

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

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

---

Seminar	3 Termine verfügbar	Zertifikat
Präsenz	4 Unterrichtseinheiten	

---

Seminarnummer: 10052

Stand: 23.06.2026. 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

praktische Erfahrungen durch die Zusammenarbeit mit ausgebildeten Monteuren vor Ort gesammelt.

# 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 für 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

# 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.