

## Montage von Flanschverbindungen gemäß VDI 2290

28.10.2025

395 EURO\*

\*zzgl. 19% USt.

### Vorwort

Laut VDI 2290 bzw. EN 1591-4:2013 darf die Montage der einzelnen Komponenten der Flanschverbindung nur von geschultem Personal erfolgen. Die Norm trennt klar zwischen Schulung und Befähigung, Erfahrung und Wissen. Um Befähigung zu erlangen, sind sowohl Schulung und Erfahrung, als auch die Bewertung der Befähigung, Wissen anzuwenden, erforderlich.

In diesem Seminar wird die Befähigung der Grundqualifikationsstufe nach EN 1591-4:2013 geprüft. Bei der Grundqualifikationsstufe handelt es sich um die Qualifikationsstufe, die die Bewertung der Befähigung zur Montage von Schraubverbindungen (geeignete Schrauben, die mithilfe von Hand bedienbarer Drehmomentschlüssel angezogen zu werden) sicherstellt. Erst wenn die Grundqualifikationsstufe erreicht wurde, sind weitergehende Schulungen und Bewertungen in Bezug auf größere Schrauben und Sondergebiete möglich.

### Ziel

Die Seminarinhalte sind speziell auf die Bestimmungen der VDI 2290 bzw. EN 1591-4:2013 abgestimmt. Den Teilnehmern wird das sichere und fachgerechte Montieren und Demontieren von Flanschverbindungen vermittelt sowie die Befähigung nach der Grundqualifizierungsstufe der EN 1591-4:2013 bewertet.

### Zielgruppe

Mitarbeiter der Anlagenbetreuung und Produktion, Personal, das diese Verschraubungsmonteure überwacht, sowie die verantwortlichen Ingenieure.

### Inhalte

#### Theoretische Grundlagen

- Einführung in VCI-Leitfaden sowie VDI2290
- Anforderungen bei der Montage in Bezug auf die Sicherheit (Dichtheit)
- Festigkeitsklassen von Schrauben, Schraubenwerkstoffen
- Physikalische Grundlagen zu Drehmoment und Flächenpressung

#### Praktische Übungen

- Demontage und Montage von Flanschverbindungen
- Übungen mit dem Drehmoment als Sicherheitskriterium
- Hinweise zu Druckprobe und Dichtheitsprüfung

Bewertung der Befähigung

## Voraussetzungen

PSA: Sicherheitsschuhe, Handschuhe und Schutzbrille sind zur Schulung mitzubringen.

Bitte bringen Sie auch Ihren Sicherheitspass zur Schulung mit (sofern vorhanden).

## Prüfungen

Es erfolgt eine Prüfung der Befähigung in Theorie und Praxis. Die theoretische Prüfung erfordert gute deutsche Sprachkenntnisse.

Hinweis: Eine erfolgreiche Bescheinigung der Befähigung stellt noch keinen Arbeitserlaubnischein dar, da dies in der Verantwortung des Arbeitgebers verbleibt und es notwendig sein kann, dass die befähigte Person zusätzliche Fachkenntnisse arbeitgeberspezifischer Verfahren, Prozesse und Geräte aufweisen muss.

## Bemerkung

Verschraubungsmonteure und verantwortliche Ingenieure, die ihre Fertigkeiten ausschließlich durch praktisches Lernen vor Ort durch Zusammenarbeit mit ausgebildeten Monteuren ohne formale theoretische Ausbildung erworben haben, müssen vor der Bewertung der Befähigung eine entsprechende Schulung absolvieren.

## Dauer

08:00 - 12:00 Uhr