

Seminarübersicht 2020



Bei Fragen zu den Schulungen hilft Ihnen Frau Christel Plantz gerne weiter: Tel. 06327/982-0, E-Mail: plantz@hydraulik-hauck.de

Stand: November 2019 Änderungen vorbehalten.

Inhalt

Hydraulik Praxiskurs 1	4
Hydraulik Praxiskurs 2	5
Grundlagen der Anlagen- und Steuerungstechnik	6
Messen und Analysieren	7
Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1	8
Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 2	9
Proportionalhydraulik	10
Grundlagen der Pneumatik	11
Externe Seminare	12
Unsere Seminare im Überblick	13
So erreichen Sie uns	14
Anmeldeformular	15
Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage	

Melden Sie sich für unseren Schulungs-Newsletter an und erhalten Sie regelmäßig Informationen über unser Seminar-Angebot.

Gehen Sie dazu auf www.hydraulik-hauck.de/schulungen und füllen Sie das Formular unter „Newsletter abonnieren“ aus.

Hydraulik Praxiskurs 1

Das Grundlagenseminar für Einsteiger

Unser Hydraulik Praxiskurs 1 richtet sich vor allem an Neueinsteiger aber auch an Interessierte, die ihre Grundkenntnisse wieder auffrischen wollen. Der Schwerpunkt des Seminars liegt auf den physikalischen Grundlagen sowie dem prinzipiellen Aufbau von Hydraulikanlagen. Aber auch Sicherheitsaspekte im Umgang mit Hydraulikanlagen werden angesprochen. Funktion und Bauweise der Komponenten in einem Hydrauliksystem werden erklärt.

Zielgruppe:

Auszubildende, Neueinsteiger/-innen, Techniker/-innen sowie Facharbeiter/-innen aus Instandhaltung, Wartung, Montage, Inbetriebnahme und Konstruktion

Voraussetzung:

Technisches Grundwissen

Lernziel:

In diesem Seminar erwerben die Teilnehmenden Verständnis für die physikalischen Zusammenhänge. Sie verstehen den grundsätzliche Aufbau eines Hydrauliksystems sowie das Zusammenwirken der verschiedenen Komponenten. Grundlagen für das Lesen und Verstehen von bestehenden hydraulischen Schaltplänen werden erworben.

Inhalt:

- Anwendungen und Einsatzgebiete
- Physikalische Grundlagen
- Vor- und Nachteile der Hydraulik
- Kenngrößen der Hydraulik
- Komponenten im hydraulischen System und deren Aufgaben
- Funktion und Bauweise von Pumpen, Ventilen, Zylindern usw.
- Lesen von hydraulischen Schaltplänen
- Sicherheit beim Betrieb von Hydraulikanlagen

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

2 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 550,- zzgl. MwSt.

Termine:

KW 20: 11.05.–12.05.2020

KW 35: 24.08.–25.08.2020

KW 46: 09.11.–10.11.2020

Hydraulik Praxiskurs 2

Basiswissen vertiefen und weiterentwickeln

In diesem Seminar können die Teilnehmenden unseres Hydraulik Praxiskurses 1 oder Interessierte mit vergleichbaren Vorkenntnissen ihr erworbenes Wissen anwenden, vertiefen und weiterentwickeln. Dazu werden viele praktische Übungen am Schulungsaggregat durchgeführt.

Zielgruppe:

Auszubildende, Neueinsteiger/-innen, Techniker/-innen sowie Facharbeiter/-innen aus Instandhaltung, Wartung, Montage, Inbetriebnahme und Konstruktion

Voraussetzung:

Teilnahme am Hydraulik Praxiskurs 1 oder vergleichbare Kenntnisse

Lernziel:

Die Teilnehmenden üben und vertiefen in diesem Seminar ihr bereits erlerntes Wissen und erwerben so Sicherheit für ihre Arbeit mit Hydraulikanlagen in der Praxis.

