Gültige, aktive und individuelle E-Mail-Adresse zwingend erforderlich!!**

**Andernfalls kann die Online-Prüfung nicht abgelegt und das Zertifikat nicht ausgestellt werden!!**

## Referenten

**Paolo Corviseri:**

**Master IPC-A-610 Trainer (MIT)**



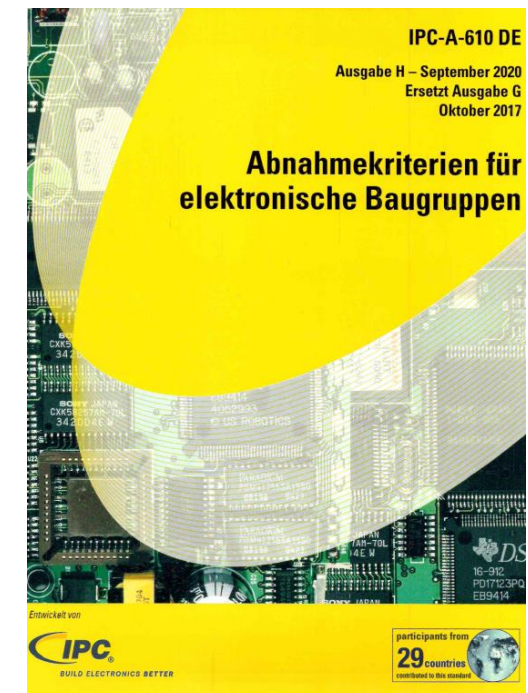
**Michael Haupthoff**

**Master IPC-A-610 Trainer (MIT)**

**Master J-STD-001 Trainer (MIT)**

**Master IPC-7711/21 Trainer (MIT)**

# BALVER ZINN®



## Information

**Neuer Kurs:** Teilnehmergebühr: 2.250,00 €

**Rezertifizierung:** Teilnehmergebühr: 2.250,00 €

**Challenge Test:** Nur Prüfung ca. 5 Stunden 980,00 €

zzgl. der gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer!!!

In den Gebühren sind enthalten:

Schulungsunterlagen, Seminarraum, Pausengetränke, Verpflegung und Online-Prüfungsgebühr.

Gerne sind wir Ihnen bei der Hotelbuchung behilflich, sprechen Sie uns an.

Organisation: Angela Trippe  
Tel.: +49 2375 / 915-130  
[Angela.Trippe@balverzinn.com](mailto:Angela.Trippe@balverzinn.com)

Seminarleitung: Paolo Corviseri  
Tel.: +49 2375 / 915-150  
Mobil: +49 170 / 6379549  
[Paolo.Corviseri@balverzinn.com](mailto:Paolo.Corviseri@balverzinn.com)

**Veranstaltungsort:** Balver Zinn Josef Jost GmbH  
Blintroper Werg 11  
DE-58802 Balve

Anmeldung gern per Fax unter: **+49 2375 / 915-114**  
oder per E-Mail an:

[Angela.Trippe@balverzinn.com](mailto:Angela.Trippe@balverzinn.com)

[Paolo.Corviseri@balverzinn.com](mailto:Paolo.Corviseri@balverzinn.com)

**Ab 5 Teilnehmer kommen wir gerne in Ihr Unternehmen.  
Sprechen Sie uns hierzu einfach an.**

## Anmeldung

Hiermit melden wir folgende Person/en verbindlich zur Veranstaltung im:

- 25.03 – 27.03.2025 in Balve
- 24.06 – 26.06.2025 in Balve
- 07.10 – 09.10.2025 in Balve
- 25.11 – 27.11.2025 in Balve

**Neuer Kurs**    **Rezertifizierung**    **Challenge**

Name	
Firma	
Abt.	
Straße	
PLZ/Ort	
Tel.-Nr.:	
Fax-Nr.:	
E-Mail	

**Weitere Teilnehmer:**

Name	
Firma	
Abt.	

**Weitere Teilnehmer:**

Name	
Firma	
Abt.	

**Firmenstempel, Datum, rechtsverb. Unterschrift:**

Es gelten die Allgemeinen  
Geschäftsbedingungen der Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co.KG.  
Der Veranstalter behält sich kurzfristige Programmänderungen sowie  
Absage aus unvorhersehbaren Gründen vor.

## Seminar

# BALVER ZINN<sup>®</sup>



**IPC-A-610  
Training Center**

**IPC-A-610 Certified Specialist (CIS)**

Zertifizierung  
Rezertifizierung  
Challenge Test



**Authorized Distributor**

[www.balverzinn.com](http://www.balverzinn.com)