# ® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

## Kurzlehrgang DIN EN 1591-4: Fachkraft Flansch-/ Dichtverbindung.

Befähigung erfahrenen Personals, Schraubverbindungen in druckbeaufschlagten Systemen zu (de-)montieren und anzuziehen.

Seminar Seminar	7 Termine verfügbar	Zertifikat
Präsenz	4 Unterrichtseinheiten	<b>G</b> Garantietermine vorhander

Seminarnummer: 10052

Stand: 31.10.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/10052

Durch den Besuch dieses halbtägigen Seminars erfüllen Sie die schulischen Anforderungen laut DIN EN 1591-4:2013 für erfahrenes Personal, um sich für Ihre Zertifizierung zur Montage von Schraubverbindungen, die Bestandteil von druckbeaufschlagten Systemen im kritischen Einsatz sind, zu qualifizieren.

### Nutzen

- Sie erfüllen die schulischen Anforderungen nach DIN EN 1591-4:2013.
- Sie kennen die spezifischen Regeln der Arbeitssicherheit bei Flanschverbindungen.
- Sie wissen, wie Sie eine Schraubverbindung fachgerecht montieren und demontieren.

## Zielgruppe

Dieses Seminar qualifiziert berufserfahrene Personen (siehe Zulassungsvoraussetzungen) für die Montage bzw. Demontage von Schraubverbindungen, die Bestandteil von druckbeaufschlagten Systemen im kritischen Einsatz sind.

## Voraussetzungen

Sie verfügen über eine abgeschlossene technische Ausbildung (Fachstudium, einschlägige Lehre). Zusätzlich haben Sie im Rahmen Ihrer Ausbildung den Lehrplan gemäß DIN EN 1591-4:2013 erlernt oder



# ® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

### **Abschluss**

### Zertifikat

Die Prüfung wird durch die TÜV Rheinland Akademie durchgeführt. Nach bestandener Prüfung erhalten Sie ein Zertifikat, das Ihre Befähigung entsprechend der DIN EN 1591-4 "Qualifizierung der Befähigung von Personal zur Montage von Schraubverbindungen in druckbeaufschlagten Systemen im kritischen Einsatz" in der Grundqualifikationsstufe 8.2.2 bescheinigt. Gültigkeit des Zertifikates beträgt 5 Jahre.

### Inhalte des Seminars

- Arten und Merkmale von Schraubverbindungen und Dichtungen
- Funktionsweise von Dichtungen
- Zusammenhang zwischen Schraubenlängung (Dehnung), Schraubenkraft und Dichtflächenpressung
- Ursachen f
  ür das Versagen von Schraubverbindungen mit Dichtung
- Schraubenkraftverlust und Folgeerscheinungen
- Aufgebrachte und verbleibende Schraubenkraft
- Gesundheits- und Sicherheitsvorkehrungen
- Sichere Demontage der Verbindung
- Vorbereitung der Dichtfläche
- Erkennen von Fehlern / Mängeln
- Lagerung, Handhabung, Vorbereitung und Einbau der Dichtung
- Auswirkung der Gewindereibung auf die Schraubenkraft bei Anwendung des drehmomentgesteuerten Anziehverfahrens
- Bedeutung des festgelegten Schmiermittels
- Schraubenanziehverfahren und zugehörige Genauigkeiten
- Notwendigkeit von Schraubenanzugsverfahren
- Schraubenanzugsmuster und Dichtheitsklassen
- Anforderung an bestimmte Dichtheitsklassen
- Hydraulisch-drehmomentgesteuertes Anziehen
- Emissionsüberwachung und Behandlung von Undichtigkeiten
- Dokumentation der Arbeiten, Bestätigung zur Wiederinbetriebnahme
- Prüfung



# ® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

## Wichtige Hinweise

- Sowohl die Schulung als auch die Prüfung erfolgt in deutscher Sprache.
- Bitte bringen Sie Sicherheitsschuhe, Brille und Sicherheitshelm mit.

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/10052 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.