Inhalt:

- Grundsaltungen der Hydraulik
- Berechnen von Drücken, Kräften und Geschwindigkeiten
- Auslegung von Hydraulikkomponenten
- Analyse von bestehenden hydraulischen Schaltplänen
- Störungen in hydraulischen Anlagen und deren Behebung

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

2 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 550,- zzgl. MwSt.

Termine

KW 20: 13.05.–14.05.2020

KW 35: 26.08.–27.08.2020

KW 46: 11.11.–12.11.2020

Grundlagen der Anlagen- und Steuerungstechnik

Komplexe Anlagen systematisch analysieren

Insbesondere bei Anlagen, in denen multiple Technologien eingesetzt werden, ist eine systematisch logische Vorgehensweise bei der Analyse von technischen Störungen wichtig. Nur so kann die Ursache für die Störung schnell gefunden, das Problem behoben und unproduktive Stillstandszeiten so gering wie möglich gehalten werden. In diesem Seminar stehen das Erlernen und das Üben einer systematischen Vorgehensweise bei der Störungsanalyse im Vordergrund.

Zielgruppe:

Auszubildende, Neueinsteiger/-innen, Anlagenmechaniker/-innen, Anlagenbediener/-innen sowie Facharbeiter/-innen aus Instandhaltung und Wartung

Voraussetzung:

Technische Grundlage für dieses Seminar sind die Bereiche Hydraulik, Pneumatik, Elektrik sowie BUS-Systeme und SPS.

Lernziel:

Die Teilnehmenden erlernen technologieübergreifend die systematische Analyse von technischen Problemen bis hin zur Ermittlung der Störungsursache. Die logische Vorgehensweise wird anhand von praktischen Beispielen mit dem Trainer geübt und vertieft. Den Teilnehmenden werden die erforderlichen Analysetechniken vermittelt, um in kürzester Zeit die Ursache für eine technische Störung in der Anlage zu finden.

Inhalt:

- Klärung des Begriffs „Diagnose“
- Strukturierung der Problemsituationen in die verschiedenen Technologiebereiche
- Basisinformationen über die beteiligten Technologiebereiche Hydraulik, Pneumatik, Elektrik, BUS-Systeme und SPS
- Einsatz von Messtechnik in der Analyse
- Analysestruktur und Fragetechnik
- Praktische Analysen an Übungsanlagen
- Instandhaltungsprobleme in der Praxis

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

4 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 1.295,- zzgl. MwSt.

Termine

KW 08: 18.02.–21.02.2020

KW 39: 09.09.–12.09.2020

Messen und Analysieren

Zustand einer Anlage beurteilen und Störungen gezielt auf die Spur kommen

Die Zustandsbeurteilung einer Anlage gibt Hinweise auf Verschleiß oder auf Fehler bzw. Störungen. Die Ergebnisse elektrischer und hydraulischer Messungen beschreiben den Anlagenzustand. Dazu müssen die Messpunkte klug gesetzt werden. Voraussetzung ist ein gutes Verständnis der Schaltpläne und die korrekte Interpretation der Messprotokolle. All das wird in diesem Seminar vermittelt und geübt.

Zielgruppe:

Ingenieure/-innen, Techniker/-innen und Facharbeiter/-innen aus Instandhaltung und Wartung

Voraussetzung:

Teilnahme an den Seminaren Systematische Störungsanalyse 1 und 2 bzw. gute Kenntnisse der Hydraulik, Instandhaltung und Störungsanalyse

Lernziel:

Auf der Grundlage einer systematischen Analyse des Schaltplans einer Hydraulikanalage sind die Teilnehmenden in der Lage mit Hilfe von Messgeräten Messprotokolle zu erstellen, um damit den Zustand der Anlage zu beurteilen, Fehlerursachen effizient zu ermitteln und nachhaltig zu beheben.

