2026



Seminarprogramm



- Hydraulik
- Pneumatik
- Elektrotechnik
- Drucklufttechnik



LOTZ Akademie der Wissenstransfer vom Spezialisten

Die LOTZ-Akademie freut sich Ihnen auch in 2026, zusammen mit unseren Schulungspartnern, der NOLD Hydraulik+Pneumatik GmbH aus Bad Waldsee, erstklassige Seminare in Sachen Hydraulik und Pneumatik anbieten zu können.

Die 1- bis 3-tägigen Fortbildungsseminare haben wieder ihren Schwerpunkt auf den praxisrelevanten Themen der Hydraulik und Pneumatik. Hierzu



haben wir hervorragende Referenten mit jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich der Hydraulik und Pneumatik gewinnen können, die Ihnen und Ihren Mitarbeiter*innen – herstellerunabhängig – Grundlagen und fundiertes Aufbauwissen vermitteln.

Ergänzend zu den Angeboten in Emmendingen, können wir Ihnen auch Inhouse-Seminare anbieten, die individuell auf Ihre firmenspezifischen Bedürfnisse ausgerichtet werden. Sprechen Sie uns hierzu einfach an.

Sehr gerne würden wir Sie und Ihre Mitarbeiter*innen oder Kolleg*innen in der Akademie der LOTZ Hydraulik + Pneumatik GmbH in Emmendingen begrüßen.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Ihre Lisa Nold

Jetzt anmelden!

Alle Informationen und Anmeldeformulare finden Sie im Internet: www.lotz-hydraulik.de

Lotz Hydraulik + Pneumatik GmbH Denzlinger Straße 32 79312 Emmendingen Telefon: 07641 9291-0

E-Mail: akademie@lotz-hydraulik.de

Inhalt

	LOTZ Seminarkalender 2026
1	Hydraulik – Grundlagen 6
2	Hydraulik – Aufbau
3	Hydraulik – Wartung und Instandhaltung8
4	Hydraulik – Proportionaltechnik
5	Hydraulik – Verschraubungstechnik
6	Hydraulik – Schlauchtechnik
7	Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen
8	Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen "Auffrischung"
9	Druckspeicher in hydraulischen Systemen u. Anlagen "Befähigte Person"
10	Pneumatik – Kompakt
11	Elektropneumatik – Kompakt
12	Schadensvermeidung in Hydrauliksystemen
13	Grundlagen der Drucklufttechnik
i	Allgemeine Informationen
9	Seminar Standorte
<u> </u>	Hotelempfehlungen



LOTZ Seminarübersicht 2026

JANUAR KW	FEBRUAR KW	MÄRZ	KW	APRIL	KW	MAI	KW	JUNI	KW
O1 DO Neujahr 01	01 so	01 so		01 мі	3 ×	01 FR	Tag der Arbeit	О1 мо	23
02 FR	02 MO 06	02 MO	10	02 DO		02 SA		02 DI	
03 SA	03 DI	03 DI	1 8	03 FR K	arfreitag	03 so		03 MI	
04 so	04 MI	04 MI	Waldsee	04 SA		04 MO	19	04 DO Fr	onleichnam
05 MO 02	05 DO 5 psg 06 FR 6	05 DO	7 8	05 so o	stern	05 DI	1 8	05 FR	
06 DI Drei Könige	06 FR 6	06 FR	8	06 MO o	stern	06 MI	Bad Waldsee	06 SA	
07 MI 7 p 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	07 SA	07 SA		07 DI	15	07 DO	2 Bad	07 so	
08 DO 8	08 so	08 so		08 MI		08 FR		08 MO	24
09 FR	09 MO 07	09 MO	11	09 DO		09 SA		09 DI	1 5
10 SA	10 DI	10 DI	1 គ្គ	10 FR		10 so		10 MI	Wolfschlugen
11 so	11 MI	11 MI	Molfschlugen	11 SA		11 MO	7 % 20	11 DO	2
12 MO 03	12 DO	12 DO	2	12 so		12 DI	8 Bad Waldsee	12 FR	
13 DI	13 FR	13 FR		13 MO	16	13 MI	Wall	13 SA	
14 MI	14 SA	14 SA		14 DI	1 5	14 DO	Christi Himmefahrt	14 so	
15 DO	15 so	15 so		15 MI	Emmendingen	15 FR		15 MO	25
16 FR	16 MO Fasnets 08	16 MO	13 12	16 DO	2	16 SA		16 DI	3 5
17 SA	17 DI	17 DI		17 FR		17 so		17 MI	Wolfschlugen
18 so	18 MI	18 MI	Waldsee	18 SA		18 MO	21	18 DO	4
19 MO 04	19 DO	19 DO	10 8	19 so		19 DI		19 FR	
20 DI 1	20 FR	20 FR		20 MO	17	20 MI		20 SA	
21 MI	21 SA	21 SA		21 DI	9 &	21 DO	5 Operndorf	21 so	
22 DO 2 m	22 SO	22 so		22 MI		22 FR	6 å	22 MO	26
23 FR	23 MO 09	23 MO	7 ၌ 13	23 DO	7 8 0 8	23 SA		23 DI	Maid See
24 SA	24 DI	24 DI	Wolfs den	24 FR	8 la	24 so	Pfingsten	24 MI	10 🖁
25 so	25 MI 7 발	25 MI		25 SA		25 MO	Pfingsten	25 DO	Bad
26 MO 05	25 MI 7 to pure 4 September 25	26 DO	Bad Waldsee	26 so		26 DI	22	26 FR	
27 DI 3	ZIFR	27 FR	Wa	27 MO	18	27 MI		27 SA	
27 DI 3 ea gight	28 SA	28 SA		28 DI		28 DO		28 so	
29 DO		29 so		29 MI		29 FR		29 MO	27
30 FR		30 MO	3 Molfschlu-	30 DO		30 SA		30 DI	
31 SA		31 DI	Wolf			31 SO			

