



Academy for Fluids



+ SEMINARPROGRAMM 2024

RAUH-Seminare machen Mitarbeiter zu Experten!

Technischer Handel

- Verbindungstechnik: Schläuche, Verschraubungen, Kupplungen, Kugelhähne
- Antriebstechnik: Pumpen, Motore, Ventile, Speicher, Zylinder, Filter
- Webshop mit mehr als 30.000 Artikel online
- Logistikkonzepte: Kanban, Set-Lieferung, E-Datenaustausch, Express- und Over-Night-Delivery

Seminare der Academy for Fluids

- Grund- und Aufbaueminare Hydraulik und Pneumatik
- Störungsdiagnostik Hydraulik und Pneumatik
- Produktspezifische Grundlagenseminare
- Produktspezifische Fachseminare
- VR Schulungscampus

Digitale Services und Apps

- Webshop mit mehr als 30.000 Artikel online
- Reorder App und Reorder System
- Schlauchmanagement APP
- Augmented Support



+ Full-Service-Unternehmen RAUH

Produktion

- Hydraulik-Schlauchleitungen in Einzel- und OEM-Fertigung
- Rohrbögen: KIT Belieferung, 3D Piping, Prototypenbau
- Aggregatebau: Engineering, CAD Auslegung, Einzel- & Serienfertigung
- Baugruppen und Module: SET Komponenten, Kundenlösungen

Dienstleistungen und Service

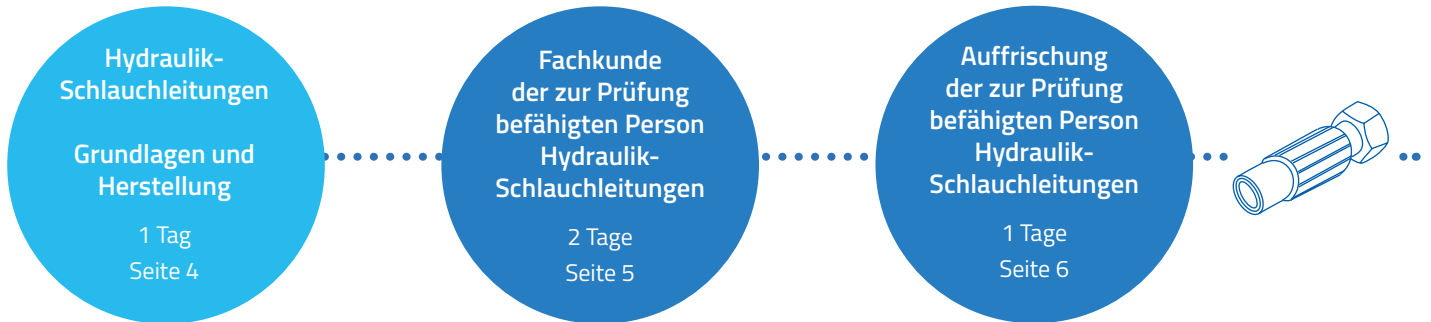
- Schlauchmanagement
- Zertifizierter Speicherservice
- Hydraulikservice, Zylinderreparatur
- Instandhaltung, Wartung und Reparatur
- Planung und Konzipierung von Anlagen
- Engineering/Planung CAD
- UVV-Prüfungen

TRONAIR SERVICE CENTER GERMANY / AUSTRIA

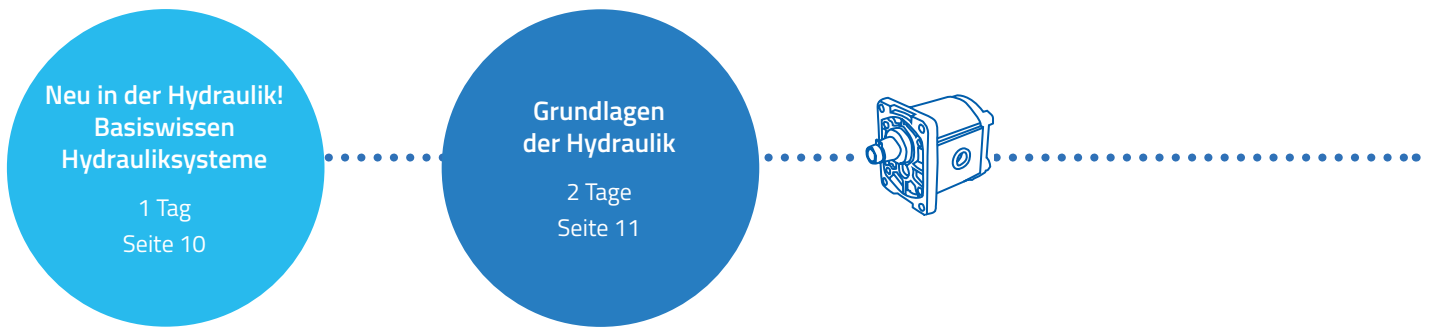
- Wartung, (Garantie-)Reparatur und Vertrieb von Bodendienstgeräten (GSE) für die Luftfahrt
- Komplettüberholungen und Ersatzteilservice (GSE)
- Jährliche Inspektionen und Zertifizierungen (GSE)
- Schulungen und Trainings (GSE)