Inhalt:

- Interpretation von hydraulischen Schaltplänen
- Festlegen von elektrischen und hydraulischen Messpunkten
- Zustandsbeurteilung anhand von Messprotokollen (Pumpenkennlinie, Kraftregelung, Positionsregelung, Bewegungsdrücke, Druckspeicher)
- Interpretation von Messprotokollen zur Analyse von Störungen z. B. durch defekte Komponenten (Pumpen, Druckspeicher, Ventile, Zylinder) oder aufgrund von Regelungsproblemen (elektrisch, hydraulisch)

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

3 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 995,– zzgl. MwSt.

Termine

KW 27: 30.06.–02.07.2020

KW 45: 02.11.–04.11.2020

Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1

Die Basis einer effizienten Instandhaltung

Bei der Ursachenanalyse von Störungen in Hydraulikanlagen und deren Beseitigung wird häufig ein unverhältnismäßig hoher Aufwand betrieben. Oftmals werden dabei lediglich die Symptome einer Störung nicht aber deren eigentliche Ursache beseitigt. Eine effizient durchgeführte Störungsanalyse minimiert die unproduktiven Stillstandszeiten der Produktionsanlagen und reduziert darüber hinaus den Bedarf an Ersatzteilen.

Zielgruppe:

Ingenieure/-innen, Techniker/-innen und Facharbeiter/-innen aus Fertigung, Instandhaltung und Wartung

Voraussetzung:

Teilnahme am Hydraulik Praxiskurs 2 oder vergleichbare Kenntnisse

Lernziel:

Die Teilnehmenden erlernen Methoden zur strukturierten Störungsanalyse in Hydraulikanlagen und vertiefen diese durch praktische Übungen. Sie werden mit dem Einsatz von Messmitteln in der Hydraulik vertraut gemacht. Die Bedeutung der vorbeugenden Instandhaltung wird vermittelt.

Inhalt:

- Auftretende Störungen strukturieren
- Einsatz von Messtechnik
- Methoden zur systematischen Analyse von Störungen in Hydraulikanlagen
- Störungsanalyse im Team
- Zustandsbeurteilung von einzelnen hydraulischen Bauteilen
- Vorbeugende Instandhaltung
- Qualitätsbewusstsein in der Instandhaltung und Fertigung

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

3 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 995,- zzgl. MwSt.

Termine

KW 13: 24.03.–26.03.2020

KW 40: 29.09.–01.10.2020

Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 2

Effiziente Instandhaltung für Anlagen mit hydraulischen und elektrohydraulischen Anteilen

Dieses Seminar baut auf dem Seminar „Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1“ auf. Das Spektrum wird auf Anlagen mit Verstellpumpen, Proportional- und Servoventilen erweitert.

Zielgruppe:

Ingenieure/-innen, Techniker/-innen und Facharbeiter/-innen aus Fertigung, Instandhaltung und Wartung

Voraussetzung:

Teilnahme am Seminar Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1

Lernziel:

Die Teilnehmenden erweitern ihre im Seminar „Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1“ erworbenen Kenntnisse auf Anlagen, in denen Verstellpumpen, Proportional- und Servoventile zum Einsatz kommen, üben und vertiefen diese.

Inhalt:

- Wirkungsprinzip von Verstellpumpen mit verschiedenen Reglertypen
- Einstellmöglichkeiten von Verstellpumpen
- Störungsanalyse in Anlagen mit Strom- und Sperrventilen
- Störungsanalyse in Anlagen mit Proportionalventilen
- Analyse des elektrischen Signalverlaufs bei Proportional- und Servotechnik

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

3 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 995,- zzgl. MwSt.

Termine

KW 22: 26.05.–28.05.2020

KW 44: 27.10.–29.10.2020

Proportionalhydraulik

Wenn Hydraulik und Elektronik zusammenarbeiten

Proportionaltechnik stellt besondere Anforderungen an Montage und Instandhaltung. In diesem Seminar erhalten die Teilnehmenden das erforderliche Grundlagenwissen und werden mit den Funktionen der wesentlichen Komponenten der Proportionalhydraulik und ihren Anwendungen vertraut gemacht.

Zielgruppe:

Ingenieure/-innen, Techniker/-innen und Facharbeiter/-innen aus Instandhaltung, Wartung, Inbetriebnahme und Konstruktion.

