

**Mit Georg Fischer-  
Seminaren in die Zukunft  
investieren**





### **Weiterbildung – eine Investition in Ihre Zukunft**

Steigende Teilnehmerzahlen an unseren Seminaren und Kursen beweisen: Immer mehr Unternehmen sichern sich einen Wettbewerbsvorteil, indem sie in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter und damit in die eigene Zukunft investieren. Wir von Georg Fischer unterstützen Sie sehr gerne mit praxisnahen Seminaren und kompetenten Referenten dabei, Ihr Unternehmen für die Zukunft zu rüsten. Nutzen Sie unsere Erfahrung für sich!

**„Lernen bedeutet Aufwand, welcher sich in barer Münze auszahlt.“**

Klaus Reiche  
Leiter Seminare



# Inhaltsübersicht

## Kunststoff- Rohrleitungssysteme

### Seminare

Seite	Kennziffer	
<b>4</b>	004	Grundlagen – Kunststoff-Rohrleitungssysteme
<b>5</b>	005	Praxisseminar – Verlegetechnik Kunststoff-Rohrleitungssysteme
<b>6</b>	006	Schweißverfahren, -maschinen und -geräte – Kunststoff-Rohrleitungssysteme
<b>7</b>	007	Polyethylen PE 100 – Elektroschweißen im industriellen Rohrleitungsbau
<b>8</b>	008	IR Plus® (Infrarot) – Schweißerausbildung
<b>9</b>	009	WNF® Plus (wulst- und nutfrei) – Schweißerausbildung
<b>10</b>	010	Automatik-Armaturen – Steuern, Fördern
<b>11</b>	011	Messtechnik – Messen, Regeln
<b>12</b>	012	Doppelrohrsysteme – Grundlagen, Verarbeitung, Anwendung
<b>13</b>	013	Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2011) – Anforderungen – Hygienegerechte Planung
<b>14</b>	014	Kälte- und Klimatechnik – Produkte, Verarbeitung, Anwendung
<b>15</b>	015	Wasserversorgung – Wassergewinnung, -speicherung, -transport, -verteilung
<b>16</b>	016	Gasversorgung – PE 100 – Gasverteilung, Normung, Anwendung
<b>17</b>	017	Großrohrtechnik – PE 100 – Druckrohrleitungssysteme bis d 630 mm
<b>18</b>	018	Haustechnik (Gebäudetechnik) – Sanitär, Heizung
<b>19</b>	019	Reparatur und Instandhaltung – Praxisnahe Lösungen

Auf Seite 21 finden Sie einen abtrennbaren  
Seminarkalender.

Weitere Kalender können Sie unter e-mail:  
[silvia.hoehne@georgfischer.com](mailto:silvia.hoehne@georgfischer.com) anfordern.

## Grundlagen – Kunststoff-Rohrleitungssysteme



Es werden die Werkstoffgrundlagen von PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PE 80, PE 100 und PVDF vermittelt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Auslegung von Rohrleitungssystemen und den entsprechenden Verbindungstechniken. Praktische Übungen der unterschiedlichen Verbindungstechniken bilden eine wichtige Komponente und runden das Seminar ab. Der Teilnehmer ist nach dem Seminar in der Lage, komplexe Rohrleitungssysteme auszulegen und selbst zu realisieren.

### Inhalt

- + Werkstoffgrundlagen, Betriebsbedingungen
- + Beständigkeitskriterien, chem. Widerstandsfähigkeit
- + Verbindungsarten und Anwendungsbereiche
- + Kleben und Schweißen
- + Rohrleitungskomponenten, Fittings und Armaturen
- + Praktische Übungen: Kleben und Schweißen
- + Planungsgrundlagen
- + Berechnung und Berücksichtigung der Längenänderung
- + Festpunkte
- + Befestigung, Schellenabstände
- + Reparaturmöglichkeiten

### Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus, Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung sowie Planer von Ingenieur- und Planungsbüros.

### Kennziffer 004

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>16.30 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

# Praxisseminar – Verlegetechnik Kunststoff-Rohrleitungssysteme



In diesem zweitägigen Seminar werden weitere Kenntnisse über die Herstellung von komplexen Rohrleitungssystemen, vor allem im Bereich der Verlegung, vermittelt. Der Schwerpunkt liegt in dem praktischen Teil des Seminars sowie in der rationellen z-Maß-Methode, die für das genaue Zuschneiden der Rohrleitungen verwendet wird.

Es werden Rohrleitungen aus kleb- und schweißbaren Kunststoffen gefertigt, welche nach Fertigstellung einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden.

Anhand von elektrischen und pneumatischen Armaturen werden die Fließbedingungen simuliert, um die Auswirkungen auf die Rohrleitungssysteme aufzuzeigen.

## Inhalt

- + Werkstoffgrundlagen, Betriebsbedingungen
- + Leitungsisometrie, z-Maß für Zuschnittslängenermittlung
- + Berechnung und Berücksichtigung von Längenänderung
- + Verbindungstechniken: Kleben, Schweißen, Flanschen, Kuppeln
- + Druckprüfung
- + Befestigungstechnik, Schellenabstände, Fixpunkte
- + Armaturen (Hand-, elektrische und pneumatische)
- + Durchflussmessung
- + Schweißmaschinen für Muffen- und Stumpfschweißverbindung

---

## Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus, Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung sowie Planer von Ingenieur- und Planungsbüros. Maximal 8 Schulungsteilnehmer pro Seminar.