- 1 Hydraulik Grundlagen
- 2 Hydraulik Aufbau
- 3 Hydraulik Wartung u. Instandhaltung
- 4 Hydraulik Proportionaltechnik
- 5 Hydraulik Verschraubungstechnik
- 6 Hydraulik Schlauchtechnik
- 7 Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen
- 8 Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen "Auffrischung"

JULI	KW	AUGUST	KW	SEPTEMBE	R ĸw	OKTOBER KW	NOVEMBER KW	DEZEMBER KW
О1 мі	See	01 SA		01 DI		01 DO 7	O1 SO Allerheiligen	01 DI
02 DO	Mald see	02 so		02 MI		02 FR 8	02 MO 45	
03 FR	Bad	03 MO	32	03 DO		03 SA Tag der Dt. Einheit	03 DI	03 DO 7 ps
04 SA		04 DI		04 FR		04 so	04 MI	04 FR 8
05 so		05 мі		05 SA		05 MO 41	05 DO 7 b b b b b b b b b b b b b b b b b b	05 SA
06 MO	28	06 D0		06 so		06 DI	06 FR 8 මී	06 so
07 DI	1 8	07 FR		07 мо	37	07 MI	07 SA	07 MO 50
08 MI	1 Waldsee	08 SA		08 DI		08 DO 5 g	08 so	08 DI
09 DO	7 8	09 so		09 мі		09 FR 6 ^m	09 MO 13 ₹ 46	09 мі
10 FR	8	10 MO	33	10 DO		10 SA	10 DI	10 DO
11 SA		11 DI		11 FR		11 so	11 MI	11 FR
12 so		12 MI		12 SA		12 MO 42	12 DO	12 SA
13 MO	7 29	13 DO		13 so		13 DI 1 <u>§</u>	13 FR	13 so
14 DI	9 lendingen	14 FR		14 MO	38	13 DI 1 usbnitost	14 SA	14 MO 51
15 MI	===	15 SA Mariä Himmelfahrt	:	15 DI 3	Waldsee	15 DO 2	15 so	15 DI
16 DO	5 🖁	16 so			Bad Wa	16 FR	16 MO 47	16 MI
17 FR	6	17 MO	34	17 DO	<u>~</u>	17 SA	17 DI 3 5	17 DO
18 SA		18 DI		18 FR		18 so	17 DI 3 bangung 18 MI 20 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	18 FR
19 so		19 MI		19 SA		19 MO 43	19 00	19 SA
20 MO	30	20 DO		20 so		20 DI 1 21 MI 22 DO 7	20 FR	20 so
21 DI		21 FR		21 MO	39	21 MI	21 SA	21 MO 52
22 MI		22 SA		22 DI			22 so	22 DI
23 DO		23 so		23 MI 7	Schorndorf	23 FR 8	23 MO 48	23 MI
24 FR	7 ×	24 MO		24 DO 5	i hori	24 SA	24 DI 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9	24 DO Heilig Abend
25 SA		25 DI 1		25 FR 6	0,	25 so		25 FR Weihnachten
26 so		25 DI 1 3	-	26 SA		26 MO 44	26 DO 2	26 SA Weihnachten
27 MO	31	27 DO 2	ı 	27 so		27 DI 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	27 FR	27 so
28 DI		28 FR		28 MO	0 Waldsee	28 MI 10 ₹	28 SA	28 MO 1
29 MI		29 SA			ad Wal	29 DO	29 so	29 DI
30 DO		30 so		30 MI	Bad	30 FR	30 MO 49	30 MI
31 FR		31 MO	36			31 SA		31 DO Silvester