Voraussetzung:

Teilnahme an den Hydraulik Praxiskursen 1 und 2 oder vergleichbare Kenntnisse

Lernziel:

Die Teilnehmenden werden mit Funktion, Handhabung und Einstellung aller wichtigen Komponenten der Proportionaltechnik vertraut gemacht. Sie lernen die Aufgaben der Ansteuerelektronik kennen und erfahren, wie sich störende Einflüsse erkennen und beheben lassen.

Inhalt:

- Grundlagen der Proportionalhydraulik
- Aufbau und Funktion der Komponenten
- Zusammenwirken der elektrischen und hydraulischen Komponenten
- Aufgabe und Funktion des digitalen Verstärkers
- Einführung in die Servotechnik
- Störende Einflüsse auf Hydraulik und Elektronik sowie deren Behebung
- Praktische Übungen

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

3 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 775,– zzgl. MwSt.

Termine

KW 49: 30.11.–02.12.2020

Grundlagen der Pneumatik

Mit Druckluft steuern und bewegen

In diesem Seminar erlernen die Teilnehmenden die Grundlagen, die für die Planung und den zuverlässigen Betrieb einer pneumatischen Anlage benötigt werden.

Zielgruppe:

Auszubildende, Neueinsteiger/-innen, Techniker/-innen sowie Facharbeiter/-innen aus Instandhaltung, Wartung, Montage, Inbetriebnahme und Konstruktion

Voraussetzung:

Technisches Grundwissen

Lernziel:

In diesem Seminar werden den Teilnehmenden die physikalischen Zusammenhänge vermittelt. Sie verstehen den grundsätzlichen Aufbau einer Pneumatikanlage mit den Teilsystemen Drucklufterzeugung, Druckluftverteilung, Druckluftaufbereitung sowie Steuerung und Aktorik. Der Aufbau einer Steuerung sowie die Fehlersuche werden geübt und vertieft. Die Teilnehmenden erwerben Grundlagenwissen für Störungsanalyse in Pneumatiksteuerungen.

Inhalt:

- Anwendungen und Einsatzgebiete
- Physikalische Grundlagen (Energiewandlung, Druck, Volumenstrom)
- Druckluftaufbereitung
- Komponenten in Pneumatikanlagen, Funktion und Aufgaben
- Arbeit, Luftverbrauch, Nomogramme
- Weg-Schritt-Diagramme, Funktionsdiagramme
- Signalunterdrückung, Signalabschaltung, mechanische und elektrische Signalspeicherung
- Stromventile, Geschwindigkeitsbeeinflussung
- Schaltungsaufbau, UND-/ODER-Verknüpfung
- JA-Funktion, NICHT-Funktion
- Ablaufsteuerung, Betriebswahl
- Praktische Übungen am Festo-Praktikator, Aufbau einer Übungssteuerung, Fehlersuche

Teilnehmer:

max. 12 Personen

Dauer:

4 Tage von 08.30–16.30 Uhr

Gebühr:

EUR 995,– zzgl. MwSt.

Termine

KW 47: 16.11.–19.11.2020

Externe Seminare

Maßgeschneidert für Ihr Unternehmen!

Sichern Sie Ihren Mitarbeitern das entscheidende Know-how – mit einem individuellen Seminar exklusiv für Ihre Firma.

Ihr Wunschseminar:

Sie möchten Ihre Mitarbeiter mit allgemeinen Fragen der Hydraulik und Pneumatik vertraut machen? Oder benötigen umfassendes Wissen und Training im Umgang mit einer speziellen Maschine? Gerne führen wir exklusive Schulungen für Ihr Unternehmen durch – in unseren Räumen oder vor Ort in Ihrem Betrieb. Wenn gewünscht, halten wir Inhouse-Kurse auch in englischer Sprache.

Die Details besprechen wir am besten gleich persönlich. Wir unterbreiten Ihnen dann umgehend Ihr individuelles Angebot.