ÜBERSICHT SEMINARPROGRAMM

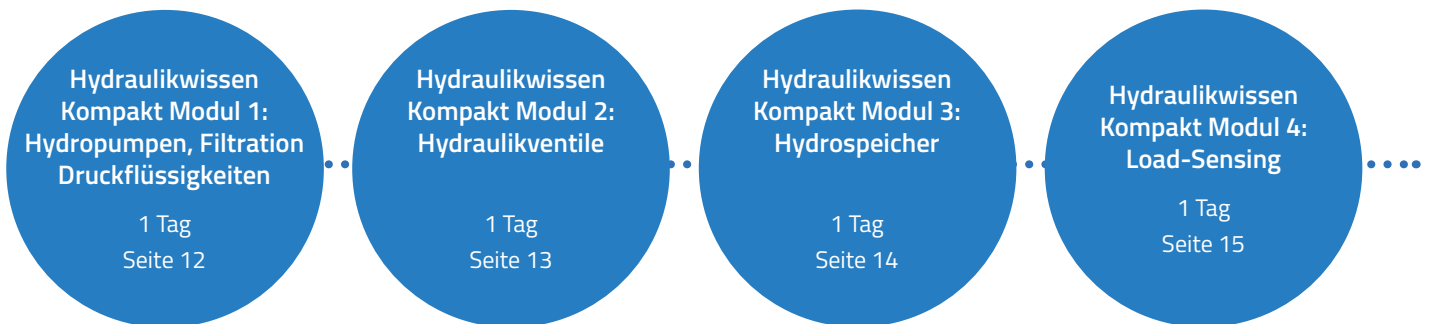
PRODUKTSPEZIFISCHE GRUNDLAGEN- UND FACHSEMINARE



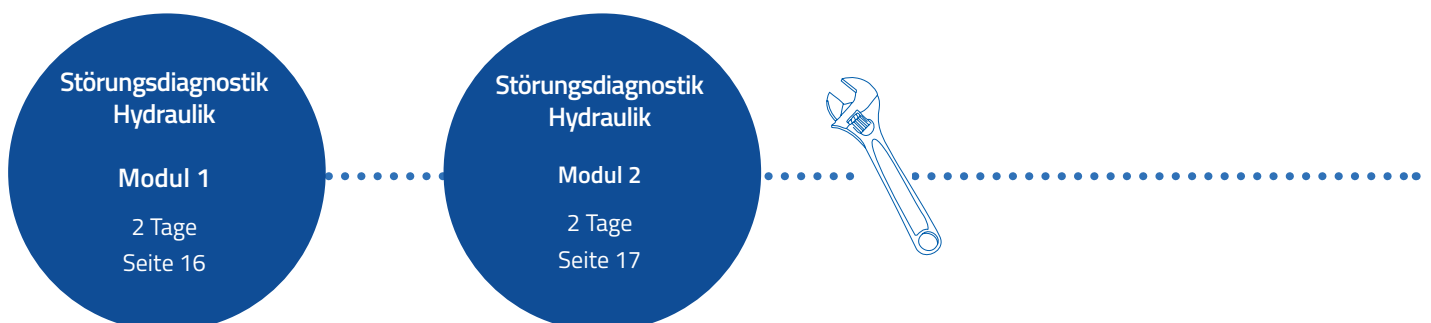
GRUNDSEMINARE HYDRAULIK



AUFBAUSEMINARE HYDRAULIK



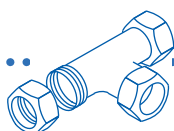
STÖRUNGSDIAGNOSTIK HYDRAULIK



PRODUKTSPEZIFISCHE GRUNDLAGEN- UND FACHSEMINARE

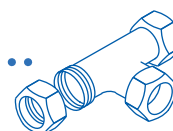
Grundlagen
und Montagetraining
Verbindungstechnik

1 Tag
Seite 7



Inhouse-Seminar
Verbindungstechnik
für Gasanwender

3 Stunden
Seite 8



Fachkunde
der zur Prüfung
befähigten Person
Hydraulik- und
Druckluftspeichern

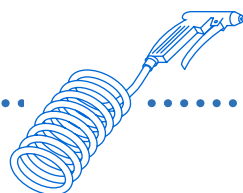
2 Tage
Seite 19



GRUNDSEMINARE PNEUMATIK

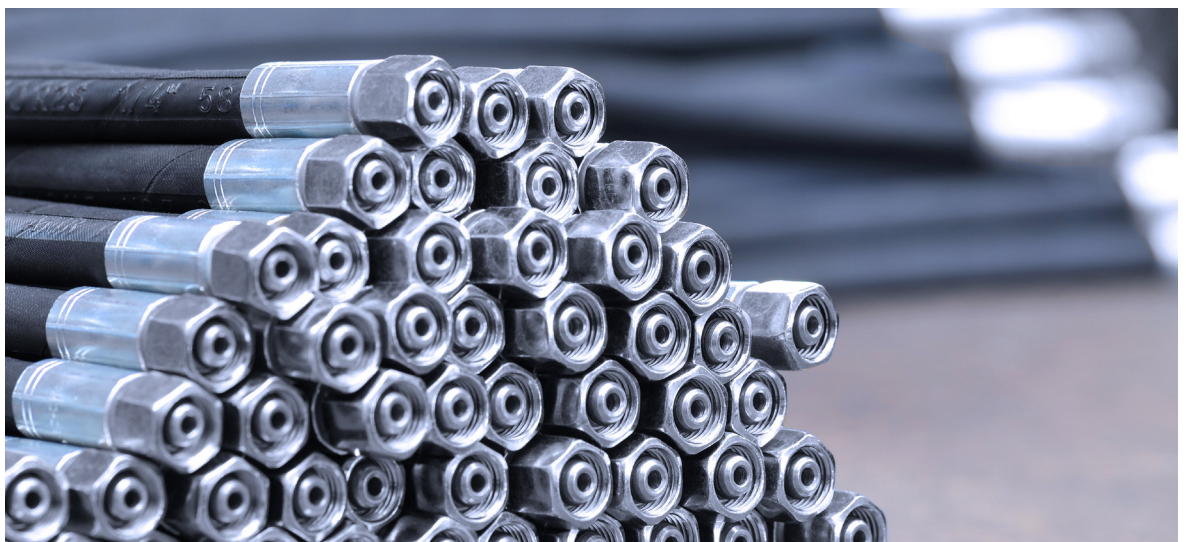
Grundkenntnisse
der Pneumatik

2 Tage
Seite 17



Hydraulik-Schlauchleitungen - Grundlagen und Herstellung

ZIELGRUPPE	Schlauchleitungskonfektionäre, Monteure, technischer Innendienst, Konstrukteure und Anwender.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen, Begrifflichkeiten und Definition ▪ Einsatzgebiete von Hydraulik-Schlauchleitungen ▪ Aufbau eines Hydraulikschlauches ▪ Richtlinien und Normen Hydraulikschlauch ▪ Schlaucharmaturen ▪ Produktion einer Hydraulik-Schlauchleitung ▪ Richtlinien und Normen Hydraulik-Schlauchleitung ▪ Praxisteil 		
LERNZIEL	Sie erhalten Fachkunde zur Hydraulik-Schlauchleitungsherstellung, dokumentiert durch eine Teilnahmebestätigung. Die Kenntnisse sollten alle 2 Jahre aufgefrischt werden, um auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tag		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	20.02.2024 15.10.2024
		Schulungszentrum Dachau	09.04.2024 22.10.2024
		Schulungszentrum Hannover	27.08.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher		
	Präsenzseminar	Artikel-Nr. 245032	



Fachkundeseminar der zur Prüfung befähigten Person nach DGUV 113-020 BETRSICHV und TRBS 1203-2019 Hydraulik-Schlauchleitungen