---

## Kennziffer 005

**Kursdauer**

**2 Tage**

**Beginn**

**09.00 Uhr am ersten Tag**

**Ende**

**14.00 Uhr am zweiten Tag**

**Seminargebühr**

**EUR 195,00 zzgl. MwSt.**

## Schweißverfahren, -maschinen und -geräte – Kunststoff-Rohrleitungssysteme



Die verschiedenen Schweißverfahren sind Inhalt dieses Seminars. Die für jedes Schweißverfahren notwendigen theoretischen Kenntnisse werden ebenso vermittelt wie die praktischen Fertigkeiten. Ein wichtiger Teil dieses Seminars sind die praktischen Übungen eines jeden Seminarteilnehmers, so dass dieser in der Lage ist, schweißbare Kunststoff-Rohrleitungssysteme herzustellen.

### Inhalt

- + Werkstoffgrundlagen PP, PE, PB und PVDF
- + Schweißverbindungsarten (DVS):
  - Heizelement-Muffen und -Stumpfschweißen
  - Elektro-Heizwendelschweißen
  - IR Plus®-Schweißtechnologie
- + Schweißdaten-Protokollierung und Rückverfolgbarkeit
- + Werkzeuge, Geräte und Maschinen
- + Praktische Arbeiten

---

### Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus, Planer der Ingenieur- und Planungsbüros und Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung.

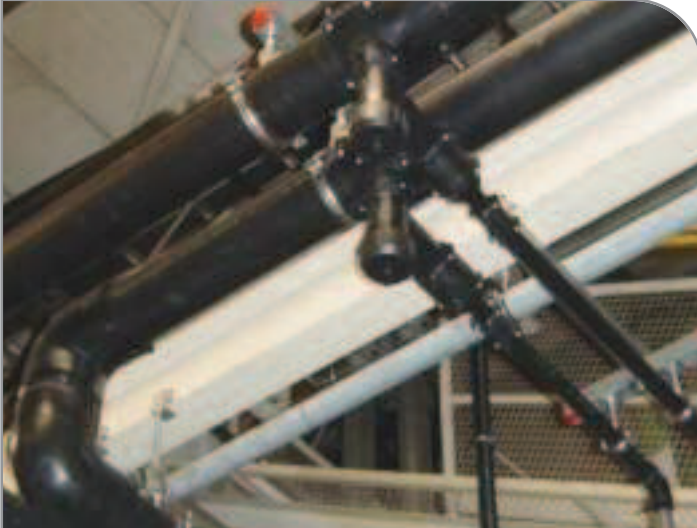
---

### Kennziffer 006

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>
<b>*Seminargebühr Gera</b>	<b>auf Anfrage</b>



# Polyethylen PE 100 – Elektroschweißen im industriellen Rohrleitungsbau



Polyethylen ist heute im Rohrleitungsbau sehr weit verbreitet. Es wird in den unterschiedlichsten industriellen Anwendungen genutzt. Neben der Stumpfschweißtechnologie findet gerade im industriellen Bereich das Elektroschweißen immer mehr Einsatz. Neben den einschlägigen Verlegerichtlinien werden wichtige Produkteigenschaften vermittelt, damit eine fach- und sachgerechte Verlegung leicht realisiert werden kann.

Die einschlägigen Normen und Verarbeitungsrichtlinien sind Bestandteil des Seminars. Ein wesentliches Augenmerk wird auf die praktische Verarbeitung der Produkte gelegt.

## Inhalt

- + Werkstoffspezifische Grundlagen PE
- + Verlegerichtlinien
- + DVS-Regelwerk
- + Schweißverbindungen:
  - Elektroschweißverbindung
  - Stumpfschweißverbindung
- + Herstellen von nachträglichen Einbindungen – auch unter Betriebsdruck
- + Reparaturmaßnahmen
- + Montagehilfsmittel
- + Praktische Arbeiten

---

## Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus und Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung.

---

## Kennziffer 007

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

## IR Plus® (Infrarot) – Schweißerausbildung



Das Seminar Schweißtechnologie IR Plus® bietet für den Verarbeiter und Anwender entscheidende Vorteile bezüglich Anwendungsmöglichkeit und Qualitätssicherung. Die theoretischen und praktischen Grundlagen zur sicheren Anwendung des IR Plus® Schweißverfahrens werden in diesem Seminar vermittelt. Die Schweißerausbildung beinhaltet eine Abschlussprüfung zum „autorisierten IR Plus®-Schweißer“. Der Teilnehmer erhält nach bestandener theoretischer und praktischer Prüfung einen Schweißerausweis.

### Inhalt

- + Werkstoffgrundlagen PE, PP und PVDF
- + Schweißverfahren allgemein
- + Schweißtechnologie IR Plus®
- + Einflussfaktoren auf die Schweißverbindung
- + Schweißdaten-Protokollierung
- + Schweißnahtbeurteilung
- + Praktisches Durchführen von IR Plus®-Schweißungen

---

### Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus und Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung.  
Maximal 5 Schulungsteilnehmer pro Seminar.