Ihre Eckdaten:

- Welche Themen sollen behandelt werden?
- Haben Sie einen Wunschtermin?
- Wie viele Teilnehmer sind geplant?
- Wie setzt sich der Teilnehmerkreis zusammen (z.B. Instandhalter, Meister, Ingenieure ...)
- Wünschen Sie den Einsatz bestimmter Lehrmittel?

Ihre Ansprechpartnerin:

Frau Christel Plantz, Tel.: 06327/982-0, E-Mail: plantz@hydraulik-hauck.de

Unsere Seminare 2020

im Überblick:

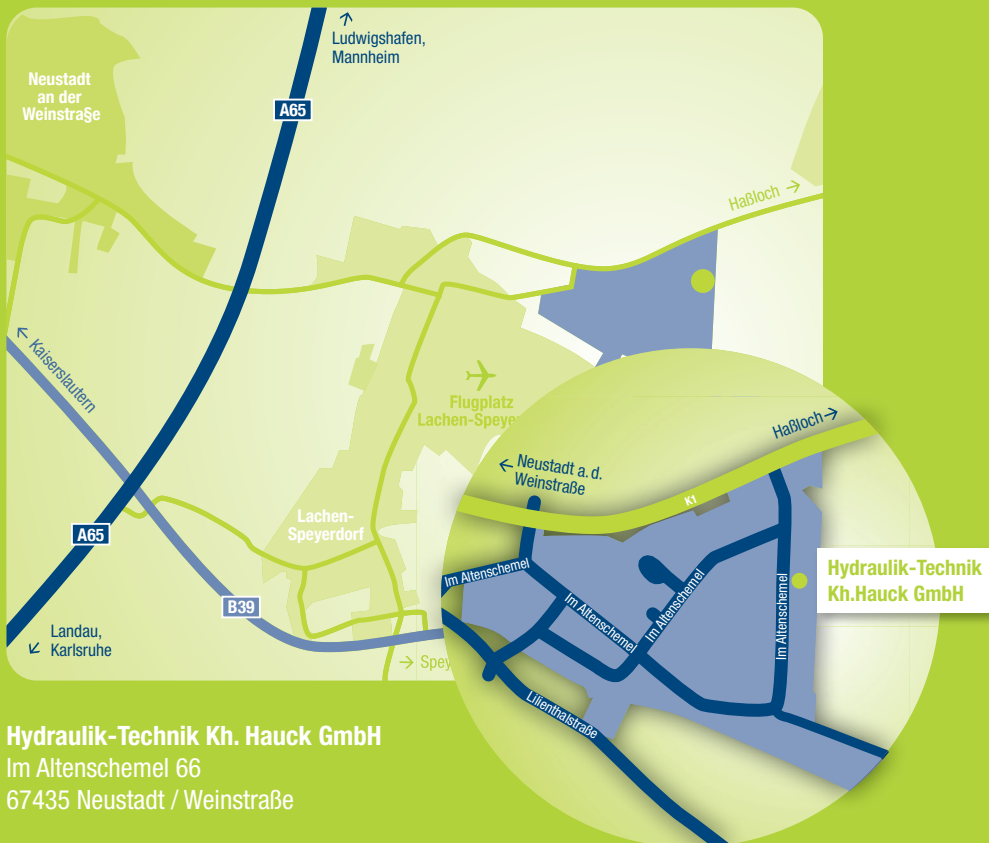
Kalenderwoche	Datum	Seminarbezeichnung
KW 08	18.02.–21.02.2020	Grundlagen der Anlagen und Steuerungstechnik
KW 13	24.03.–26.03.2020	Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1
KW 20	11.05.–12.05.2020	Hydraulik Praxiskurs 1
KW 20	13.05.–14.05.2020	Hydraulik Praxiskurs 2
KW 22	26.05.–28.05.2020	Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 2
KW 27	30.06.–02.07.2020	Messen und Analysieren
KW 35	24.08.–25.08.2020	Hydraulik Praxiskurs 1
KW 35	26.08.–27.08.2020	Hydraulik Praxiskurs 2
KW 39	09.09.–12.09.2020	Grundlagen der Anlagen und Steuerungstechnik
KW 40	29.09.–01.10.2020	Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 1
KW 44	27.10.–29.10.2020	Systematische Störungsanalyse in Hydraulikanlagen 2
KW 45	02.11.–04.11.2020	Messen und Analysieren
KW 46	09.11.–10.11.2020	Hydraulik Praxiskurs 1
KW 46	11.11.–12.11.2020	Hydraulik Praxiskurs 2
KW 47	16.11.–19.11.2020	Grundlagen der Pneumatik
KW 48	24.11.–26.11.2020	Messen und Analysieren
KW 49	30.11.–02.12.2020	Proportionalhydraulik