- 9 Druckspeicher in hydraulischen Systemen und Anlagen "Befähigte Person"
- 10 Pneumatik Kompakt
- 11 Elektropneumatik Kompakt

- 12 Schadensvermeidung in Hydrauliksystemen
- 13 Grundlagen der Drucklufttechnik

Hydraulik – Grundlagen

Seminardauer 3 Tage



Themen:

- √ Physikalische Grundlagen der Hydraulik
- √ Vor- und Nachteile der Hydraulik
- ✓ Pumpen: Konstant Geregelt, Einsatzgebiete
- ✓ Hydraulikmotor: Arten, Aufbau und Funktionen
- ✓ Hydraulikzylinder: Arten, Funktionen und Ausführungen
- √ Hydraulikwegeventile: Arten, Aufbau, Einsatz und Normung
- √ Rückschlagventile, entsperrbare Rückschlagventile
- √ Druckbegrenzungsventile direktgesteuert
- ✓ Druckminderventile, Druckschaltventile, direktgesteuert
- ✓ Einsatz von Drosselventilen, Blenden- und Stromregelventile
- ✓ Messgeräte, Hydraulikspeicher, Filter
- √ Schaltzeichen nach DIN ISO 1219
- ✓ Erste Kenntnisse des Schaltplans

In diesem Seminar erlernen Sie anhand praktischer Übungen an Lehraggregaten die Grundkenntnisse der Hydraulik.

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Auszubildende, Instandhalter, Planer, Konstrukteure, Ein- und Verkäufer in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 1.100,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen sowie Mittagessen, Abendveranstaltung sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr Ende: ca. 17:00 Uhr

2. Tag: Abendveranstaltung; **Teilnehmerzahl:** max. 18 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

19. - 21.01.2026 | 02. - 04.03.2026 | 04. - 06.05.2026 | 06. - 08.07.2026 | 24. - 26.08.2026 | 28. - 30.09.2026 | 23. - 25.11.2026

Termine in 72649 Wolfschlugen

09. - 11.03.2026 | 08. - 10.06.2026 | 12. - 14.10.2026

Termine in 79312 Emmendingen

13. - 15.04.2026 | 19. - 21.10.2026

Hydraulik – Aufbau

Seminardauer 2 Tage





Themen:

- ✓ Die Hydraulikflüssigkeit im System
- ✓ Vergleich von mineralischen, schwer entflammbaren und biologisch abbaubaren Flüssigkeiten
- √ Auswirkung von Schmutz in Hydraulikanlagen
- √ Filterarten Vor und Nachteile, Filtermaterialen
- √ Hydraulikspeicher Arten und Anwendungen
- ✓ Druck, Volumen und Temperatur Messgeräte in Hydraulikanlagen
- √ Auslegung von Hydraulikleitungen
- ✓ Arten der Hydraulikverschraubungen nach DIN ISO 8434 1-4
- √ Richtige Montage von Schneidringverschraubungen nach DIN ISO 8434-1
- ✓ Anwendung einer Rohrbiegevorrichtung

In diesem Seminar werden den Teilnehmern die Gebiete der Hydraulik vertieft die bei Grundlagen zu kurz kommen.

Voraussetzungen:

 Grundkenntnisse der Hydraulik <u>entsprechend</u> unseres Seminars "Hydraulik–Grundlagen" (1)

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Auszubildende, Instandhalter, Konstrukteure in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 900,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 16 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

22. - 23.01.2026 | 07. - 08.05.2026 | 27. - 28.08.2026

26. - 27.11.2026

Termine in 72649 Wolfschlugen

12. - 13.03.2026 | 11. - 12.06.2026 | 15. - 16.10.2026

Termin in 79312 Emmendingen

16. - 17.04.2026

Hydraulik – Wartung und Instandhaltung

Seminardauer 3 Tage

In der Hydraulik ist nicht immer beim defekten Teil auch die Ursache gelagert. Der Schwerpunkt dieses Seminars liegt bei der Wartung und Instandhaltung.