---

### Kennziffer 008

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>18.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>
<b>*Seminargebühr Gera</b>	<b>auf Anfrage</b>



# WNF® Plus (wulst- und nutfrei) – Schweißerausbildung



In vielen Bereichen der Lebensmittel-industrie, der Medizintechnik und der Pharmaindustrie wird eine wulst- und nutfreie Schweißverbindung vorgeschrieben. Die von Georg Fischer patentierte Schweißtechnologie WNF® Plus wird in diesem Seminar vermittelt.

Nach der Vermittlung der theoretischen und praktischen Kenntnisse wird eine Abschlussprüfung zum „autorisierten WNF® Plus-Schweißer“ durchgeführt. Der Teilnehmer erhält nach bestandener Prüfung (Theorie + Praxis) einen Schweißerausweis.

## Inhalt

- + Werkstoffgrundlagen PP-natur und PVDF
- + Schweißverfahren allgemein
- + Schweißtechnologie WNF® Plus
- + Schweißdaten-Protokollierung
- + Schweißnahtbeurteilung
- + Praktisches Durchführen von WNF® Plus-Schweißungen

---

## Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus und Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung.  
Maximal 5 Schulungsteilnehmer pro Seminar.

---

## Kennziffer 009

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>18.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>
<b>*Seminargebühr Gera</b>	<b>auf Anfrage</b>

## Automatik-Armaturen – Steuern, Fördern



Rohrleitungssysteme ohne Automatik-Armaturen sind heute fast nicht mehr vorstellbar. In diesem Seminar werden Kenntnisse über die unterschiedlichen Automatik-Armaturen vermittelt. Heute werden Armaturen mit elektrischen Antrieben, pneumatisch gesteuerte Armaturen und Magnetventile für die unterschiedlichsten Applikationen eingesetzt.

Auswahlkriterien unter dem wirtschaftlichen Aspekt werden ebenso angesprochen wie die planungsrelevanten Normen und Richtlinien. Besonderer Wert wird auf die Inbetriebnahme und Wartung der Armaturen gelegt.

### Inhalt

- + Antriebsenergie: elektrischer Strom, Druckluft
- + Armaturenbauarten, Antriebsbauarten
- + Produktschulung:
  - Armaturenvarianten
  - Systembildung
  - Produktnutzen, Vorteile
- + Planungsrelevante Fakten, Projektierung, Dimensionierung, Wirtschaftlichkeit, Normen, Vorschriften
- + Inbetriebnahme- und Wartungsaspekte
- + Anwendungsgebiete, Auswahlbeispiele
- + Praktische Übungen

### Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus, Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung sowie Planer von Ingenieur- und Planungsbüros.

### Kennziffer 010

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

# Messtechnik – Messen, Regeln



In modernen Kunststoff-Rohrleitungssystemen gehört Messen und Steuern heute zum Alltag – und das nicht nur im Bereich der Chemie. Die Seminarteilnehmer werden mit den Grundlagen und den planungsrelevanten Eigenschaften der Mess- und Regeltechnik vertraut gemacht. Weiter werden die planungsrelevanten Fakten, welche für die Planung und Auslegung notwendig sind, vermittelt. Anhand des Mess- und Regeltechnik-Messstandes werden die unterschiedlichsten Betriebsbedingungen eingestellt und der Betrieb entsprechend simuliert.

Die Teilnehmer sind nach dem Seminar in der Lage, Anlagen auszulegen, die notwendigen Produkte auszuwählen, die geplanten Anlagen zu erstellen und in Betrieb zu nehmen.

## Seminarinhalte

- + Werkstoffgrundlagen PVC-U, PP-H, PVDF, Metalle
- + Beständigkeitskriterien
- + Theorie der Mess- und Regeltechnik
- + Mess-Systeme: Durchfluss, Analytik, Mess-Signale
- + Produktschulung:
  - Sensoren
  - Installationsfittings
  - Anzeige- und Kontrollinstrumente
  - Regelgeräte
  - Systembildung
  - Produktnutzen, Vorteile
- + Planungsrelevante Fakten, Projektierung, Dimensionierung, Wirtschaftlichkeit
- + Inbetriebnahme- und Wartungsaspekte
- + Anwendungsgebiete, Auswahlbeispiele
- + Praktische Übungen

---

## Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus, Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung sowie Planer von Ingenieur- und Planungsbüros.

---

## Kennziffer 011

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

## Doppelrohrsysteme – Grundlagen, Verarbeitung, Anwendung



Doppelrohrsysteme werden von Auftraggebern immer da gefordert, wo unkontrolliert austretende Flüssigkeiten einen hohen Schaden verursachen können. Bei diesem Seminar erlangen die Teilnehmer für die Planung und Realisierung von Doppelrohrsystemen die erforderlichen theoretischen und praktischen Kenntnisse. In der Praxis werden die unterschiedlichen Verbindungstechniken besprochen und selbst erprobt, so dass der Seminarteilnehmer in der Lage ist, die komplexen Anforderungen einer Doppelrohranlage zu erkennen und zu berücksichtigen.