Melden Sie sich für unseren Schulungs-Newsletter an und erhalten Sie regelmäßig Informationen über unser Seminar-Angebot.

Gehen Sie dazu auf www.hydraulik-hauck.de/schulungen und füllen Sie das Formular unter „Newsletter abonnieren“ aus.

So erreichen Sie uns

Neustadt an der Weinstraße liegt im Herzen der Pfalz, rund 30 km südwestlich von Mannheim, und ist über die Autobahnen 65 und 61 bequem zu erreichen. Die Firma Hauck Hydraulik-Technik finden Sie östlich des Zentrums im Industriegebiet Speyerdorf. Übrigens: Mit der historischen Altstadt und den vielen hübschen Weindörfern in der Umgebung hat Neustadt auch touristisch viel zu bieten. Vielleicht finden Sie nach Ihrer Schulung noch Gelegenheit für einen kleinen Abstecher?



Hydraulik-Technik Kh. Hauck GmbH
Im Altenschemel 66
67435 Neustadt / Weinstraße

www.hydraulik-hauck.de

FAX 06327 / 1360

Anmeldung 2020

Seminarbezeichnung _____

von _____ bis _____

Name/Vorname _____

Name/Vorname _____

Name/Vorname _____

Firmenname _____

Abteilung _____

Ansprechpartner _____

Straße/Postfach _____

PLZ _____ Ort _____

Telefon _____ Fax _____

E-Mail _____

Auf Ihren Wunsch vermitteln wir gerne Zimmer. Bei Drucklegung liegen die Preise zwischen EUR 65 und EUR 75 pro Übernachtung (Zimmer, Dusche und WC, inkl. Frühstück). Die Übernachtungskosten werden von Ihnen getragen.

Ist eine Reservierung erwünscht? ja ☐ nein ☐

Anreisetag _____ Abreisetag _____

Bei exakter Angabe aller Daten vermeiden Sie unnötige Rückfragen und verhelfen uns zu einer schnelleren Abwicklung. Alle Angaben dienen nur der internen Auswertung und werden nicht an Dritte weitergegeben. Ich habe die allgemeinen Geschäftsbedingungen gelesen und stimme diesen zu.

Anmerkungen _____

Unterschrift / Stempel _____

Hydraulik-Technik Kh. Hauck GmbH · Im Altenschemel 66, 67435 Neustadt/Weinstraße
mail@hydraulik-hauck.de, www.hydraulik-hauck.de

Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage unter www.hydraulik-hauck.de/schulungen/anmeldeformular

Hydraulikkomponenten

Hydraulikaggregate

Elektromechanik

Pneumatik

Reparaturen & Montage

Schulungen

Hauck Online Shop

Verlieren Sie keine Zeit und bestellen Sie direkt online:

www.hydraulik-hauck.de/shop

Fragen?

Telefon: 06327 982-0 oder teile-express@hydraulik-hauck.de



HAUCK

Hydraulik-
Technik

Hydraulik-Technik Kh. Hauck GmbH

Im Altenschemel 66
67435 Neustadt / Weinstraße
Telefon: 06327 982-0
Telefax: 06327 1360
mail@hydraulik-hauck.de

Service Point Unna

Dreherstraße 13
59425 Unna
Telefon: 02303 9683962
Telefax: 02303 9685222

www.hydraulik-hauck.de