

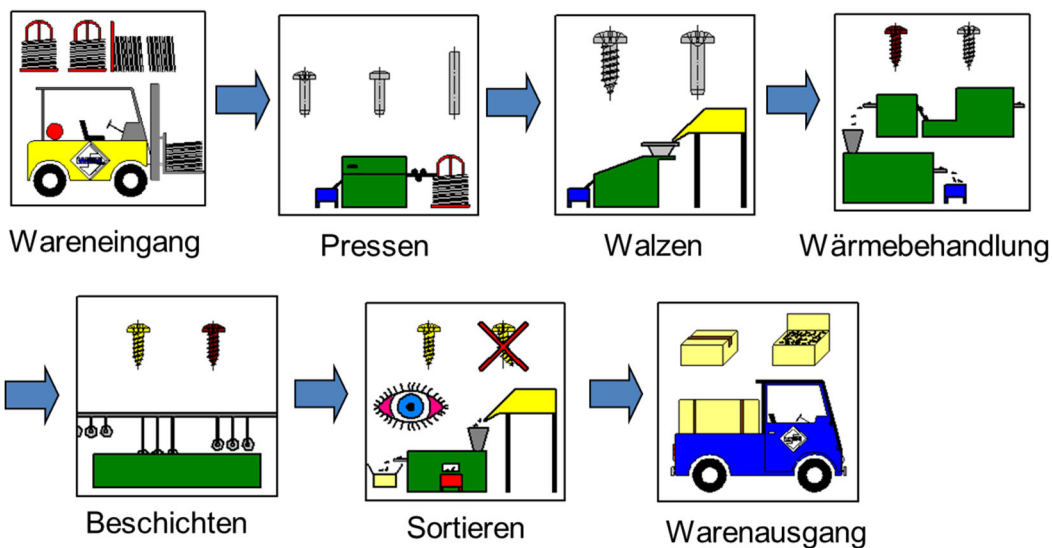


## Fachkompetenz Herstellung mechanischer Verbindungselemente (DSV)

Schraubenverbindungen zählen zu den wichtigsten mechanischen, lösbaren Füge-technologien in Bereichen wie z. B. Automobilindustrie, Maschinenbau, Elektroindustrie, Energietechnik, Verfahrenstechnik oder Bauwesen. Neben zahlreichen allgemeinen technischen Anwendungen werden Schrauben und Muttern häufig in Baugruppen verwendet, deren ordnungsgemäße Funktion für die Sicherheit von Leib, Leben und Umwelt entscheidend ist. Hierzu müssen sie höchsten mechanischen, chemischen und thermischen Belastungen zuverlässig standhalten.

Die Montier-, Demontier- und die Recyclingfähigkeit sowie die Möglichkeit des „Downsizing“ durch höherfeste Werkstoffe in Kombination mit überelastischen Montageverfahren bereits bei der Auslegung von Schraubenverbindungen ist auch unter Nachhaltigkeitsaspekten ein weiteres Plus für diese Verbindungselemente. Im Jahr 2022 wurden allein in Deutschland über 710.000 t Verbindungselemente hergestellt (Quelle: Stat. Bundesamt April 2023).

Für die Herstellung qualitativ hochwertiger Verbindungselemente sind über die gesamte Prozesskette von der Stahlherstellung bis zum Versand zum einen anspruchsvolle Technologien und zum anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ausgeprägtem Fachwissen erforderlich. Nur Fachkräfte mit einem umfassenden Verständnis für die komplexen Fertigungszusammenhänge und deren Auswirkungen auf die Funktionseigenschaften der Schraubenverbindungen im Betrieb können diese spezifischen Aufgaben im Unternehmen effektiv und effizient erfüllen.



Diese DSV-Fortbildung behandelt die theoretischen Grundlagen und die betriebliche Praxis der einzelnen Prozessschritte zur Herstellung mechanischer Verbindungselemente (Drahtziehen, Kaltmassivumformung, Gewindewalzen, Wärmebehandlung, Oberflächenveredlung, Qualitätssicherung, Logistik). Sie vermittelt Produkt- und Prozesskenntnisse sowie die dazugehörigen relevanten branchenspezifischen Normen für Verbindungselemente.