### Inhalt

- + Doppelrohrsysteme
- + Planungsgrundlagen
- + Auswahlkriterien
- + Verbindungs- und Verlegetechnik
- + Werkzeuge, Montage
- + z-Maß-Methode
- + Praxis- und Anwendungsbeispiele

---

### Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus sowie Planer von Ingenieur- und Planungsbüros.

---

### Kennziffer 012

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

# Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2011) Anforderungen – Hygienegerechte Planung



Legionellenprophylaxe ist ein Muss in jeder Trinkwasserinstallation. Der Sanitärfachbetrieb steht hier in der Beratungspflicht. Trinkwasseranlagen müssen vom Fachbetrieb so geplant und installiert werden, dass das Trinkwasser immer in der vorgeschriebenen Lebensmittelqualität verfügbar ist. Ein dafür allgemein anerkanntes Prinzip ist die „totraumfreie“ Verbindungstechnik. Schon seit vielen Jahren ist dieses Prinzip in den Systemen von Georg Fischer JRG berücksichtigt und realisiert. Deshalb wurden wir als erster Hersteller für Trinkwassersysteme und Armaturen mit dem Siegel für wissenschaftlich geprüfte Trinkwasser-Hygiene ausgezeichnet!



## Inhalt

- + Vermeidung von Stagnation
- + Planung der KW-Spülung
- + Planung und Überwachung Zirkulationssysteme
- + Hygienegerechte Planung

---

## Teilnehmerkreis

Fachplaner von Ingenieurbüros, Sanitär- und Heizungsinstallateure, Architekten, Mitarbeiter von Wohnungsbaugesellschaften, Fertighaushersteller und Mitarbeiter des einschlägigen Fachhandels.

---

## Kennziffer 013

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tage</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

## Kälte- und Klimatechnik – Produkte, Verarbeitung, Anwendung



Die Kältetechnik entwickelt sich zu einem eigenen Marktsegment, das an Rohrleitungssysteme ganz spezielle Anforderungen stellt. Hier findet das System „COOL-FIT“ als vorisoliertes Rohrleitungssystem seine Verwendung. Die Grundlagen der Kälte- und Klimatechnik werden zum Ausgangspunkt für die vorisolierten Kunststoffsysteme. Daneben wird die Verlegetechnik vermittelt, so dass der Seminarteilnehmer eine Anlage auslegen und auch praktisch realisieren kann.

### Seminarinhalte

COOL-FIT, vorisoliertes Rohrsystem

- + Planung und Einsatzkriterien
- + Verarbeitung und Verlegetechnik
- + Verbindungstechnik Praxis

ABS-Rohrsystem für die Kältetechnik

- + Planung, Materialauswahl
- + Verarbeitung und Verlegetechnik
- + Anwendungsbeispiele
- + Klebetechnik Praxis

---

### Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus sowie Verarbeiter und Betreiber von kältetechnischen Anlagen.

---

### Kennziffer 014

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>16.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>



# Wasserversorgung – Wassergewinnung, -speicherung, -transport, -verteilung



Ziel des Seminars ist die Fokussierung auf den Wassertransport, die Wasserverteilung und den Hausanschluss. Es werden jedoch auch Zusammenhänge von der Wasserförderung über -speicherung bis hin zur wichtigen Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen beleuchtet. Die einschlägigen Normen und Verarbeitungsrichtlinien als auch der praktische Umgang mit verschiedenen Produkten sind ebenfalls Bestandteil des Seminars.

## Inhalt

- + Basiswissen Wasserkreislauf:
  - Wasserförderung
  - Wassergewinnung
  - Wasserspeicherung
- + Wasserverteilung:
  - Transportleitungen
  - Verteilleitungen
  - Hausanschlussleitungen
  - Instandhaltung / Reparatur
- + DVGW-Regelwerk / fachbegleitende Normung:
  - Normen für die Anwendung von PE im erdbodenverlegten Bereich der Wasserverteilung
- + Praxiserfahrung:
  - Herstellen von PE-Rohrverbindungen (Stecken, Klemmen und Schweißen)
  - Montagehilfsmittel und Werkzeuge
  - Abdichtungsmöglichkeiten von Versorgungsleitungen und Brunnenköpfen

---

## Teilnehmerkreis

Betriebsingenieure und Rohrnetzmeister der Wasserversorgungs- und Rohrleitungsbauunternehmen, Facharbeiter im Tiefbau (Rohrleitungsbauer), Planer der Wasserversorgungsunternehmen, Ingenieur- und Planungsbüros sowie Mitarbeiter des einschlägigen Fachhandels.

---

## Kennziffer 015

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

## Gasversorgung – PE 100 – Gasverteilung, Normung, Anwendung



Kunststoffe haben sich in der kommunalen Gasverteilung seit Jahren bewährt. Für Gasverteilleitungen bis einschließlich des Hausanschlusses hat sich besonders der Werkstoff PE 100 etabliert. In diesem Seminar werden die Teilnehmer mit den theoretischen und praktischen Kenntnissen vertraut gemacht, die für die Auswahl und die Verarbeitung der Kunststoff-Rohrleitungskomponenten notwendig sind. Die einschlägigen Normen und Verarbeitungsrichtlinien sind Bestandteil des Seminars. Ein wesentliches Augenmerk wird auf die praktische Verarbeitung der Produkte gelegt. Das Seminarziel und die Inhalte sind an das DVGW-Arbeitsblatt DVGW GW 330 angelehnt.

