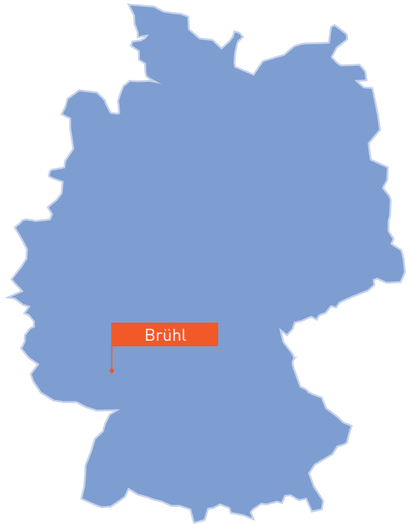
Veranstaltungsorte

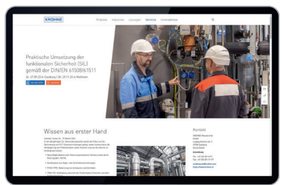


Brühl
HIMA
Paul Hildebrandt GmbH
Albert-Bassermann-Str. 28
68782 Brühl

Anmeldung

Folgende Termine stehen für Sie zur Auswahl:

Brühl, HIMA	27.-28.02.2024



Melden Sie sich jetzt kostenlos an:
krohne.link/academy-sil-de

COMPLIANCE:
Die Veranstaltung ist für Sie kostenlos, somit stellt die Teilnahme einen geldwerten Vorteil dar. Bitte prüfen Sie, ob die Einladung mit den Regeln Ihrer Organisation vereinbar ist und holen Sie gegebenenfalls eine Genehmigung der zuständigen Stelle ein. Auf Wunsch geben wir Ihnen gern die Gelegenheit, die Kosten für die Veranstaltung selbst zu tragen.

© KROHNE 01/2024, Änderungen vorbehalten

Medienpartner

CHEMIE TECHNIK
ist das verfahrenstechnische Magazin für Führungskräfte und Investitionsentscheider im chemischen Anlagenbau. Themen sind alle für Verfahrensabläufe, Planung, Bau, Betrieb und Wartung von Chemieanlagen relevanten Angebote der Industrie. Ergänzend werden Weiter- und Neuentwicklungen in diesen Bereichen dargestellt.

Kontakt

KROHNE Messtechnik GmbH
Ludwig-Krohne-Str. 5
47058 Duisburg
Deutschland

Anmeldung
Tel.: +49 203 301 4197
Fax: +49 203 301 10 197
academy.de@krohne.com
www.krohne.de/academy

www.krohne.com

KROHNE
measure the facts

KROHNE Academy

Praktische Umsetzung der funktionalen Sicherheit (SIL) gemäß der DIN/EN 61508/61511

27.-28.02.24 in Brühl

Wissen aus erster Hand

In der diesjährigen SIL-Veranstaltungsreihe wird der Fokus auf die Optimierung von PLT-Schutzeinrichtungen gelegt, wobei insbesondere die Verlängerung von Prüfintervallen sowie Themen rund um die Aktorik im Vordergrund stehen:

- Neue Möglichkeiten zum Thema automatisierte Teiltests sowie deren Nutzung gem. NA106
- Kombination von Regel- und Sicherheitseinrichtungen
- PrEN 17955: Bewertung von Armaturen und Antrieben
- TRGS 725: Verbindung zwischen der Funktionalen Sicherheit und dem Explosionsschutz
- Zwei Workshops zum Thema Aktorik

Melden Sie sich über unsere Webseite krohne.link/academy-sil-de an.

Die Veranstaltung ist für Sie kostenlos.
Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Zum geselligen Ausklang und Erfahrungsaustausch laden wir Sie am ersten Seminartag herzlich zu einer **Abendveranstaltung** ein.

Veranstalter

AUMA

ist ein führender Hersteller von Stellantrieben für die Automatisierung von Industriearmaturen. Als Spezialist für elektrische Stellantriebe liefert AUMA kundenspezifische Produkte für die Prozessindustrie sowie viele weitere Branchen.

KROHNE

mit Hauptsitz in Duisburg entwickelt, fertigt und vertreibt Produkte im Bereich der Durchfluss-, Füllstand-, Temperatur-, Analyse- und Druckmesstechnik. KROHNE gehört zu den Marktführern für industrielle Prozessmesstechnik.

Dow

bietet seinen Kunden als internationales Unternehmen ein Portfolio aus Kunststoffen, industriellen Zwischenprodukten, Beschichtungen und Silikonen in wachstumsstarken Branchen wie Verpackung, Infrastruktur, Mobilität und Konsumgütern sowie ein breites Spektrum an wissenschaftsbasierten Produkten und Lösungen.