Themen:

- √ Wartung Inspektion Instandsetzung
- ✓ Erstinbetriebnahme Wiederinbetriebnahme
- √ Gefahren der Hydraulik (Mensch, Maschine, Umwelt)
- √ Hydraulikzylinder: Funktionen, Arten und Ausführungen
- √ Schadensanalyse und Beseitigung von Schwachstellen
- √ Einstellen von Regelpumpen
- √ Fehlersuche

In diesem Seminar werden praktische Übungen an Lehraggregaten durchgeführt.

Voraussetzungen:

√ Grundkenntnisse der Hydraulik <u>entsprechend</u> unseres Seminars "Hydraulik – Grundlagen" (1)

Zielgruppe: Auszubildende, Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Instandhalter in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 1.100,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr Ende: ca. 17:00 Uhr

2. Tag: Abendveranstaltung; Teilnehmerzahl: max. 18 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

26. – 28.01.2026 | 14. – 16.09.2026

Termine in 72649 Wolfschlugen

 $30.03. -01.04.2026 \quad | \quad 15. -17.06.2026 \quad | \quad 16. -18.11.2026$

Hydraulik – Proportionaltechnik

Seminardauer 2 Tage

Themen:

- √ Einführung in die Proportionaltechnik
- ✓ Unterscheidung Stetigventil Schaltventil
- ✓ Unterscheidung Proportional-Strom, -Wege und Druckventile
- ✓ Aufbau von Direkgesteuerten Kolben und Buchsenproportionalventile
- √ Vergleich von Druckbegrenzungs- und Druckmindervorsteuerstufen
- Funktion und Anwendung einer Vorsteuerkarte am Beispiel einer DAC4/HCS
- √ Übungen am Lehraggregat zu Sollwerten, Rampen, Vorstrom, Dither...
- √ Wegeventile mit Wegrückführung und Regelventile
- √ Vergleich Servoventile zu Proportionalventilen
- √ Proportionaldruckbegrenzungsventile
- √ Proportionalstromregelventile

In diesem Seminar erlangen Sie das Wissen zur Parametrierung einer Verstärkerkarte und Aufbau der hierzu erforderlichen elektrischen Steuerungen.

Voraussetzungen:

✓ Grundkenntnisse der Hydraulik entsprechend unseres Seminars "Hydraulik – Grundlagen" (1)

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Auszubildende, Instandhalter, Konstrukteure in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 900,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 16 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

29. - 30.01.2026 | 17. - 18.09.2026

Termine in 72649 Wolfschlugen

18. - 19.06.2026 | 19. - 20.11.2026

Hydraulik – Verschraubungstechnik

Seminardauer 1 Tag



Themen:

- ✓ Aufbau und Funktion gängiger Rohrverschraubungen
- ✓ Aufbau und Funktion verschiedener Schneidringsysteme
- √ Weichdichtende Schneidringsysteme
- √ Korrekte Vormontage von Schneidringen
- √ Korrekte Montage von Einschraub- und Kombinationsverschraubungen
- √ "Beliebte" Fehler und deren Vermeidung
- ✓ Praktische Übungen in der Werkstatt
- √ Vorstellung von Montagemaschinen

In diesem Seminar werden den Teilnehmern die Wege zur sachgerechten Montage aller gängigen Verschraubungsarten nach DIN gezeigt. Die Teilnehmer lernen die wesentlichen und technischen Eigenschaften, sowie die fachgerechte Handhabung von Verschraubungskomponenten kennen. Im Mittelpunkt stehen die relevanten Montagevarianten, sowie der Umgang mit Montagemaschinen.

Hinweis: Das Seminar beinhaltet eine praktische Vorführung der manuellen und maschinellen Montage.

Das Tragen von Sicherheitsschuhen ist hierbei obligatorisch.