### Inhalt

- + Werkstoffspezifische Grundlagen PE
- + DVGW-Regelwerk – Normen für die Anwendung von Polyethylen im erdbodenverlegten Bereich der Gasverteilung in Theorie und Praxis

### Gasversorgung

- + Schweißverbindungen:
  - Stumpfschweißverbindung
  - Elektroschweißverbindung
- + Herstellen von Gasvertei- und Hausanschlussleitungen
- + Reparaturmaßnahmen
- + Montagehilfsmittel

### Teilnehmerkreis

Betriebsingenieure und Rohrnetzmeister der Gasversorgungs- und Rohrleitungsbauunternehmen, Facharbeiter im Tiefbau (Rohrleitungsbauer), Planer der Gasversorgungsunternehmen, Ingenieur- und Planungsbüros sowie Mitarbeiter des einschlägigen Fachhandels.

### Kennziffer 016

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

# Großrohrtechnik – PE 100 – Druckrohrleitungssysteme bis d 630 mm



Ziel des Seminars ist es, den mit Auswahl, Umgang und Verarbeitung von Rohrleitungskomponenten für den erdbodenverlegten Polyethylen-Rohrleitungsbau betrauten Personen die theoretischen und praktischen Kenntnisse zu vermitteln. Der Werkstoffübergang zu herkömmlichen metallischen Rohrleitungssystemen ist genau so bedeutend wie die Verbindung der Polyethylenrohre untereinander. Auf praktische Übungen entfällt die Hauptzeit des Seminars. Der Seminarteilnehmer ist nach dem Seminar in der Lage, die PE 100-Großrohrtechnik praktisch anzuwenden.

## Inhalt

Basiswissen der PE-Verarbeitung

- + Werkstoffspezifische Grundlagen PE
- + DVGW-Regelwerk – Normen für die Anwendung von Polyethylen im erdbodenverlegten Bereich der Gas- und Wasserverteilung in Theorie und Praxis

Großrohrtechnik

- + Überblick Schweißverbindungen:
  - Stumpfschweißverbindung
  - Elektroschweißverbindung für Muffen und Schellen
- + Herstellen von PE-Rohrverbindungen von d 355 – d 630 mm
- + Montagehilfsmittel und Werkzeuge

---

## Teilnehmerkreis

Betriebsingenieure und Rohrnetzmeister der Gas- und Wasserversorgungs- und Rohrleitungsbauunternehmen, Facharbeiter im Tiefbau (Rohrleitungsbauer), Planer der Gas- und Wasserversorgungsunternehmen, Ingenieur- und Planungsbüros sowie Mitarbeiter des einschlägigen Fachhandels.

---

**Kennziffer 017**

**Kursdauer**

**1 Tag**

**Beginn**

**09.00 Uhr**

**Ende**

**17.00 Uhr**

**Seminargebühr**

**EUR 135,00 zzgl. MwSt.**

## Haustechnik (Gebäudetechnik) – Sanitär, Heizung



Energieeinsparung, Wirtschaftlichkeit und der Immobilienlebenszyklus sind wichtige Parameter, die bestimmend für Planung und Ausführung von innovativen Rohrleitungssystemen sind. Zudem spielen Sicherheitsvorrichtungen zur Vermeidung von Legionellen neben Rohrleitungssystemen aus Kunststoff und Verbundrohrsystemen eine immer größere Rolle. Die Teilnehmer lernen aus unserem zukunftsweisenden Portfolio unter anderem die Georg Fischer JRG Armaturen Legiostop und das Hygienesystem Legiotherm kennen. Im angebotenen Seminar werden die theoretischen und praktischen Kenntnisse der Gebäudetechnik und deren Rohrsysteme für die Bereiche Sanitär und Heizung vermittelt. Damit ist der Teilnehmer in der Lage, innovative Installationen für Neubau, Modernisierung und Umnutzung von Immobilien zu planen und fachgerecht einzubauen.

### Inhalt

iFIT - Trinkwasser- und Heizungssysteme / INSTAFLEX  
Trinkwasser- und Druckluftsystem

- + Anwendung- und Einsatzmöglichkeiten
- + Verbindungstechnik
- + Baukastensystem
- + Produktsortiment
- + Werkstoffgrundlagen
- + Verlegetechnik
- + Dimensionierung
- + Praktische Übungen
- + Zugversuche
- + Druckversuche

### Teilnehmerkreis

Fachplaner von Ingenieurbüros, Sanitär- und Heizungsinstallateure, Architekten, Mitarbeiter von Wohnungsbaugesellschaften, Fertighaushersteller und Mitarbeiter des einschlägigen Fachhandels.

### Kennziffer 018

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>

# Reparatur und Instandhaltung – Praxisnahe Lösungen



An bestehenden Rohrleitungsanlagen müssen immer wieder nachträglich Anschlüsse, Erweiterungen und Reparaturen durchgeführt werden. In diesem Seminar werden die unterschiedlichsten Lösungen für verschiedene Rohrleitungsmaterialien vermittelt. Die Teilnehmer erhalten die Möglichkeit, die theoretischen Kenntnisse in unseren Praxisräumen anzuwenden und auszuprobieren.

