

# Grundlagenkurs: Schraubtechnik

## Überblick & Zielsetzung

Der *Grundlagenkurs: Schraubtechnik* vermittelt theoretische und praktische Grundlagen der Schraubtechnik. Das Gelernte ermöglicht in vielerlei Hinsicht ein produktiveres und zielgerichteteres Arbeiten für all diejenigen, die täglich mit Schraubverbindungen arbeiten. Eine Übersicht, wie das Drehmoment auf die Schraube wirkt, welche Kräfte wirken und welche externen Einflüsse die Qualität der Schraubverbindung beeinflussen, erzeugt eine gute Basis für interne Diskussionen, Prozessverbesserungen und Konstruktionsverbesserungen, und es ermöglicht eine bessere Einschätzung der zur Verfügung stehenden Produktionsmittel.

Der Kurs rundet das Wissen mit fundiertem Produkt-Knowhow der marktüblichen Produktionsmittel und deren richtigen und betriebswirtschaftlich sinnvollen Einsatz ab.

## Inhalte

Der Kurs setzt sich aus folgenden Bausteinen zusammen:

### Grundlagen der Schraubverbindung

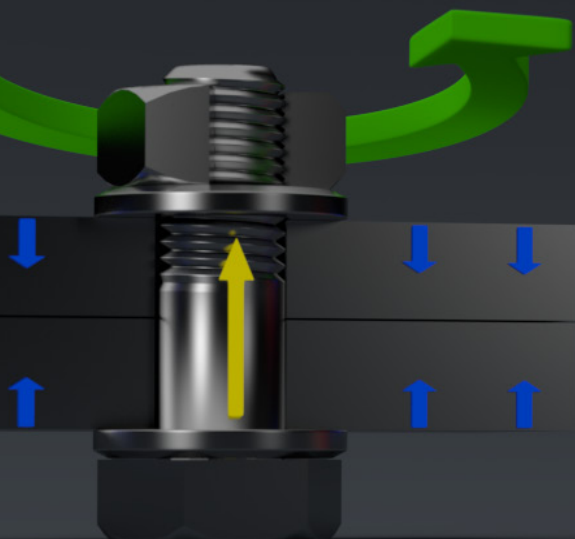
- Die Rolle der Schraubverbindung in der Verbindungstechnik
- Was ist das Drehmoment und warum werden Schrauben auf Drehmoment angezogen?
- Das Oberziel: die Erreichung der Vorspannkraft
- Externe Einflüsse auf die Qualität der Schraubverbindung
- Was bedeuten Schraubfallhärten für die Montage?

### Anzugs- und Montagevorschriften

- Wie benutze ich die Werkzeuge richtig?
- Was bedeuten Schraubtoleranzen in der Praxis?
- Der Drehwinkel - wichtige Redundanzgröße in der Schraubmontage

### Schraubtechnologie: Grundlagen

- Wie wird das Drehmoment gemessen?
- Wie wird der Drehwinkel gemessen?
- Grundlagen: Werkzeugkunde
- Fehlererkennung im Montageprozess
- Schraubensicherung und deren Auswirkungen auf den Montageprozess



**FUCHS**  
Drehmoment  
Consulting

## Zielgruppe des Kurses

---

Der Kurs richtet sich an folgende Zielgruppen:

- Fertigungsplaner
- Qualitätsbeauftragte
- Konstruktionsingenieure
- Endanwender und Abteilungsverantwortliche in der Schraubmontage

## Dozent

---

Der Kurs wird von einem qualifizierten Dozenten geleitet, der auf viele Jahre Berufserfahrung in der Schraubtechnik und im Qualitätsmanagement zurückgreifen kann. Zu seinem Knowhow zählen unter anderem Fachkenntnisse im Bereich der Konstruktion, Montage, Produktionssteuerung und Vertrieb. Die Kursteilnehmer profitieren vor allem von dem praxisnahen Bezug des Gelernten.

## Durchführung, Schulungsmaterial und Kursgröße

---

Die Kurse finden im Normalfall in Räumlichkeiten des Kunden statt, können aber auf Anfrage auch in extern durchgeführt werden.

- **Dauer:** ½ Tag
- **Bereitgestelltes Schulungsmaterial:** Schulungshandbuch, Schreibmaterial, Informationsblätter (z. B. Drehmomenttabellen), Abschlusszertifikat
- **maximale Teilnehmerzahl:** 10 Personen (auf Anfrage sind auch mehr Personen möglich)

## Kontakt

---



**Fuchs Drehmoment Consulting**  
Oberlangental 19  
75045 Walzbachtal  
Tel. +49 (0) 7203 3462 - 20  
Fax. +49 (0) 7203 3462 - 22

info@f-dc.de - www.f-dc.de



**DWT GmbH**  
Wilhelm-Tenhagen-Str. 5  
46240 Bottrop  
Tel. +49 (0) 02041 7 71 44 - 0  
Fax. +49 (0) 02041 7 71 44 - 99

info@dwt-gmbh.de - www.dwt-gmbh.de