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Auszubildende, Instandhalter, Konstrukteure in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 500,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 18 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

05.02.2026 I 08.10.2026

Termin in 78727 Oberndorf-Bochingen

21.05.2026

Termine in 73614 Schorndorf **26.02.2026 I 24.09.2026**

Termin in 79312 Emmendingen

16.07.2026

Hydraulik – Schlauchtechnik

Seminardauer 1/2 Tag

Themen:

- √ Grundlagen, Richtlinien, Vorschriften
- ✓ Definition Schlauch Schlauchleitung Schlaucharmaturen
- √ Richtige Auswahl der Schläuche
- √ Kennzeichnung Schlauchleitung
- √ Wichtiges zu Montageschritten und Schlauchkonfektionierung
- √ Einbau einer Schlauchleitung
- √ Geeignete Geräte u. Maschinen zur Herstellung von Schlauchleitungen
- ✓ Praktische Herstellung von Schlauchleitungen in der Werkstatt

In diesem Seminar erhalten die Teilnehmer Kenntnisse zur optimalen Auswahl von Schlauch und Schlaucharmaturen, um eine Schlauchleitung, welche der DGUV entspricht, herzustellen.

Hinweis: Das Seminar beinhaltet eine praktische Vorführung der manuellen und maschinellen Montage.

Das Tragen von Sicherheitsschuhen ist hierbei obligatorisch.

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Fachkräfte aus dem Bereich Instandhaltung und Service, Monteure, Instandhalter

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 450,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 13:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 18 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee **06.02.2026 I 09.10.2026**

Termin in 78727 Oberndorf-Bochingen

22.05.2026

Termine in 73614 Schorndorf **27.02.2026 J 25.09.2026**

Termin in 79312 Emmendingen

17.07.2026

Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen



Seminardauer 1 Tag

In diesem Seminar werden Ihnen die Vorraussetzungen vermittelt, welche erforderlich sind, um zur "Befähigten Person" für Hydraulikschlauchleitungen ernannt zu werden. Diese Ernennung wird von Ihrem Vorgesetzten oder der Geschäftsleitung nötig, wenn Sie Hydraulikschlauchleitungen konfektionieren oder montieren. Das hierfür vorgeschriebene Regelwerk ist die DGUV 113-020.

Durch den **erfolgreich bestandenen Abschlusstest** erbringen Sie den erforderlichen Nachweis.

Themen:

- ✓ Rechtsgrundlage für die Prüfung von Hydraulikschlauchleitungen
- √ Leitfaden für ordnungsgemäße Konfektionierung und Montage
- ✓ Vorgeschriebene Wartungs- und Wechselintervalle, sowie Wartungsumfänge
- ✓ Prüfung auf sichere Bereitstellung und Nutzung
- √ Kennzeichnung der Hydraulik-Schlauchleitungen

Zielgruppe: Qualifizierte Facharbeiter, Meister, Techniker, Ingenieure, Sicherheitsfachkräfte, Monteure, Instandhalter

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 660,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 20 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

07.01.2026 | 05.03.2026 | 12.05.2026 09.07.2026 | 01.10.2026 | 03.12.2026

Termine in 72649 Wolfschlugen

23.03.2026 | 11.05.2026 | 24.07.2026

Termine in 79312 Emmendingen **13.07.2026 I 22.10.2026**

Termine in 78727 Oberndorf-Bochingen

23.04.2026 | 05.11.2026

"Auffrischung"
Befähigte Person
Hydraulikschlauchleitungen (Seminar 8)
sind auch an diesen
Terminen möglich
(ohne Abschlusstest).

Termin in 73614 Schorndorf **25.02.2026** | **23.09.2026**

Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen "Auffrischung"

Pflicht-Fortbildung
nach BetrSichV
eitungen

Seminardauer ½ Tag

Pflicht-Fortbildung nach Betr.SichV

Das Regelwerk "Technische Regeln für Betriebssicherheit" TRBS 1203 gibt vor, dass "Befähigte Personen" ihre Kenntnisse über Druckgefährdungen regelmäßig aktualisieren müssen.

Auffrischung der Arbeitsvorschriften, Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsregeln für Hydraulik-Schlauchleitungen nach DGUV-Regel 113-020 und Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV sind Bestandteile dieses Seminars.

Voraussetzungen:

✓ Grundkenntnisse <u>entsprechend</u> unseres Seminars "Befähigte Person Hydraulikschlauchleitungen" (7).