## Inhalt

- + Einführung
  - Nachträgliche Rohranschlüsse
  - Erweiterung
  - Reparatur
- + Auswahl der Lösungen je nach Rohrleitungsmaterial
- + Praxiserfahrung
  - Herstellen von nachträglichen Rohranschlüssen
  - Werkstoffübergänge
  - Reparatur von unterschiedlichen Rohrleitungssystemen

---

## Teilnehmerkreis

Installateure, Planer und Praktiker des Anlagenbaus, Verantwortliche für Betriebserhaltung / Instandsetzung und Planer der Ingenieur- und Planungsbüros und des einschlägigen Fachhandels.

---

## Kennziffer 019

<b>Kursdauer</b>	<b>1 Tag</b>
<b>Beginn</b>	<b>09.00 Uhr</b>
<b>Ende</b>	<b>17.00 Uhr</b>
<b>Seminargebühr</b>	<b>EUR 135,00 zzgl. MwSt.</b>



## Allgemeine Hinweise

### Anmeldung

Sie haben folgende Möglichkeiten sich anzumelden:

- + per Fax unter +49 7161 302-259
- + per E-Mail  
silvia.hoehne@georgfischer.com
- + im Internet  
[www.georgfischer.de](http://www.georgfischer.de)  
→ Support → Seminare & Anmeldung.

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Eine definitive Zusage erhalten Sie ca. eine Woche vor Seminarbeginn.

Um Ihnen eine intensive und praxisgerechte Schulung zu ermöglichen, ist die Teilnehmerzahl pro Kurs entsprechend begrenzt. Wir behalten uns deshalb das Recht vor, Kurse abzusagen oder neu zu terminieren. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

### Zertifikat

Als Teilnehmer erhalten Sie nach Abschluss des Seminars ein Zertifikat.

### Rückfragen

Fragen beantwortet Ihnen gerne Frau Höhne  
Telefon: +49 7161 302-255  
E-Mail: silvia.hoehne@georgfischer.com

### Termine

Seminartermine und -orte entnehmen Sie bitte dem abtrennbaren Seminar-Kalenderblatt – sollte es nicht mehr vorhanden sein, fordern Sie einfach ein weiteres bei uns an!

### Übernachtung

Wir benennen auf Wunsch eine Unterkunft für Sie zu unseren Firmenkonditionen – kontaktieren Sie uns!

### Stornierung

Eine Abmeldung ist bis zu 2 Wochen vor Seminartermin kostenlos. Danach oder bei Nichtteilnahme werden 30% der Teilnahmegebühr fällig.

Individuell auf Ihre Anforderungen abgestimmte Seminare fragen Sie bitte bei uns an.

Diese können sowohl in Ihrem Haus als auch an anderen externen Orten durchgeführt werden.



# Kunststoff-Rohrleitungssysteme Seminarkalender 2013

Gerne nehmen wir auch Ihre Anmeldungen im Internet unter [www.georgfischer.de](http://www.georgfischer.de) entgegen.

Seminar	Kennziffer	Seite	Januar	Februar	März	April	Mai
Grundlagen Kunststoff-Rohrleitungssysteme	004	4		05.02. A 05.02. H 26.02. L	12.03. H 20.03. A	16.04. L 16.04. He	02.05. A 02.05. H
Praxisseminar – Verlegetechnik Kunststoff-Rohrleitungssysteme	005	5				18.04. A 19.04. A	
Schweißverfahren, Maschinen und Geräte Kunststoff-Rohrleitungssysteme	006	6		26.02. A		16.04. G	15.05. He
Polyethylen PE 100 – Elektroschweißen im industriellen Rohrleitungsbau	007	7					08.05. A 16.05. He
IR Plus® (Infrarot) – Schweißerausbildung	008	8	31.01. A		13.03. H 20.03. A	18.04. G	
WNF® Plus (wulst- und nutfrei) – Schweißerausbildung	009	9			07.03. A 14.03. H	17.04. G	
Automatik-Armaturen – Steuern, Fördern	010	10		28.02. H	13.03. L 21.03. A		
Messtechnik – Messen, Regeln	011	11			07.03. L		16.05. H
Doppelrohrsysteme – Grundlagen, Verarbeitung, Anwendung	012	12		07.02. A		16.04. H	07.05. L
Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2011) Anforderungen – Hygienegerechte Planung	013	13			18.03. A 19.03. A		
Kälte- und Klimatechnik – Produkte, Verarbeitung, Anwendung	014	14				15.04. He	
Wasserversorgung – Wassergewinnung, -speicherung, -transport und -verteilung	015	15	30.01. A		13.03. H	17.04. A 18.04. L	
Gasversorgung – PE 100 – Gasverteilung, Normung, Anwendung	016	16	29.01. A		14.03. H	16.04. A 17.04. L	
Großrohrtechnik – PE 100 – Druckrohrleitungssysteme bis d 630 mm	017	17			13.03. A		
Haustechnik (Gebäudetechnik) – Sanitär, Heizung	018	18			12.03. H 21.03. N		16.05. A
Reparatur und Instandhaltung – Praxisnahe Lösungen	019	19	28.01. A				

Albershausen = A; Gera = G; Hannover = H; Herzogenburg = He; Leipzig = L; Neuburg = N

# Kunststoff-Rohrleitungssysteme Seminarkalender 2013

Gerne nehmen wir auch Ihre Anmeldungen im Internet unter [www.georgfischer.de](http://www.georgfischer.de) entgegen.