ZIELGRUPPE	Qualifizierte Facharbeiter, Meister, Techniker, Ingenieure, Sicherheitsfachkräfte, Monteure und Instandhalter, die im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung, der TRBS 1203-2019 und der DGUV 113-020 (vormals BGR 237) als Befähigte Person für die Überprüfung von Hydraulik-Schlauchleitungen tätig werden sollen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesetzliche Grundlagen ▪ Arbeitssicherheit für Hydraulik-Schlauchleitungen gemäß DIN EN ISO 4413:2010 ▪ Grundlagen der hydr. Verbindungstechnik ▪ Schlauchauswahl bezogen auf Anwendungen ▪ Lagerung und Verwendung von Hydraulikschläuchen ▪ Richtiges Verlegen einer Hydraulik-Schlauchleitung ▪ Erkennen von Gefährdungen und Festlegung von Schutzmaßnahmen ▪ Fehler erkennen und beheben ▪ Vorbeugende Instandhaltung, wiederkehrende Prüfung ▪ Risikoanalyse, Prüf- und Inspektionskriterien ▪ Prüffristen und Auswechselintervalle nach DGUV-Regel 113-020 ▪ Dokumentation (Gefährdungsbeurteilung, Checklisten und Prüfprotokolle) ▪ Abschlusstest 		
LERNZIEL	Sie lernen die Anforderungen der DGUV-Regel 113-020 und weiterer wichtigen Regeln und Normen bezüglich Hydraulik-Schlauchleitungen, die notwendigen Prüfkriterien und Grundlagen zur Beurteilung des sicheren Zustands des Arbeitsmittels kennen, was es ermöglicht, vom Arbeitgeber als „zur Prüfung befähigte Person für die Prüfung von Hydraulik-Schlauchleitungen“ ernannt zu werden. Diese Fachkunde sollten alle 2 Jahre aufgefrischt werden, um auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben - siehe Auffrischungsseminar der zur Prüfung befähigten Person nach DGUV 113-020, BETRSICHV und TRBS 1203-2019 Hydraulik-Schlauchleitungen.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	2 Tage		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	21. - 22.02.2024 16. - 17.10.2024
		Schulungszentrum Hannover	28. - 29.08.2024
PREIS	749,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher		
	Präsenzseminar	Artikel-Nr. 292631	

Auffrischungsseminar der zur Prüfung befähigten Person nach DGUV 113-020 BETRISICHV und TRBS 1203-2019 Hydraulik-Schlauchleitungen

ZIELGRUPPE	Teilnehmer des Seminars Fachkundeseminar der zur Prüfung befähigten Person nach DGUV 113-020 BETRSICHV & TRBS 1203-2019 Hydraulik-Schlauchleitungen		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesetzliche Grundlagen und Neuerungen ▪ Arbeitssicherheit für Hydraulik-Schlauchleitungen gemäß DIN EN ISO 4413:2010 ▪ Lagerung und Verwendung von Hydraulikschläuchen ▪ Richtiges Verlegen einer Hydraulik-Schlauchleitung ▪ Erkennen von Gefährdungen und Festlegung von Schutzmaßnahmen ▪ Fehler erkennen und beheben ▪ Vorbeugende Instandhaltung, wiederkehrende Prüfung ▪ Risikoanalyse, Prüf- und Inspektionskriterien ▪ Prüffristen und Auswechselintervalle nach DGUV-Regel 113-020 ▪ Dokumentation (Gefährdungsbeurteilung, Checklisten und Prüfprotokolle) 		
LERNZIEL	Auffrischung und Neuerungen der gesetzlichen Regelwerke und deren Anforderungen zum Fachkundeseminar der zur Prüfung befähigten Person nach DGUV 113-020, BETRSICHV und TRBS 1203-2019 Hydraulik-Schlauchleitungen Diese Fachkunde sollten alle 2 Jahre aufgefrischt werden, um auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tage		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	05.11.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher Präsenzseminar Artikel-Nr. 391590		



Grundlagen und Montagetraining Verbindungstechnik

ZIELGRUPPE Auszubildende, Neueinsteiger, Fachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung aus den Bereichen Einkauf, Verkauf, Theken-Verkauf, Lager, Werkstatt, Produktion, Montage, Instandhaltung, Reklamations- & Retourenabteilung und alle Personen, die für die Ausübung ihres Berufs, technisches Wissen oder praktische Kenntnisse über die hydraulische Verbindungstechnik benötigen.

INHALTE

Grundlagen Produkttraining:

- Grundlagen und Übersicht Hydraulik-Verschraubungen
- Oberflächentechnologien
- Übersicht Rohranbindungssysteme
 - Unterscheidungsmerkmale
 - Auswahl des richtigen Systems
- Prozesssicherheit von der Rohrvorbereitung bis zur Endmontage
- Fehlerursachen und Fehlervermeidung beim Handling
- Rohrverlegung

Montagetraining in Theorie und Praxis:

- Schneidringssysteme nach DIN 3859-2
- Rohrumformsysteme
- Bördeln statt Schweißen
- Einschraubverschraubungen, Dichtkegelverschraubungen
- Wiederholmontagen und Nachziehen einer Verbindung
- Fehlerursachen und Fehlervermeidung
- Hilfsmittel
- Reparatur oder Austausch einer defekten Leitung

SEMINARZIEL Erhalt von Sachkunde und Praxis in der hydraulischen Verbindungstechnik, belegt durch eine Teilnahmebestätigung.

TEILNEHMER Max. 12

DAUER 1 Tag

ZEITPLAN 8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr

ORTE / TERMINE

Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	02.07.2024
	Schulungszentrum Dachau	10.04.2024

PREIS 375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher

Präsenzseminar Artikel-Nr. 292021



Inhouse-Seminar Verbindungstechnik für Gasanwender

ZIELGRUPPE	Zielgruppe sind Mitarbeiter der Gasversorger, Anlagenbauer und Zulieferer im Bereich Gasanwendungen, die mit Verschraubungen arbeiten. Diese sind in der Montage, Instandhaltung, Service, Technik und Vertrieb tätig.
INHALTE	<p>Dieses Spezial-Seminar umfasst Grundlagen und die Montage mit den von VOSS für Gas empfohlenen Produkten, wie VOSSRingM, VOSSFormSQR, VOSS ES-4, VOSS DKO und VOSS 24° Rohrverbindungen.</p> <p>In Zusammenarbeit mit unserem Partner VOSS - dem ersten Hersteller mit DVGW-Zulassung für Dichtkegelverschraubungen - hat die RAUH Academy for Fluids neben dem bekannten Seminar „Grundlagen und Montagetaining Verbindungstechnik“ auch dieses Seminar „Verbindungstechnik für Gasanwender“ entwickelt.</p>
LERNZIEL	Sie lernen technische Neuerungen und aktuelle Regelwerke kennen, ob für neues Montagepersonal oder auch als jährliche Auffrischung, um Wissen zu festigen und zu vertiefen. Die Teilnehmer erhalten das benötigte Zertifikat, um die gehobenen Anforderungen der Gasversorger zu erfüllen.
TEILNEHMER	Max. 12
DAUER	3 Stunden
ZEITPLAN	Nach Absprache
ORTE / TERMINE	Inhouseseminar bei Ihnen vor Ort, Termin nach Absprache
PREIS	500,- EUR, pro Seminar zzgl. MwSt. und Reisekosten inklusive Seminarunterlagen
	Präsenzseminar Artikel-Nr. 394981