Das Seminar richtet sich an Prozessauditorinnen und -auditoren, Fachleute aus den Führungsebenen sowie aus dem Fertigungs- und Laborbereich, aber auch an alle Interessierte mit technischem Verständnis, die einen tieferen Einblick in die anspruchsvolle Welt der Herstellung von Verbindungselementen gewinnen möchten. Ziel ist die Erweiterung der technischen Fachkompetenz für alle relevanten Herstellungsprozesse. Hierzu vermittelt die Veranstaltung wertvolles Wissen und detaillierte Kenntnisse.

Das Konzept dieser Fortbildung wurde vom Deutschen Schraubenverband e.V. in Zusammenarbeit mit dem IFU - Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH, Lüdenscheid entwickelt und wird gemeinsam mit Experten aus verschiedenen Mitgliedsfirmen des Verbands umgesetzt.

Neben den Fachvorträgen fördert ein ausführlicher Praxisteil an industrietypischen Umformmaschinen den Transfer des Gelernten in die eigene Arbeitspraxis. Besonderes Augenmerk liegt auch auf dem persönlichen Erfahrungsaustausch.



## SCHRAUBFACHAKADEMIE (DSV)<sup>®</sup>

DIE AUSBILDUNG FÜR GUTE VERBINDUNGEN

### Lehr- und Prüfungsinhalte:

- Metallkundliche Grundlagen
- Grundlagen der Wärmebehandlung
- Grundlagen der Kaltumformung
- Betriebliche Praxis der Drahtherstellung
- Herstellungsprozesse von Schrauben und Muttern
- Umformmaschinen und -werkzeuge
- Betriebliche Praxis der Wärmebehandlung
- Grundlagen und betriebliche Praxis von Oberflächen- und Korrosionsschutz
- Qualitätsanforderungen
- Qualitätssicherung im Betrieb
- Werkstoffprüfung von Verbindungselementen
- Praxisteil Umformmaschinen, Werkstoffprüfung, Messautomat

### Ausbildungsdauer

Die Fortbildung dauert vier Tage zuzüglich Prüfung.

### Lehrmaterial

Die Teilnehmenden erhalten die Präsentationsunterlagen.

### Qualifikationsbescheinigung

Nach bestandener schriftlicher Prüfung erhalten die Teilnehmenden eine Qualifikationsbescheinigung.

Falls eine Prüfung nicht gewünscht ist, wird für das Seminar alternativ eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt.

### Voraussetzung

Technisches Verständnis.

### Zielgruppe

Prozess-, Produkt-Auditor/innen, Führungskräfte, Projektleiter/innen in der Produktentwicklung, Bauteilverantwortliche, Facharbeiter/innen und Meister/innen, die unter Qualitätsaspekten an den Prozessen der Produktherstellung sowie an der Produkt- oder Prozessprüfung beteiligt sind.

### Kosten zzgl. MwSt.

Nichtmitglieder:

Seminar 2.300,- €, Prüfung 250,- €

DSV-Mitglieder:

Seminar 1.900,- €, Prüfung 150,- €

### Kooperationspartner



### Seminarort

Lutherstraße 13

D-58507 Lüdenscheid

(Das Seminar wird in deutscher Sprache durchgeführt.)

### Besondere Hinweise

Besuch eines Schraubenherstellers und Abendveranstaltungen zum Erfahrungsaustausch mit Imbiss.

### Anmeldung, Informationen, Auskunft

Weitere Informationen zur Anmeldung entnehmen Sie bitte unserer Website

[www.schraubenverband.de/akademie/](http://www.schraubenverband.de/akademie/)

Herr Pasquale Gatto

Tel.: +49-2331-9588-48

### Die Schraubfachakademie (DSV)<sup>®</sup>

Im Jahr 2019 wurde die Schraubfachakademie (DSV)<sup>®</sup> als eigener Geschäftsbereich des Deutschen Schraubenverbands e.V. gegründet. Sie verfolgt das Ziel, das Aus- und Weiterbildungsniveau im Bereich der Schraubenverbindungen auf breiter Basis zu erhöhen und zu festigen.

### Ihr Nutzen

- Interessante Fachdiskussionen und ein intensiver Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmenden
- Unmittelbare Beantwortung Ihrer aktuellen Fragen
- Anwendungsbezogene Praxis-Tipps
- Direkte Umsetzung Ihrer erworbenen Kenntnisse
- Netzwerk, das auch über die Dauer der Ausbildung hinaus bestehen bleibt