Seminar	Kennziffer	Seite	Januar	Februar	März	April	Mai
Grundlagen Kunststoff-Rohrleitungssysteme	004	4		■ 05.02. A ■ 05.02. H ■ 26.02. L	■ 12.03. H ■ 20.03. A	■ 16.04. L ■ 16.04. He	■ 02.05. A ■ 02.05. H
Praxisseminar – Verlegetechnik Kunststoff-Rohrleitungssysteme	005	5				■ 18.04. A ■ 19.04. A	
Schweißverfahren, Maschinen und Geräte Kunststoff-Rohrleitungssysteme	006	6		■ 26.02. A		■ 16.04. G	■ 15.05. He
Polyethylen PE 100 – Elektroschweißen im industriellen Rohrleitungsbau	007	7					■ 08.05. A ■ 16.05. He
IR Plus® (Infrarot) – Schweißerausbildung	008	8	■ 31.01. A		■ 13.03. H ■ 20.03. A	■ 18.04. G	
WNF® Plus (wulst- und nutfrei) – Schweißerausbildung	009	9			■ 07.03. A ■ 14.03. H	■ 17.04. G	
Automatik-Armaturen – Steuern, Fördern	010	10		■ 28.02. H	■ 13.03. L ■ 21.03. A		
Messtechnik – Messen, Regeln	011	11			■ 07.03. L		■ 16.05. H
Doppelrohrsysteme – Grundlagen, Verarbeitung, Anwendung	012	12		■ 07.02. A		■ 16.04. H	■ 07.05. L
Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2011) Anforderungen – Hygienegerechte Planung	013	13			■ 18.03. A ■ 19.03. A		
Kälte- und Klimatechnik – Produkte, Verarbeitung, Anwendung	014	14				■ 15.04. He	
Wasserversorgung – Wassergewinnung, -speicherung, -transport und -verteilung	015	15	■ 30.01. A		■ 13.03. H	■ 17.04. A ■ 18.04. L	
Gasversorgung – PE 100 – Gasverteilung, Normung, Anwendung	016	16	■ 29.01. A		■ 14.03. H	■ 16.04. A ■ 17.04. L	
Großrohrtechnik – PE 100 – Druckrohrleitungssysteme bis d 630 mm	017	17			■ 13.03. A		
Haustechnik (Gebäudetechnik) – Sanitär, Heizung	018	18			■ 12.03. H ■ 21.03. N		■ 16.05. A
Reparatur und Instandhaltung – Praxisnahe Lösungen	019	19	■ 28.01. A				

Albershausen = A; Gera = G; Hannover = H; Herzogenburg = He; Leipzig = L; Neuburg = N

Georg Fischer GmbH  
Daimlerstraße 6  
D-73095 Albershausen  
Telefon +49 7161 302-0  
Telefax +49 7161 302-259  
info.de.ps@georgfischer.com  
www.georgfischer.de

Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
■ 11.06. A ■ 18.06. H ■ 25.06. L			■ 17.09. A ■ 24.09. L	■ 08.10. H ■ 22.10. A	■ 07.11. H ■ 19.11. L	■ 12.12. A
				■ 10.10. A ■ 11.10. A		
	■ 02.07. A				■ 07.11. G ■ 12.11. A	
					■ 13.11. A	
■ 12.06. A ■ 18.06. He			■ 24.09. A	■ 23.10. H	■ 05.11. A ■ 05.11. G	
■ 13.06. A ■ 19.06. He				■ 24.10. H	■ 06.11. G ■ 28.11. A	
■ 05.06. L ■ 13.06. H ■ 27.06. A				■ 07.10. He ■ 17.10. A	■ 06.11. L ■ 27.11. H	
				■ 16.10. He	■ 07.11. A	
			■ 10.09. H		■ 05.11. He ■ 19.11. A	
			■ 05.09. He	■ 16.10. A ■ 17.10. L	■ 06.11. H	■ 04.12. A
			■ 04.09. He	■ 16.10. L ■ 15.10. A	■ 05.11. H	■ 03.12. A
				■ 08.10. A		
■ 18.06. He ■ 25.06. H ■ 27.06. N	■ 11.07. A		■ 18.09. N ■ 19.09. A		■ 12.11. H ■ 21.11. N ■ 21.11. A	■ 12.12. A
	■ 04.07. A				■ 20.11. A	