Inhouse Seminare von der Academy for Fluids:

**Ihre firmeninterne Weiterbildung maßgeschneidert!
Der Trainer kommt direkt zu Ihnen, um Ihre Mitarbeiter zu schulen.**

RAUH ist seit über 50 Jahren der Systempartner im Bereich Hydraulik und Pneumatik in Deutschland und Europa. Über die Beratung und Konzipierung über die Lieferung und Umsetzung bis hin zum After-Sales und der Instandhaltung. Wir bieten Ihnen alles aus einer Hand! Diese Erfahrung spiegelt sich auch im Bereich Weiterbildung wieder.

Zum Thema Hydraulik und Pneumatik können wir dadurch flexibel aktuellen technischen Anforderungen des Arbeitsmarktes reagieren. Nutzen Sie unsere Expertise und profitieren Sie von unseren, auf Sie abgestimmten Inhouse-Seminaren. Diese werden von praxiserfahrenen Dozenten individuell nach den Bedürfnissen Ihres Unternehmens für Sie strukturiert, abgestimmt und durchgeführt - sowohl beim Individualtraining als auch bei Qualifizierungen für Gruppen.

Vorteile von Inhouse-Seminaren

↪ Kostenersparnis

Anstatt für einzelne Mitarbeiter externe Schulung zu buchen, können bei einem Inhouse-Seminar mehrere Mitarbeiter gleichzeitig geschult werden. Das reduziert, abhängig von der Teilnehmerzahl, die Kosten pro Kopf teils erheblich. Außerdem entfallen der damit verbundene finanzielle Aufwand für Beförderung oder sogar einer Übernachtungsmöglichkeit.

↪ Zeitersparnis

Für Mitarbeiter geht mit Inhouse-Seminaren eine enorme Zeitersparnis einher - es entfallen die lästigen An- und Abreisezeiten. Die gewohnte Alltagsroutine kann beibehalten werden und in der vertrauten Umgebung fühlt man sich wohler.

↪ Wunschtermin möglich

Sie legen den Zeitpunkt und die Dauer des Seminars selbst fest! Inhouse-Seminare können so an die internen Arbeitsaufkommen und -abläufe angepasst werden. Zeiten mit geringerem Arbeitsaufkommen bieten sich besonders an, um den Aufgaben trotz Weiterbildung bewerkstelligen zu können.

↪ Direkter Praxis- und Anwendungsbezug

Im internen Rahmen werden unternehmensspezifische Fragestellungen und Probleme deutlich intensiver bearbeitet als das in einer außerbetrieblichen Fortbildung der Fall wäre. Die Seminarinhalte werden an die Bedürfnisse vor Ort angepasst.

↪ Förderung von Teambuilding

Eine interne Weiterbildung stärkt Teamarbeit und Teamgeist. Durch die Arbeit in Gruppen während eines Seminars, lernen die Mitarbeiter im Team zu arbeiten und Konflikte zu lösen. Das sogenannte Silodenken löst sich, durch das besser kennen und verstehen lernen, auf.

Gerne beraten wir Sie und finden eine individuelle Lösung für Ihr Unternehmen!

Neu in der Hydraulik! Grundlagenseminar

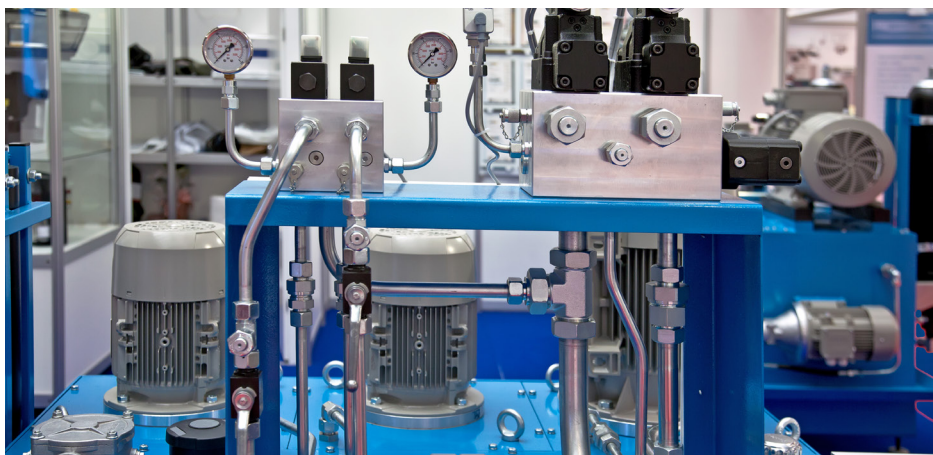
ZIELGRUPPE	Sicherheitsfachkräfte, Sicherheitsingenieure, Abteilungs- und Bereichsleiter mit Berührungspunkten zur Hydraulik. Neu- und Quereinsteiger in Instandhaltung / Montage / Vertrieb / Kundendienst.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was ist Hydraulik? ▪ Warum wird Hydraulik eingesetzt / technisch genutzt? ▪ Energie, Druck, Kraft, Volumenstrom, Bewegungsgeschwindigkeit. ▪ Transport, „Speicherung“ und Nutzung der Energie ▪ Wichtige Bauteile und Baugruppen in diesem Zusammenhang ▪ Gefährdung durch die Energie ▪ Sicherheit in der Hydraulik – Gefahrenquellen und -ursachen. ▪ Präventionsmaßnahmen gegen diese Gefährdungen ▪ Unfallprävention: Wichtige Regelwerke in der Hydraulik: <ul style="list-style-type: none"> DGUV 113-020 DGUV 209-070 BetrSichV TRBS 1203 		
ABLAUF	Die grundlegenden Zusammenhänge in der Hydraulik werden gemeinsam erarbeitet. Anschließend werden Gefahrenquellen erkannt, Leitfäden zur Unfallvermeidung erarbeitet und Handlungshilfen gegeben. Abschließend werden die wichtigsten Regelwerke zum Umgang mit der Hydraulik zum Zwecke der Unfallverhütung besprochen.		
SEMINARZIEL	Einstieg in die Hydraulik mit dem Schwerpunkt bei sicherheitsrelevanten Themen. Erkennen von hydraulischen Zusammenhängen, Identifizierung von Gefahrenquellen, Unfallprävention.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tag		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungscenter Trosdorf	06.11.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher Präsenzseminar Artikel-Nr. 386192		



Dieses Tagesseminar ist ein sinnvolles Startseminar zur späteren Vertiefung sowohl durch das Seminar „Basiswissen Hydrauliksysteme“ als auch die „Hydraulikwissen Kompakt Module“ oder für die „Störungsdiagnostik Hydraulik Module“.