Zielgruppe: Befähigte Personen Hydraulikschlauchleitungen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 460,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 13:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 20 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

08.01.2026 | 06.03.2026 | 13.05.2026 10.07.2026 | 02.10.2026 | 04.12.2026

Termin in 72649 Wolfschlugen

24.03.2026

Termin in 79312 Emmendingen

23.10.2026

Termine in 78727 Oberndorf-Bochingen

24.04.2026 | 06.11.2026

13

Pflicht-Fortbildung nach BetrSichV

Druckspeicher in hydraulischen Systemen und Anlagen "Befähigte Person"

Seminardauer 2 Tage



- ✓ Arten, Aufbau und Arbeitsweise von Druckspeichern
- ✓ Anwendungsgebiete und Aufgabe von Druckspeichern
- ✓ Auslegung des Speichervermögens und Bestimmung der Baugröße
- ✓ Informationen zu Transport, Lagerung und Installation
- √ Sicherheitseinrichtungen von Druckspeichern
- ✓ Aufbau und Funktion von Sicherheits- und Absperrblöcken
- ✓ Aufbau und Funktion von Speicherladeventilen
- ✓ Aufbau und Funktion von Prüf- und Füllvorrichtungen
- √ Informationen zu Prüffristen
- Wichtige gesetzliche Bestimmungen: Druckgeräterichtlinie und Betriebssicherheitsverordnung
- ✓ Internationale Vorschriften und Zulassungen von Druckspeichern
- ✓ Inbetriebnahme und Instandhaltung von Druckspeicheranlagen
- ✓ Anwendungsbeispiele und Schaltungen, in welchen Druckspeicher eingesetzt werden

Zielgruppe: Qualifizierte Facharbeiter, Meister, Techniker, Ingenieure, Sicherheitsfachkräfte, Monteure, Instandhalter

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 1.200,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen, sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 12 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

21. - 22.04.2026 | 06. - 07.10.2026

Termin in 79312 Emmendingen

14. - 15.07.2026

Pneumatik – Kompakt

Seminardauer 3 Tage



Themen:

- √ Physikalische Grundlagen der Pneumatik
- ✓ Grundlagen der Drucklufttechnik: Erzeugung, Aufbereitung, Verteilung
- √ Gerätetechnik, Wege-, Strom-, Sperrventile
- Lesen von Pneumatikschaltplänen nach DIN ISO 1219 und DIN ISO 1219-1
- √ Pneumatische Arbeitselemente
- √ Ansteuerung von pneumatischen Antrieben
- ✓ Entwickeln von pneumatischen Grundsteuerungen
- √ Logikbausteine, Ablaufsteuerungen, Impulssteuerungen
- √ Differenzdruckventile, Verzögerungsventile
- ✓ Zweihand-Sicherheitssteuerungen
- √ Löschfunktionen bei Signalüberschneidungen
- √ Fehlerauswertung und Auswahl von Ersatzkomponenten
- √ Übungen in Theorie und Praxis

Das Seminar bietet die Gelegenheit "selbst Hand anzulegen", um Ihr Wissen anhand von Praxisübungen zu vertiefen.

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Auszubildende, Instandhalter, Konstrukteure in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 1.100,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen, sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr Ende: ca. 17:00 Uhr

2. Tag: Abendveranstaltung; Teilnehmerzahl: max. 16 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee

18. - 20.03.2026 | 23. - 25.06.2026 | 27. - 29.10.2026

Elektropneumatik – Kompakt

Seminardauer 3 Tage

Themen:

- √ Einführung in die Grundlagen der Elektrotechnik
- √ Messungen mit Vielfachmessgeräten
- √ Sicherheitsbestimmungen, Schaltzeichen
- √ Magnetbetätigte Wegeventile (EP-Wandler)
- √ Pneumatische Druckschalter (PE-Wandler)
- √ Grundschaltungen, Signalverarbeitung
- √ Folgesteuerungen mit Weg-, Zeit- und Druckverhalten
- √ Schaltplanentwicklung
- √ Signalabschaltungen, Schaltungen mit Zeitverhalten
- √ NOT-AUS-Schaltungen
- √ Grundlegende Kenntnisse einer SPS
- √ Nutzung der Dokumentation zur Fehlersuche
- √ Systematische Lokalisierung und Behebung von Fehlern
- √ Übungen in Theorie und Praxis, Erfolgskontrollen

Die Teilnehmer lernen und erproben das Zusammenwirken des Leitungsteiles Pneumatik mit dem elektrischen Signalsteuerteil Relaistechnik. Sie lernen das Planen, Entwerfen, Aufbauen und die Inbetriebnahme elektropneumatischer Basissteuerungen.