## Seminarorte Adressen

<b>Georg Fischer GmbH</b>	Daimlerstraße 6 73095 Albershausen	Telefon: +49 7161 302-0 Telefax: +49 7161 302-259 www.georgfischer.de info.de.ps@georgfischer.com
<b>Georg Fischer GmbH</b>	Georg-Fischer-Straße 2 04249 Leipzig	Telefon: +49 341 48470-0 Telefax: +49 341 48470-21 www.georgfischer.de
<b>Georg Fischer GmbH</b>  Neue Adresse ab 01. August 2013	Osterfelddamm 3 30627 Hannover Heidering 37-39 30625 Hannover	Telefon: +49 511 95788-0 Telefax: +49 511 95788-44 www.georgfischer.de
<b>Georg Fischer GmbH</b>	Nördliche Grünauer Straße 65 86633 Neuburg/Donau	Telefon: +49 8431 5817-0 Telefax: +49 8431 5817-20 www.jrg.de
<b>Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH</b>	Sandgasse 16 3130 Herzogenburg – Austria	Telefon: +43 2782 85643-0 Telefax: +43 2782 856-64 www.georgfischer.at
<b>Bildungswerk Bau Hessen-Thüringen e.V. Bildungszentrum Ostthüringen</b>	Lange Straße 52 07551 Gera	Telefon: +49 365 42222-0 Telefax: +49 365 42222-99 www.biwbau.de

Die Wegbeschreibung von Ihnen zuhause zum jeweiligen Seminarort finden Sie auch im Internet unter:

[www.georgfischer.de](http://www.georgfischer.de)

➔ Support ➔ Seminare & Anmeldung ➔ Schulungsstandorte  
➔ Route planen

# Seminar-Anmeldung: Fax +49 7161 302-259

**Georg Fischer GmbH**  
Daimlerstraße 6  
D-73095 Albershausen

**Ihr Ansprechpartner:** Frau Silvia Höhne  
Telefon: +49 7161 302-255  
E-Mail: silvia.hoehne@georgfischer.com

Seminar: \_\_\_\_\_ Kennziffer: \_\_\_\_\_

Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

**Wir melden hiermit verbindlich an:**

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Funktion/Abt.: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Funktion/Abt.: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Funktion/Abt.: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Funktion/Abt.: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Branche: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

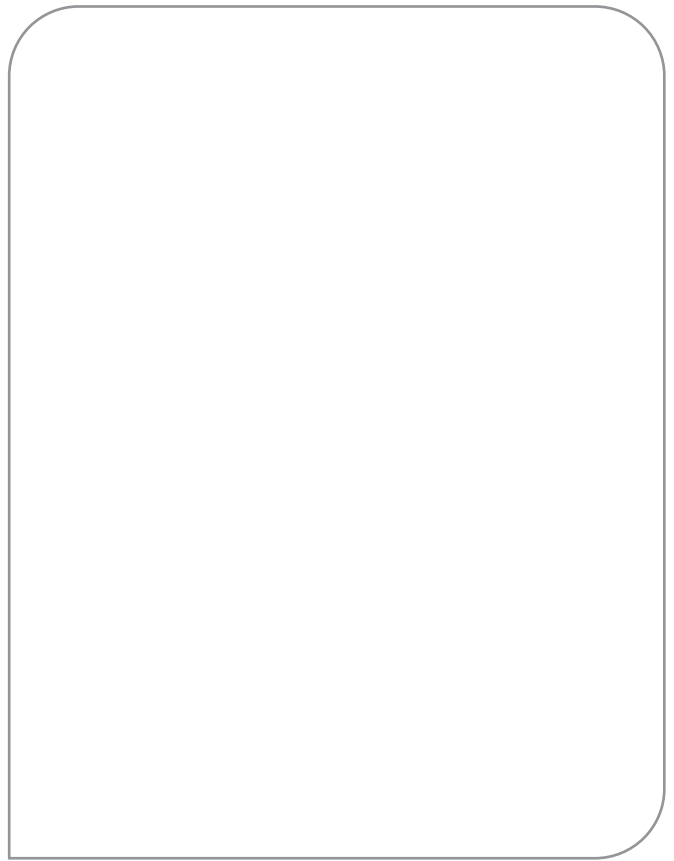
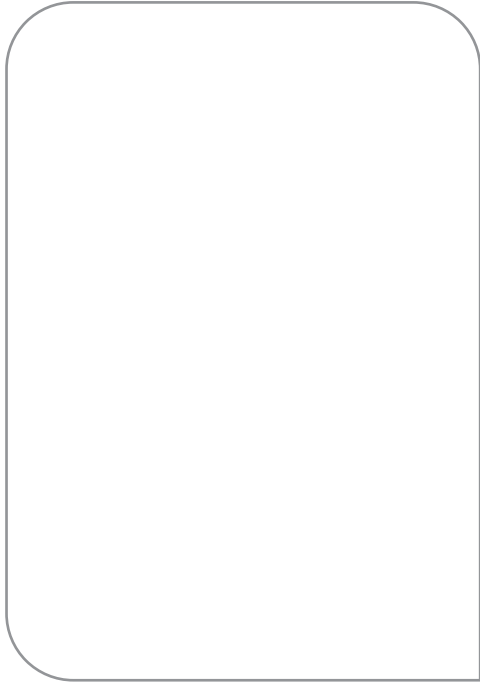
Telefon: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Firmenstempel:



**GEORG FISCHER**  
PIPING SYSTEMS

Georg Fischer GmbH  
Daimlerstraße 6  
D-73095 Albershausen  
Telefon +49 7161 302-0  
Telefax +49 7161 302-259  
info.de.ps@georgfischer.com  
www.georgfischer.de