Grundlagen der Hydraulik

ZIELGRUPPE	Alle, die mit der Technologie Hydraulik betrauten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die fundierte Grundkenntnisse für die Ausführung ihres Berufes benötigen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was ist Hydraulik ▪ Vor- und Nachteile der Hydraulik ▪ Kraft / Druck / Geschwindigkeit ▪ Hydraulikpumpen ▪ Wege-, Druck-, Strom-, und Sperrventile ▪ Hydraulikzylinder ▪ Druckflüssigkeiten, Behälter, Filter ▪ Schaltzeichen nach DIN ISO 1219 und DIN ISO 1219-1 ▪ Gefahren und Arbeitssicherheit in der Hydraulik 		
ABLAUF	Es werden grundlegende Bauteile und Komponenten der Hydraulik besprochen und an praktischen Beispielen erläutert.		
SEMINARZIEL	In diesem Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit hydraulischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung einzelner Komponenten verstehen und nachvollziehen.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	2 Tage		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	16. - 17.04.2024 12. - 13.11.2024
PREIS	799,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten Präsenzseminar Artikel-Nr. 386193		



Hydraulikwissen Kompakt Modul 1: Hydropumpen - Druckflüssigkeiten - Filtration

ZIELGRUPPE	Alle, die mit der Technologie Hydraulik betrauten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die fundierte Kenntnisse über Hydropumpen, Druckflüssigkeiten und der Filtration in Hydrauliksystemen für die Ausführung ihres Berufes benötigen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konstruktionsprinzipien, Bauarten und Funktionsbeschreibung von Hydropumpen ▪ Anforderungen an die Druckflüssigkeit ▪ Übersicht und Auswahl geeigneter Druckflüssigkeiten ▪ Filter und Filtrationstechniken ▪ Filtrationsverfahren und Filterauslegungskriterien ▪ Zusammenspiel Hydropumpe - Druckflüssigkeit - Filtration 		
ABLAUF	Es werden grundlegend Hydropumpen, Druckflüssigkeiten und die Filtration in der Hydraulik besprochen und an praktischen Beispielen erläutert.		
SEMINARZIEL	In diesem Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit Hydropumpen, Druckflüssigkeiten und Filtern in hydraulischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung der einzelnen Komponenten verstehen und nachvollziehen.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tag		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	04.06.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher Präsenzseminar Artikel-Nr. 386194		



Hydraulikwissen Kompakt Modul 2: Hydraulikventile

ZIELGRUPPE	Alle, die mit der Technologie Hydraulik betrauten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die fundierte Kenntnisse über Hydraulikventile für die Ausführung ihres Berufes benötigen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauarten von Wege-, Druck-, Strom-, und Sperrventilen ▪ Funktion und Einsatz von Wege-, Druck-, Strom-, und Sperrventilen ▪ Kennwerte, Druck-Volumenstrom-Abhängigkeit ▪ Auslegung von Wege-, Druck-, Strom-, und Sperrventilen ▪ Kennlinien, Regelabweichung, dynamische Eigenschaften ▪ Sicherheitsbestimmungen 		
ABLAUF	Es werden grundlegend Druck- und Sicherheitsventile in der Hydraulik besprochen und an praktischen Beispielen erläutert.		
SEMINARZIEL	In diesem Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit Druck- und Sicherheitsventile in hydraulischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung der einzelnen Komponenten verstehen und nachvollziehen.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tag		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	05.06.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher		
	Präsenzseminar	Artikel-Nr. 386195	



Hydraulikwissen Kompakt Modul 3: Hydrospeicher

ZIELGRUPPE	Alle, die mit der Technologie Hydraulik betrauten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die fundierte Kenntnisse über Hydrospeicher für die Ausführung ihres Berufes benötigen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen und Aufgaben von Hydrospeicher ▪ Unterscheidungsmerkmale und Bauarten von Hydrospeicher ▪ Praktische Anwendungsbeispiele ▪ Auslegungskriterien hydro – pneumatischer Speicher ▪ Sicherheitsvorschriften ▪ Wartung, Instandhaltung, Reparatur ▪ Zusammenspiel Hydropumpe - Hydrospeicher 		
ABLAUF	Es werden grundlegend Speicher in der Hydraulik besprochen und an praktischen Beispielen erläutert.		
SEMINARZIEL	In diesem Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit Speichern in hydraulischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung der einzelnen Komponenten verstehen und nachvollziehen.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tag		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungcenter Trosdorf	11.06.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher Präsenzseminar Artikel-Nr. 386196		



Hydraulikwissen Kompakt Modul 4: Load-Sensing

ZIELGRUPPE	Land- und Baumaschinenmechaniker, Mechatroniker und Fachkräfte aus dem Landmaschinenbereich und alle, die mit der Technologie Mobilhydraulik betrauten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die fundierte Kenntnisse über Load-Sensing für die Ausführung ihres Berufes benötigen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau und Unterscheidungsmerkmale hydraulischer Systeme ▪ Wichtige Grunddaten zu den einzelnen Systemen ▪ Load Sensing-Systeme, Aufbau und Unterschiede ▪ Messvoraussetzungen und Vorgehensweise ▪ Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz und der Diagnose ▪ Anschlüsse und Verbindungen in der Hydraulik, praktische und fachgerechte Ausführung 		
ABLAUF	Neben den Grundlagen werden sowohl eine strukturierte Vorgehensweise bei den Grundmessungen in der Hydraulik als auch bei den spezialisierten Messungen in Load Sensing-Systemen vermittelt.		
SEMINARZIEL	Dieses Seminar wendet sich an Land- und Baumaschinenmechaniker, die bereits Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang und der Diagnose mit hydraulischen Anlagen in Schleppern und Anbaugeräten haben. Sie können Ihre Kenntnisse erweitern, hier im Speziellen beim Aufbau von Load-Sensing-Systemen und deren Diagnose. Ihnen wird sowohl eine strukturierte Vorgehensweise bei den Grundmessungen in der Hydraulik als auch bei den spezialisierten Messungen in Load-Sensing-Systemen vermittelt.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	1 Tag		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Trosdorf	12.06.2024
PREIS	375,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher		
	Präsenzseminar	Artikel-Nr. 386197	