INGENIEURBÜRO URBAN

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Sicherheitsfragen programmierbarer elektronischer Systeme. Unterstützung bei der Planung und Realisierung von Sicherheitskonzepten für die Automobil-, Energieerzeugungs- und Prozessindustrie.

SAMSON

ist ein weltweit führendes Unternehmen für Regelventile für den Einsatz in Chemieanlagen, Raffinerien, Öl- und Gas-Anwendungen, Lebensmittel- und Pharmaprozessen sowie in der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik.

HIMA

ist der weltweit unabhängige Anbieter sicherheitsgerichteter Automatisierungslösungen für die Prozess- und Bahnindustrie zum Schutz von Menschen, Umwelt und Wirtschaftsgütern. Mit mehr als 50.000 installierten TÜV-zertifizierten Sicherheitssystemen gilt HIMA als Technologieführer in diesen Branchen.

YNCORIS

bietet Leistungen unter anderem in den Bereichen Anlagenplanung und -bau, Logistik, Anlagenservice und Standortbetrieb, mit dem Betrieb von Ver- und Entsorgungsanlagen und Infrastrukturservices für die Industrie an.

EXIDA

wurde im Jahr 2000 von mehreren der weltweit führenden Zuverlässigkeits- und Sicherheitsexperten gegründet und ist das weltweit führende Produktzertifizierungs- und Wissensunternehmen, das sich auf die Funktionale Sicherheit, sowie Alarmmanagement und Cybersicherheit spezialisiert hat.

RAMSYS

ist ein mittelständisches familiengeführtes Ingenieurunternehmen das Sie in allen Phasen Ihrer E/MSR-Projekte mit Consulting, Engineering und Service begleitet. RAMSYS bietet Expertenwissen auf den Gebieten Funktionale Sicherheit, Explosionsschutz, CE-Kennzeichen und SPS Programmierung an.

PHOENIX CONTACT

ist ein weltweit führender Hersteller elektrischer Verbindungs-, elektronischer Interface- und industrieller Automatisierungstechnik und bietet ein breites Produktportfolio für Elektrotechnik- und Automatisierungsaufgaben.

Agenda – Tag 1

08:30 – 09:00 h	**Einlass**
09:00 – 09:15 h	**Begrüßung**
09:15 – 10:30 h PHOENIX CONTACT	**Grundlagen zur Auslegung von PLT-Schutzeinrichtungen gem. IEC 61508/61511** Kurzübersicht der Normen und Regelwerke, Kenngrößen zur SIL-Klassifizierung, Risikoanalyse mittels Risikografen gemäß der VDI/VDE 2180.
10:30 – 11:00 h KROHNE/ HIMA	**Automatisierte Teilprüfungen gem. IEC61511** Praktische Vorführung von automatisierten Teilprüfungen von Messgeräten und detaillierten Beschreibungen des Kundennutzens. Zudem wird auf die Auswirkungen der PFD Berechnungen eingegangen.
11:00 – 11:30 h	**Pause und Ausstellung**
11:30 – 12:00 h KROHNE/ HIMA	**Flexible Wiederholprüfungen nach NA106 und dessen Dokumentation** Detaillierte Beschreibung der Möglichkeiten der NA106 in Bezug auf optimierte Wiederholungsprüfungen von Sicherheitskreisen. Die Dokumentation wird anhand praktischer Beispiele aufgezeigt.
12:00 – 12:30 h	**Podium**
12:30 – 13:30 h	**Mittagessen**
13:30 – 14:15 h RAMSYS	**Die verschiedenen Arten der Berechnung von zufälligen Fehlern** Darstellung der SIL-Nachweisberechnung in der Praxis. Erläuterung der Hintergründe und pragmatischer Vorgehensweise sowie normativer Rahmenbedingungen.
14:15 – 15:00 h RAMSYS	**TRGS 725: Verbindung zwischen der Funktionalen Sicherheit und dem Explosionsschutz** Die TRGS 725 erhält im Jahr 2023 eine neue Auflage. Die Grundlagen des Explosionsschutzes und die Verbindung zu der Funktionalen Sicherheit werden dargestellt. Die Änderungen zwischen der letzten und der neuen Ausgabe der TRGS 725 werden aufgezeigt.
15:00 – 15:30 h	**Pause und Ausstellung**
15:30 – 16:30 h Dow/ SAMSON	**Workshop: Auslegung von Antrieben gemäß: WIB AVA RP und VDI/VDE 3844-3 und 4** Es soll eine Übersicht über die Vorgehensweise bei der Auslegung von passenden Antrieben zu automatisierten Armaturen gegeben werden. Die Teilnehmer können eine solche Auslegung an einem Beispiel unter Anleitung selbstständig durchführen.
16:30 – 17:00 h	**Podium**
ca. 17:00 h	**Abendveranstaltung**

