



1-TAG INTENSIV-SEMINAR

Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und ihre sicherheitstechnische Integration in die Produktionsumgebung

Sichere FTS planen und betreiben, teure Fehlinvestitionen vermeiden!

Um Transportsysteme flexibel, anpassbar und für unterschiedliche Transportgüter geeignet zu realisieren, werden zunehmend fahrerlose Transportsysteme (FTS), AGV (Automated Guided Vehicle) oder AMR (Autonomous Mobile Robots) eingesetzt. Die sicherheitsgerichtete Integration in die Produktionsumgebung erweist sich aber meist als Herausforderung. Denn ein FTS von der „Stange“ kann zu einer sehr teuren Fehlinvestition führen!

Dieses Seminar vermittelt Ihnen das erforderliche Fachwissen für Ihr FTS-Projekt: von der Strategie zum sicheren fahrerlosen Transportsystem über die Anforderungen nach EN ISO 3691-4 (mechanisch, steuerungstechnisch und organisatorisch) bis hin zu den Lösungsmöglichkeiten und Grenzen der Anwendungen sowie Aufgabenteilung des Inverkehrbringers und des Betreibers.

INHALTSÜBERSICHT

- Grundlagen der Maschinensicherheit
- FTS vs. Produktionsumgebung, zwei Welten treffen aufeinander
- Relevante Vorschriften, Sicherheitsnormen und technische Regelungen, Leitfäden, berufsgenossenschaftliche Vorschriften
- Funktionelle Aspekte der Systeme
- Sicherheitsrelevante Aspekte der Systeme
- Inhalte der EN ISO 3691-4:2020, Flurförderzeuge
- Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung
- Teil 4: Fahrerlose Flurförderzeuge und ihre Systeme
- Anwendbare Lösungen, Praxis und Stand der Technik

SEMINARZIEL

- Sie verfügen über Detailwissen in puncto sicherheitstechnischer FTS-Anforderungen und Lösungsmöglichkeiten.
- Sie kennen den Stand der Technik bei den fahrerlosen Transportsystemen und wissen die wichtigen Aspekte zu berücksichtigen.
- Sie verhindern durch korrekte Integration und richtige Systemauswahl teure Fehlentscheidungen.
- Sie wissen auch als Betreiber, welche Anforderungen erfüllt werden müssen.

Aktuelle Termine finden Sie online:

www.asi-seminare.de

Zielgruppen

- ▲ Führungskräfte aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Instandhaltung und Arbeitssicherheit sowie Logistik
- ▲ Planer
- ▲ Konstrukteure
- ▲ Technische Einkäufer
- ▲ Sachkundige
- ▲ alle Mitarbeiter, die FTS-Systeme einkaufen, planen, herstellen, modifizieren, betreiben und warten

Ihre Vorteile

- ▲ Zukunftsweisendes Know-how, passend für Sie
- ▲ Erfahrener Referent aus der Praxis
- ▲ Viele Fragen, mehr Antworten!
- ▲ Wertvolle Networking-Gelegenheit

Behandelte Regelwerke

- ▲ EN ISO 3691-4:2020
- ▲ ASR-A1.8, ASR-A2.3
- ▲ EN ISO 1200:2010
- ▲ EN ISO 13849-1:2015

SEMINARINHALT

9.00 UHR BIS 17.00 UHR

- ▲ **Grundlagen der Maschinensicherheit**
- ▲ **FTS versus Produktionsumgebung, zwei Welten treffen aufeinander**
- ▲ **Relevante Vorschriften, Sicherheitsnormen und technische Regelungen, Leitfäden, berufsgenossenschaftliche Vorschriften**
- ▲ **Funktionelle Aspekte der Systeme**
- ▲ **Sicherheitsrelevante Aspekte der Systeme**
- ▲ **Inhalte der EN ISO 3691-4:2020, Flurförderzeuge – Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung – Teil 4: Fahrerlose Flurförderzeuge und ihre Systeme**
 - Betriebsbereich – Betriebsgefahrbereich – eingeschränkter Bereich – geschlossener Bereich
 - Geschwindigkeiten und Sicherheitsabstände
 - Warneinrichtungen
 - Sicherheitsfunktionen
 - Vorgaben für die sichere Steuerungstechnik
 - Personenerkennungseinrichtungen
 - Betriebsarten
 - Montierte Lastaufnahmemittel und Stetigförderer
 - Benutzerinformation
 - Verifizierung und Validierung von FTS-Systemen
- ▲ **Anwendbare Lösungen, Praxis und Stand der Technik**

ANMELDUNG

MEHR INFORMATIONEN UND TERMINE

Geben Sie auf www.asi-seminare.de im Suchfeld bitte folgenden Webinfo-Code ein:

▶ PS-FTS

1-Tag Intensiv-Seminar: Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und ihre sicherheitstechnische Integration in die Produktionsumgebung

Seminar-Code: PS-FTS

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 erhalten mit Ihrer Teilnahme:



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

Web: www.asi-seminare.de

E-Mail: anmeldung@asi-seminare.de

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

Info-Telefon: 0611 23 600 10

ASI Akademie für Sicherheit –
eine Marke der WEKA Akademie GmbH
Friedrichstraße 16-18
65185 Wiesbaden



Auch als Inhouse-Schulung buchbar!

www.asi-seminare.de/inhouse