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister und Techniker der metallverarbeitenden Berufe. Nicht geeignet für Mitarbeiter aus elektronischen Berufen.

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 1.100,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen, sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 16 Personen

Termin in 88339 Bad Waldsee

01. - 03.07.2026

Schadensvermeidung in Hydrauliksystemen

Seminardauer 2 Tage

Ursachen erkennen – Ausfälle verhindern – Systeme wirtschaftlich optimieren

Hydraulikkomponenten gelten auch unter hohen Belastungen als unverwüstlich. Trotzdem treten Schäden auf – oft mit wiederkehrenden Mustern.

- √ Typische Schadensursachen und ihre Wiederholungsmuster
- √ Analyse und Interpretation realer Schadensbilder
- Erkennung kritischer Zonen an Schlauch-, Rohr- und Verschraubungsverbindungen
- ✓ Ursachen für Leckagen, Leitungsschäden und Dichtungsausfälle
- √ Einfluss von Druckspitzen, Schleppdruck u. Temperaturschwankungen
- ✓ Luft- und Gaseinschlüsse im Öl trotz positiver Druckanzeige
- ✓ Wechselwirkungen zwischen Volumenstrom, Strömungsverhältnissen und Bauteilbelastung
- Bedeutung von Mediumsauswahl, Reinheit und weiteren Einflussfaktoren auf Lebensdauer und Betriebskosten
- Auswirkungen der Systemtemperatur auf Bauteile vom Kaltstart bis zur Volllast
- Aktuelle Bewertung traditioneller Richtwerte im Kontext moderner Diagnosetechnik
- Auslegungskriterien für Konstrukteure und Projektingenieure zur wirtschaftlichen Systemgestaltung
- ✓ Integration praxisnaher Lösungen für einen störungsfreien Betrieb

Sie erhalten ein fundiertes Verständnis der hydrodynamischen und hydrostatischen Vorgänge in Hydrauliksystemen und können gezielte Maßnahmen zur Schadensvermeidung ableiten.

Zielgruppe: Instandhalter, Planer, Konstrukteure und Projektingenieure

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 1.100,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen, sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 16 Personen



Grundlagen der Drucklufttechnik

Seminardauer 2 Tage



Themen:

- ✓ Grundlegendes Verständnis der Eigenschaften von Gasen (Gasgesetze, Fluiddynamik, Wasserdampfgehalt von Luft/Druckluft)
- ✓ Drucklufterzeugung und Kompressortechnologien, Wirkungsgrade, Regelungsverfahren für variablen Druckluftbedarf.
- Kennenlernen der relevanten Druckluftqualitätsstandards und Reinheitsklassen, sowie der entsprechenden Test- und Validierungsnormen und der Qualitätsempfehlungen für unterschiedliche Druckluftanwendungen
- Vertieftes Verständnis der Druckluftaufbereitungsverfahren (Filtration, Trocknung, Kondensatmanagement) und Druckluftverteilung. "Aufbereitung so viel wie nötig aber so wenig wie möglich" da Aufbereitung Kosten verursacht.
- ✓ Verständnis der Messtechniken und Sensorik für Druck, Temperatur, Feuchte, Taupunkt, Ölgehalt, Partikelkonzentration, Volumenstrom, Leckage.
- Verständnis für die Optimierungsmöglichkeiten von Druckluftsystemen, erkennen kritischer Parameter und Schnittstellen, erkennen von häufigen Fehlerquellen und der Möglichkeiten von Energieoptimierungen. Diskussion von Installationsmusterbeispielen.

Zielgruppe: Facharbeiter, Meister, Techniker, Monteure, Auszubildende, Instandhalter, Planer, Konstrukteure, Ein- und Verkäufer in technischen Bereichen

Seminargebühren:

Preis pro Teilnehmer 850,00€ inkl. Seminarunterlagen (Kaffeepausen, sowie Mittagessen sind inbegriffen)

Beginn: 08:30 Uhr **Ende:** ca. 17:00 Uhr **Teilnehmerzahl:** max. 16 Personen

Termine in 88339 Bad Waldsee **16. – 17.03.2026** | **09. – 10.11.2026**

Allgemeine Informationen

Teilnahme:

Die Teilnehmerzahl ist je nach Seminar begrenzt.