Störungsdiagnostik Hydraulik Modul 1

ZIELGRUPPE	Instandhalter, Servicetechniker, Monteure, Konstrukteure, Ingenieure, Hydraulik-Dienstleister, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Vertriebsmitarbeiter
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was ist Hydraulik ▪ Vor- und Nachteile Hydraulik ▪ Physikalische Grundlagen der Hydraulik ▪ Kraft / Druck und Geschwindigkeit ▪ Hydraulikpumpen ▪ Druckbegrenzungsventile ▪ Wegeventile ▪ Hydraulikzylinder ▪ Drückflüssigkeiten, Behälter, Filter ▪ Schaltzeichen nach DIN ISO 1219 und DIN ISO 1219-1 ▪ Interpretieren und analysieren von Hydraulikschaltplänen ▪ Störungen in hydraulischen Systemen
ABLAUF	Es werden Bauteile und Komponenten hydraulischer Anlagen besprochen und an praktischen Beispielen erläutert. Ferner erfolgt eine Einführung in die methodische Störungsanalyse.
SEMINARZIEL	In diesem Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit hydraulischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung von Einzelkomponenten verstehen, nachvollziehen und Störungen analysieren können.
TEILNEHMER	Max. 12
DAUER	2 Tage
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar Schulungszentrum Trosdorf 18. - 19.06.2024
PREIS	<p>749,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher</p> <p>Präsenzseminar Artikel-Nr. 386198</p>



Störungsdiagnostik Hydraulik Modul 2

ZIELGRUPPE	Instandhalter, Servicetechniker, Monteure, Konstrukteure, Ingenieure, Hydraulik-Dienstleister, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Vertriebsmitarbeiter
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auffrischung von Inhalten Modul 1 ▪ Stromventile, Druckventile ▪ Verstellpumpen und Reglerarten ▪ Hydrospeicher und ihre Anwendung ▪ Einführung in die Servo- und Proportionaltechnik ▪ Analysieren von Messdaten ▪ Fehler- und Störungsanalyse ▪ Interpretieren und analysieren von Hydraulikschaltplänen ▪ Schaltzeichen nach DIN ISO 1219 und DIN ISO 1219-1 ▪ Methodische Störungsanalyse ▪ Vorbeugende Instandhaltung
ABLAUF	Es werden Bauteile und Komponenten hydraulischer Anlagen besprochen und an praktischen Beispielen erläutert. Ferner erfolgt eine Einführung in die methodische Störungsanalyse.
SEMINARZIEL	In diesem Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit hydraulischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung von Einzelkomponenten verstehen, nachvollziehen und Störungen analysieren können.
TEILNEHMER	Max. 12
DAUER	2 Tage
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar Schulungszentrum Trosdorf 03. - 04.07.2024
PREIS	<p>749,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher</p> <p>Präsenzseminar Artikel-Nr. 386199</p>



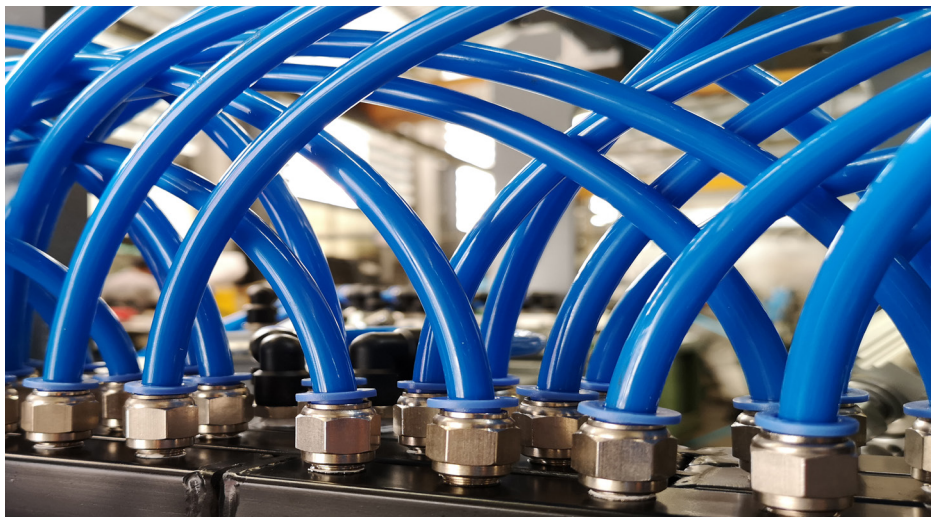
Fachkurseseminar der zur Prüfung befähigten Person Hydraulik- und Druckspeicher

ZIELGRUPPE	Qualifizierte Facharbeiter, Meister, Techniker, Ingenieure, Sicherheitsfachkräfte, Monteure und Instandhalter, die im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung als Befähigte Person für die Überprüfung von Hydraulik- und Druckluftspeichern tätig werden sollen.
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BetrSichV (die Betriebssicherheitsverordnung) ▪ Die Druckgeräterichtlinie im Zusammenspiel mit der BetrSichV und der Verwendung von Druckbehältern ▪ Rechtliche Grundlagen ▪ technische Grundlagen zu Druckluft- und Hydraulikanlagen ▪ Aufstellungsbedingungen Druckluft- und Hydraulikanlagen ▪ Ausrüstungsteile an Druckluft- und Hydraulikanlagen ▪ Schäden an Druckgeräten / Druckbehälteranlagen ▪ Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Maßnahmen in der Praxis ▪ Schutz vor eigenen Gefährdungen und der Gefährdung anderer
LERNZIEL	Hydraulik- und Druckluftspeicher sind entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung wiederkehrend zu prüfen. Diese Prüfungen können, in Anhängigkeit des Gefährdungspotenzials, auch durch Befähigte Personen aus dem eigenen Unternehmen durchgeführt werden. Innerhalb des Seminars erhalten die Teilnehmer die dazu erforderlichen Gesetzeskenntnisse, einen Überblick über die technischen Regeln und praktischen Verfahrensweisen für die mögliche zukünftige Tätigkeit der Befähigten Person. Sie erhalten Sachkunde zu Hydraulik- und Druckluftspeichern, belegt durch eine Teilnahmebestätigung. Die Kenntnisse sollten alle 2 Jahre aufgefrischt werden, um auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben.
TEILNEHMER	Max. 12
DAUER	2 Tage
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar Schulungszentrum Trosdorf 24. - 25.09.2024
PREIS	749,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher Onlineseminar Artikel-Nr. 296396



