



**Gewährleisten
Sie die Maschinensicherheit nach
Retrofit und
Automatisierung!**

WEKA AKADEMIE

1-TAG INTENSIV-SEMINAR

RETROFIT UND AUTOMATISIERUNG VON ALTMASCHINEN

**Veränderungen beim Umbau Ihrer Altmaschinen
effizient und rechtskonform realisieren!**

INHALTSÜBERSICHT

- Grundlagen
- Fallunterscheidungen von Altmaschinen
- CE-Kennzeichnung nach erfolgreichem Retrofit bzw. Automatisierung
- Gefährdungsbeurteilung, Risikobeurteilung und Risikominderung
- Betriebsanweisung und Betriebsanleitung

SEMINARZIEL

Retrofit ist die Anpassung von Altmaschinen an veränderte Voraussetzungen z. B. aufgrund der Verkürzung von Taktzeiten. Bei der Automatisierung von Altmaschinen werden Aufgaben von Robotern übernommen (z. B. Be- und Entladevorgänge, Pick-and-Place, Handling). Allen Maßnahmen gemeinsam ist, dass sie das Sicherheitsniveau einer Altmaschine verändern können, im Positiven wie Negativen.

Mit diesem Seminar gelingt Ihnen die rechtskonforme Automatisierung Ihrer Altmaschinen!

- Sie lernen, wie Sie das Thema „Retrofit und Automatisierung von Altmaschinen“ effektiv und effizient angehen.
- Sie kennen die typischen Probleme und Lösungsansätze, die sich beim Retrofit und bei der Automatisierung von Altmaschinen ergeben.
- Sie erhalten einen Überblick über die relevanten Rechtsvorschriften im Zusammenhang mit „Retrofit und der Automatisierung von Altmaschinen“.

**Aktuelle Termine finden
Sie online:**

www.weka-akademie.de

Zielgruppen

- ▲ Hersteller von Maschinen und verketteten Maschinenanlagen
- ▲ Fach- und Führungskräfte in der Konstruktion (mechanisch/elektrisch)
- ▲ CE-Koordinatoren, CE-Beauftragte
- ▲ Verantwortliche für Produktsicherheit
- ▲ Betreiber von Maschinen bzw. verketteten Maschinenanlagen
- ▲ Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Sicherheitsbeauftragte

Vorteile

- ▲ Zukunftsweisendes Know-how
- ▲ CE-Experte mit langjähriger Praxiserfahrung
- ▲ Let's Talk: viele Fragen, mehr Antworten
- ▲ Kein Reiseaufwand

Behandelte Regelwerke

- ▲ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- ▲ EN ISO 11161 Integrierte Fertigungssysteme
- ▲ EN ISO 10218-1 Roboter
- ▲ EN ISO 10218-2 Robotersysteme und Integration
- ▲ DIN ISO/TS 15066 Kollaborierende Roboter
- ▲ ANSI Z535.6
- ▲ Entwurf: die neue EU-Maschinenprodukteverordnung

SEMINARINHALT

9.00 UHR BIS 17.00 UHR

▲ Grundlagen

- Automatisierung vs. Retrofit: Unterschiede und Gemeinsamkeiten
- Hersteller- vs. Betreiberpflichten
- Normative Grundlage für Retrofit und Automatisierung

▲ Fallunterscheidungen von Altmaschinen

▲ CE-Kennzeichnung nach erfolgreichem Retrofit bzw. Automatisierung

▲ Gefährdungsbeurteilung, Risikobeurteilung und Risikominderung

- Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Zusammenhänge; Strategien
- Lebensphasen, Gefährdungsorte/-situationen, gefährdete Personen festlegen
- Grenzen festlegen, Gefährdungen identifizieren, Risiken einschätzen und bewerten
- 3-stufiger iterativer Prozess der Risikominderung

▲ Betriebsanweisung und Betriebsanleitung

- Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Zusammenhänge
- Anforderungen aus Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, EN ISO 11161, EN ISO 10218-2, ISO/TR 15066 und EN ISO 20607
- Die Bedeutung von C-Normen
- Sicherheits- und Warnhinweise, Signalwörter
- Warnhinweise strukturieren gem. SAFE-Methode
- Die neue EU-Maschinenprodukteverordnung: Ausblick

ANMELDUNG

MEHR INFORMATIONEN UND TERMINE

Geben Sie auf www.weka-akademie.de im Suchfeld bitte folgenden Webinfo-Code ein:

▶ PS-RI

1-Tag Intensiv-Seminar: Retrofit und Automatisierung von Altmaschinen

Seminar-Code: PS-RI

TEILNAHMEGEBÜHR

€ 695,- zzgl. MwSt.

Enthalten sind: Seminarunterlagen zum Download, Teilnahmebescheinigung. Bei Teilnahme von mehreren Mitarbeitern desselben Unternehmens gewähren wir ab dem zweiten Teilnehmer einen Preisnachlass von 10 % für diesen und jeden weiteren Teilnehmer.

Sie können sich per E-Mail oder über unsere Website anmelden:

Web: www.weka-akademie.de

E-Mail: anmeldung@weka-akademie.de

Gerne beantworten wir Ihre Fragen rund um unsere Seminare, Workshops und Lehrgänge persönlich:

Info-Telefon: 0611 23 600 10



WEKA Akademie GmbH
Friedrichstraße 16-18
65185 Wiesbaden

Handelsregister: Wiesbaden, HRB 9392
USt-IdNr.: DE169095978
Geschäftsführer: Kurt Skupin, Stephan Bernhard



Auch als Inhouse-Schulung buchbar!

www.weka-akademie.de/inhouse