Anmeldung:

Anmelden können Sie sich unter:

**** 07524 9720-66

\(\rightarrow\) 07524 9720-70

☑ akademie@nold.de

→ Online-Anmeldeformular www.nold.de

Wir bestätigen Ihnen Ihre Seminarbuchung schriftlich.

Zahlung

Die Berechnung der vereinbarten Seminargebühr erfolgt 3 Wochen vor Seminarbeginn und ist zahlbar bis zum Beginn des Seminars (rein netto, ohne Abzüge).

Rabatt

Ab der dritten Teilnehmeranmeldung aus Ihrem Unternehmen zu einem Seminartermin gewähren wir einen Rabatt von 10% für den dritten und jeden weiteren Teilnehmer.

Zertifikat

Jeder Teilnehmer erhält nach erfolgreichem Abschluss des Seminars eine Teilnahmebestätigung.

Übernachtungsmöglichkeiten

Gerne sind wir Ihnen bei der Vermittlung von Übernachtungsmöglichkeiten behilflich. Sie erreichen uns unter den Kontaktdaten Ihrer Anmeldung.

Ausfallgebühr

Sollten Sie das bestellte Seminar nicht antreten, fallen 2 Wochen vor Seminarbeginn 50%, bzw. 1 Woche zuvor 100% des Seminarpreises an.

Absage

Wir behalten uns vor, Veranstaltungen zeitlich zu verlegen bzw. abzusagen.

Indoorseminare

Auf Anfrage bieten wir Ihnen auch gerne ein Indoorseminar in Ihrem Hause an. Die Anzahl der Personen und der Seminarinhalte können von Ihnen selbst festgelegt werden.

Es gelten unsere Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB).



Seminar Standorte

Emmendingen

Denzlinger Straße 32 79312 Emmendingen



Enzisreuter Esch 11 88339 Bad Waldsee

Wolfschlugen

Daimlerstraße 22 72649 Wolfschlugen

Oberndorf-Bochingen

Am Brühlbach 4 78727 Oberndorf-Bochingen

Schorndorf

Steinbeisstr. 32 D-73614 Schorndorf

Routenplanung



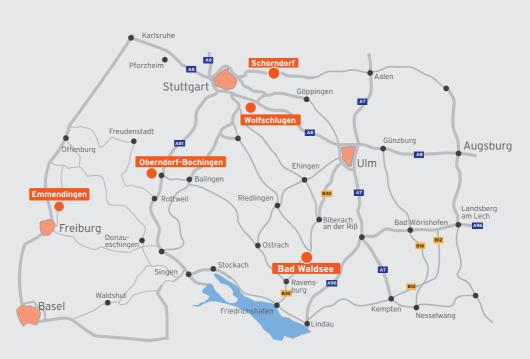












Hotelempfehlungen

Seminar Standort Emmendingen



Hotel & Gasthaus Löwen

Schwarzwaldstr. 34 79183 Waldkirch

**** 07681 9868



Gasthof Hotel Kopf

Hauptstr. 30 79359 Riegel am Kaiserstuhl

**** 07642 908890

Seminar Standort Wolfschlugen



Hotel Sielminger Hof

Brühlstraße 1 70794 Filderstadt

**** 07158 9812590



Hotel Reinhardtshof

Reinhardtstraße 13 72649 Wolfschlugen

**** 07022 602490

Seminar Standort Schorndorf



Hotel Reich an der Rems

Stuttgarter Str. 77 73614 Schorndorf

**** 07181 98558-0



Hotel an der Stadtmauer

An der Mauer 1 73614 Schorndorf

**** 07181 9911-0

Seminar Standort Bad Waldsee



Hotel Arthus Ritterkeller

Radgasse 1 88326 Aulendorf

**** 07525 9221-0



Hotel Gasthaus Adler

Bundesstr. 15 88339 Bad Waldsee

**** 07524 998-0



Hotel-Landgasthof Kreuz

Mattenhaus 3 88339 Bad Waldsee

**** 07524 97570



Hotel Grüner Baum

Hauptstraße 34 88339 Bad Waldsee

**** 07524 97900



Parkhotel

Badstraße 30 88339 Bad Waldsee

**** 07524 97070



Lotz Hydraulik + Pneumatik GmbH Denzlinger Straße 32 79312 Emmendingen Telefon: 07641 9291-0

E-Mail: info@lotz-hydraulik.de Internet: www.lotz-hydraulik.de **HANDEL**

PRODUKTION

SERVICE

AKADEMIE