Grundlagen der Pneumatik

ZIELGRUPPE	Alle, die mit der Technologie Pneumatik betrauten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die fundierte Grundkenntnisse für die Ausführung ihres Berufes benötigen.		
INHALTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was ist Pneumatik ▪ Vor- und Nachteile der Pneumatik ▪ Physikalische Grundlagen ▪ Energieträger Druckluft ▪ Pneumatische Arbeitselemente ▪ Ventiltechnik: Wege-, Strom-, Sperr- und Druckventile ▪ Geschwindigkeitssteuerung ▪ Logische Grundfunktionen und deren Anwendung ▪ Zeitfunktion, Verzögerungsventile ▪ Einführung in die Vakuumentchnik ▪ Interpretieren und analysieren von Pneumatik-Schaltplänen ▪ Schaltzeichen nach ISO 1219-1 und ISO 1219-2 ▪ Aktuelle Normen ▪ Gefahren und Arbeitssicherheit in der Pneumatik 		
ABLAUF	Es werden grundlegende Bauteile und Komponenten der Pneumatik besprochen und an praktischen Beispielen erläutert.		
SEMINARZIEL	In diesen Seminar werden Sie den sicheren Umgang mit pneumatischen Anlagen kennenlernen. Des Weiteren sollen Sie die Zusammenwirkung von Einzelkomponenten verstehen und nachvollziehen können.		
TEILNEHMER	Max. 12		
DAUER	2 Tage		
ZEITPLAN	8:30 Uhr bis ca. 16:00 Uhr		
ORTE / TERMINE	Präsenzseminar	Schulungszentrum Dachau	23. - 24.10.2024
PREIS	799,- EUR, pro Seminar und Teilnehmer zzgl. MwSt. inklusive Seminarunterlagen, Fachbuch und Verpflegung zzgl. ggf. Übernachtungskosten und Fachbücher Präsenzseminar Artikel-Nr. 386202		



HYGIENEKONZEPT ZUR DURCHFÜHRUNG VON PRÄSENZSEMINAREN

Wir freuen uns, Sie persönlich in unseren Seminaren begrüßen zu dürfen! Selbstverständlich hat Ihre Gesundheit und die unserer Mitarbeiter/-innen in der Tagungsstätte für uns oberste Priorität. Dennoch ist dies für uns alle eine schwierige Situation. Wir bitten um Nachsicht, wenn im Einzelfall kleine Unachtsamkeiten entstehen. In diesem Fall wenden Sie sich bitte unmittelbar an Ihre Dozenten oder an die Verantwortlichen in der Tagungsstätte.

Für die Durchführung von Präsenzseminaren haben wir ein umfassendes Schutzkonzept erarbeitet. Es richtet sich nach dem SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard des Bundes und nach den behördlichen Vorgaben, die von Bundesland zu Bundesland variieren können. Als Veranstalter der Seminare informieren wir Sie darüber, wann Sie nicht zum Seminar anreisen sollen bzw. mit uns Kontakt aufnehmen sollen. Dazu gehören:

- ein durch eine Corona-Warn-App festgestelltes erhöhtes Infektions-Risiko
- der durch den Aufenthalt in einem Risiko-Gebiet oder durch den Kontakt mit einer infizierten Person bestehende Verdacht auf eine Infektion
- die Befreiung von der Maskenpflicht aus medizinischen Gründen und eine akute Erkältungskrankheit

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen bitten wir zu beachten. Gleichzeitig bedanken wir uns für Ihre Unterstützung und Ihr Verständnis. Wir werden alles dafür tun, dass Sie sich trotz dieser besonderen Situation auf unseren Seminaren wohlfühlen!

GRUNDSÄTZLICHE HYGIENEREGELN

- Bitte halten Sie generell den Mindestabstand von 1,50 m zu anderen Personen ein!
- Vermeiden Sie unbedingt Berührungen wie Händeschütteln oder Umarmungen!
- Das Tragen von Mund-Nasen-Masken ist während des Aufenthalts im Seminar bzw. des Tagungsortes verpflichtend!
- Bitte bringen Sie deshalb Ihre Maske (oder mehrere) zum Seminar mit; selbstverständlich halten wir im Bedarfsfall auch einen Vorrat an Masken im Seminar bereit.
- Sollten Sie aus medizinischen Gründen von der Maskenpflicht befreit sein, kontaktieren Sie uns bitte in jedem Fall vor Beginn des Seminars.
- Bitte bleiben Sie bei erkennbaren Krankheitssymptomen (z.B. Fieber, Husten, Kurzatmigkeit, Verlust des Geschmacks-/Geruchssinns, Halsschmerzen, Schnupfen ...) auf jeden Fall zu Hause.
- Personen mit einem erhöhten Risiko für einen schweren COVID-19-Krankheitsverlauf bitten wir ebenfalls, eine Teilnahme sorgfältig zu überdenken.
- Halten Sie Ihre Hände vom Gesicht fern (insbesondere nicht an Mund, Augen und Nase fassen).
- Bitte beachten Sie die Husten- und Niesetikette (Husten und Niesen in die Armbeuge oder in ein festes Taschentuch). Achten Sie darauf, beim Husten oder Niesen den größtmöglichen Abstand zu anderen Personen einzunehmen. Drehen Sie sich von Anwesenden weg.
- Wichtig ist regelmäßige gründliche Händehygiene: Händewaschen mit Seife für 20 bis 30 Sekunden. Auch kaltes Wasser ist ausreichend; entscheidend ist der Einsatz von Seife.

IN DER TAGUNGSSTÄTTE

- Bei Ihrer Ankunft benutzen Sie bitte Desinfektionsmittel (im Eingangsbereich der Tagungsstätte) oder waschen Sie sich Ihre Hände.
- Bitte achten Sie darauf, beim Betreten von Räumen oder auf der Treppe den Mindestabstand einzuhalten.
- Achten Sie generell auf Schutzabstände, auf Markierungen am Boden und Hinweisschilder – z.B. beim Kaffeeautomaten
- Aufzüge sind grundsätzlich nur durch eine Person zu benutzen.
- Türklinken oder Fahrstuhlknöpfe möglichst nicht mit der Hand berühren, sondern den Ellenbogen benutzen.
- Alle Oberflächen im Haus werden regelmäßig gründlich gesäubert.
- Unsere Dozenten und/oder die Verantwortlichen der Tagungsstätte informieren Sie vor Beginn des Seminars über die bestehenden Hygiene- und Abstandsregelungen im Seminarraum und im Haus. Diese können je nach Tagungsstätte und räumlichen Gegebenheiten leicht variieren.