Agenda – Tag 2

08:30 h	**Beginn der Veranstaltung**
08:30 – 09:15 h Yncoris/ AUMA/ exida	**PrEN 17955: Endlich Klarheit bei der Bewertung von Armaturen und Antrieben für die funktionale Sicherheit** Mechanische Komponenten werden in der IEC 61508 nicht angemessen berücksichtigt. Der Vortrag stellt die Grundideen der neuen prEN 17955 aus Sicht eines Anwenders, eines Komponentenherstellers und einer Prüfstelle vor. Die prEN 17955 wird die Bewertung von Armaturen und Stellantrieben für die funktionale Sicherheit endlich vereinheitlichen.
09:15 – 10:00 h SAMSON/ AUMA	**Vermeidung systematischer Fehler bei Armaturen und Stellantrieben im SIS** Die Aktorik führt elektrische und mechanische Komponenten zusammen. Es werden Themen wie richtige Auswahl und Auslegung von Stellantrieben und Armaturen, Online-Diagnosemöglichkeiten (PST) und Proof Test behandelt.
10:00 – 10:30 h	**Pause und Ausstellung**
10:30 – 11:00 h KROHNE	**Vermeidung systematischer Fehler im Bereich Sensorik** Darstellung von möglichen systematischen Fehlern und wie man sie vermeidet, bei der Planung, Inbetriebsetzung und Betrieb der Anlage. Die Details und praktischen Hinweise werden exemplarisch anhand der Temperaturmesstechnik erläutert.
11:00 – 11:30 h	**Podium**
11:30 – 11:45 h	**Pause**
11:45 – 12:45 h Dow/ SAMSON	**Workshop: Einstellungen und Interpretation von Teil-und Vollbewegungstests** In diesem Workshop werden die Möglichkeiten und die Fallstricke, die mit Teilbewegungstests einhergehen, besprochen. Anhand von Beispielen wird gezeigt, wie sich Fehlerbilder interpretieren lassen.
12:45 – 13:45 h	**Mittagessen**
13:45 – 14:30 h KROHNE/ SAMSON/ exida/ Dow	**Einsatz von Messventilen in sicherheitsgerichteten Anwendungen** Grundidee und Einsatz von Messventilen als Regeleinrichtung in sicherheitsgerichteten Anwendungen. Es wird im Detail erläutert, welche Möglichkeiten sich dem Anwender eröffnen und wie sie normativ in die Berechnung und die Optimierung von Sicherheitskreisen eingehen. Die Sensorik der Regeleinrichtung wird dabei ebenfalls betrachtet.
14:30 – 15:00 h HIMA	**#safetygoesdigital – Digitalisierung der Funktionalen Sicherheit mit Mehrwert** Was wie die Quadratur des Kreises klingt, ist mit dem neuen HIMA Ansatz zur Digitalisierung der Funktionalen Sicherheit jetzt möglich. Unser Ansatz ist eindeutig: Digitalisierung muss Mehrwert schaffen! Denn die Digitalisierung kann helfen, Kosten zu senken, die Anlagenverfügbarkeit zu steigern, Prozesse effizienter zu gestalten und Daten für Optimierungsprojekte bereitzustellen.
15:00 – 15:30 h INGENIEURBÜRO URBAN	**Vorgehensweise von Behörden und Versicherungen nach Eintritt eines Schadensfalls** Generelle Vorgehensweise bei der Begutachtung von Schäden und bei der Bearbeitung von Beweisbeschlüssen. Anhand von Beispielen wird gezeigt, wo bei Betreibern von Prozessanlagen die häufigsten Schwächen bestehen, die sich im Schadensfall als ungünstig in der gerichtlichen Bewertung auswirken können.
15:30 – 16:00 h	**Pause**
16:00 – 16:30 h INGENIEURBÜRO URBAN	**Übersicht Regelwerke und Verordnungen im Zusammenhang mit der Funktionalen Sicherheit** Funktionale Sicherheit und nationale (D)/ internationale Regelwerke der Maschinen- und Anlagensicherheit (MVO, BetrSichV, BIMSchG/V, ...): Grundlegende Zusammenhänge/Widersprüche - Aktueller Status - Zukünftige Entwicklungen.
16:30 – 16:45 h	**Podium**
16:45 h	**Ende der Veranstaltung**