WÄHREND DES SEMINARS

- Bitte halten Sie eine feste Sitzordnung ein. Die Dozenten sind aufgefordert, diese zu dokumentieren.
- Partner- und Gruppenarbeiten werden nur unter Einhaltung der Hygiene- und Abstandsregeln erfolgen.
- Gegenstände wie beispielsweise Arbeitsmaterialien und Stifte sollten nicht mit anderen Personen gemeinsam genutzt werden.
- Wichtig ist die regelmäßige Stoßlüftung zum Luftaustausch im Seminarraum, die mindestens alle 45 Minuten erfolgt.
- Treten bei Teilnehmenden Erkältungssymptome auf, kann der Dozent entsprechende Maßnahmen zum Infektionsschutz ergreifen. Dazu kann auch ein Beenden des Seminars für die Betroffenen gehören.

WÄHREND DER PAUSEN

Pausen werden nach Möglichkeit zeitlich variiert bzw. räumlich getrennt abgehalten. Auch in den Pausen und unmittelbar vor Seminarbeginn (bzw. unmittelbar nach Schluss der Veranstaltung) muss gewährleistet sein, dass Abstand gehalten bzw. eine Maske getragen wird.

HYGIENE IM SANITÄRBEREICH

Achten Sie auf eine regelmäßige, gründliche Handhygiene, insbesondere vor und nach dem Toilettengang. Bitte achten Sie auf Schutzabstände, auf Markierungen am Boden und Hinweisschilder im Waschraum und Vorraum der WC-Anlage.

DOKUMENTATIONSPFLICHTEN

Je nach Bundesland bestehen unterschiedliche Dokumentationspflichten für die Tagungsstätte oder uns als Träger, um im Fall einer auftretenden Infektion das Umfeld identifizieren zu können und von öffentlicher Seite zeitnah Maßnahmen treffen zu können, eine Ausbreitung zu verhindern. Für diesen Fall bitten wir Sie um Verständnis.

TRAINING



ANMELDEBEDINGUNGEN

TEILNAHME

Die RAUH Hydraulik GmbH behält sich vor, bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl oder aus anderen Gründen, die sie nicht zu vertreten hat, die Veranstaltung zu verschieben bzw. abzusagen und setzt Sie in diesem Fall eine Woche vor Beginn der Veranstaltung davon in Kenntnis. In diesem Fall erfolgt die volle Rückzahlung der Seminargebühr. Weitere Ansprüche können nicht geltend gemacht werden. Den genauen Veranstaltungsort teilen wir Ihnen frühestens 14 Tage vor Seminarbeginn mit.

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Da es sich um eine Dienstleistung handelt, ist das Zahlungsziel 10 Tage netto. Der Rechnungsbetrag ist spätestens bei Seminarbeginn ohne Abzug zahlbar. Reisepauschalen für Inhouse Seminare und individuelle Kundens Schulungen sind nicht im Preis enthalten und werden auf Basis der tatsächlichen Aufwendungen berechnet. Jeder Teil ist eine in sich geschlossene Lerneinheit und kann einzeln gebucht werden.

AUSFALLGEBÜHR

Ihre schriftliche Anmeldung zu einem Seminar ist verbindlich. Bitte zahlen sie die Seminargebühren innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt der Rechnung. Wenn Sie 2 Wochen vor Seminarbeginn schriftlich stornieren und die Seminargebühr bereits überwiesen haben, erstatten wir 50% des Seminarpreises. Bitte haben Sie Verständnis, dass bei Absage innerhalb der letzten Woche vor Seminarbeginn die volle Seminargebühr fällig wird, insofern kein(e) Ersatzteilnehmer(in) genannt wird.

SEMINARUNTERLAGEN

Im Preis enthalten sind umfangreiche Lehrgangsunterlagen in Print oder digitaler Ausführung. Alle Rechte an diesen Unterlagen oder Teilen darauf verbleiben bei der RAUH Hydraulik GmbH bzw. bei den Dozenten. Die Vervielfältigung oder Verbreitung der Unterlagen ist nur mit schriftlicher Genehmigung der RAUH Hydraulik GmbH erlaubt. Fachbücher können gegen Aufpreis erworben werden.

HOTELKOSTEN / VERPFLEGUNG

Kosten für Unterkunft trägt der Teilnehmer selbst. Gerne können wir bei der Auswahl eines Hotels und der Organisation behilflich sein. Die Verpflegung beinhaltet pro Seminartag ein Mittagessen, Kaffee und Gebäck sowie ganztägig Wasser, Tee und Apfelschorle.

DATENSCHUTZ

Die Daten der Teilnehmer und der entsendeten Unternehmen werden über EDV erfasst und nur für interne Zwecke bei der RAUH Hydraulik GmbH verwendet.

KONTAKT

RAUH-Schulungscener Trosdorf, Teigäcker 6, 96120 Bischberg/Trosdorf.

Ihr Ansprechpartner:

Frau Alexandra Dormann
Herr Udo Saffer

☎ 09 503 - 63 993 - 322
☎ 09 503 - 63 993 - 327

alexandra.dormann@rauh-hydraulik.de
u.saffer@rauh-hydraulik.de



Academy for Fluids

Schulungcenter Trosdorf
RAUH Hydraulik GmbH
Teigäcker 6
96120 Bischberg - Trosdorf
Tel. (0 95 03) 63 993-0
schulung@rauh-hydraulik.de



Academy for Fluids

Schulungcenter München
RAUH Hydraulik GmbH
Gaußstr. 8
85221 Dachau
Tel. (0 81 31) 33 39 88 0
muenchen@rauh-hydraulik.de

*RAUH-Seminare machen den Unterschied
und Ihre Mitarbeiter zu Experten!*



Academy for Fluids

Schulungcenter Hannover
RAUH Hydraulik GmbH
Molkereistraße 27
30826 Garbsen
Tel. (0 51 31) 46 22 0
hannover@rauh-hydraulik.de



**Inhouse Seminare von der
Academy for Fluids:
Ihre firmeninterne Weiterbildung
maßgeschneidert!**

Der Trainer kommt direkt zu Ihnen, um
Ihre Mitarbeiter zu schulen.