

### 4.1 Ausbildung von Schweißern für den Luft- und Raumfahrzeugbau (Flugzeugschweißer)



04

Schweißnähte an Komponenten, Triebwerken und Strukturen von Luft- und Raumfahrzeugen sind sicherheitsbestimmende Elemente. An diese Schweißverbindungen werden höchste Güteanforderungen gestellt, die über die normale Schweißerausbildung des Metall- und Stahlbaus nicht gewährleistet werden können. Aus diesem Grund sind für diesen Bereich eine Weiterbildung und die Prüfung zum Flugzeugschweißer vorgeschrieben.

**VORRAUSSETZUNGEN** Für den Einstieg in die Ausbildung zum Flugzeugschweißer sind eine Ausbildung im Metallbereich und möglichst mehrjährige Berufserfahrung in einer Flugzeugwerft oder in einem Betrieb, der Bauteile für die Luft- und Raumfahrt herstellt, wünschenswert.

Für die Schweißerprüfung nach DIN ISO 24394 ist neben dem Besuch des Lehrgangs der Nachweis über die Untersuchung auf körperliche Eignung (Sehvermögen) nach ISO 8596 zu erbringen, der nicht älter als 1 Jahr sein darf.

**LEHRPROGRAMM** Die Ausbildung erfolgt üblicherweise im Schweißprozess WIG (141) in zwei Modulen:

- Basisausbildung: 80 Stunden
- Spezifische Ausbildung: 72 Stunden

Der individuelle Einstieg richtet sich nach den Vorkenntnissen und Fähigkeiten des Teilnehmers. Die Ausbildung erfolgt dabei entsprechend den Vorgaben des Auftraggebers an Blech und/oder Rohr in einer oder ggf. mehreren Werkstoffgruppen:

Werkstoffgruppeneinteilung nach DIN ISO 24394 Pkt. 4.5:

- A: *Unlegierte Stähle, niedriglegierte Stähle, hochlegierte ferritische Stähle.*
- B.1: *Nicht ausscheidungshärtbare hochlegierte austenitische Stähle, Nickel-, Kobaltlegierungen.*
- B.2: *Ausscheidungshärtbare hochlegierte Stähle, Nickellegierungen, Kobaltlegierungen.*
- C: *Titan- und Titanlegierungen, Niob, Zirkonium und andere reaktive Metalle.*
- D: *Aluminium- und Magnesiumlegierungen.*
- E: *Werkstoffe, die nicht den Werkstoffgruppen A bis D entsprechen (z. B. Molybdän, Wolfram, Kupferlegierungen).*

**DAUER** je nach Vorkenntnissen 72 oder 152 Stunden

**PRÜFUNG** Nach DIN ISO 24394 fachkundliche und praktische Prüfung an Rohr und/oder Blech und/oder Guss in der jeweiligen Werkstoffgruppe.

**ABSCHLUSS** Teilnahmebescheinigung für den Lehrgang sowie bei bestandener Prüfung eine Prüfungsbescheinigung nach DIN ISO 24394.

**TERMINE UND PREISE** Termine auf Anfrage kurzfristig möglich. Preise nach Preisliste der jeweiligen SLV bzw. Bildungseinrichtung.

ORT	KONTAKT	TELEFON	E-MAIL
Berlin	Herr Skarupke	+49 30 45001 - 119	ingo.skarupke@slv-bb.de
Mannheim	Frau Lammel	+49 621 3004-139	lammel@slv-mannheim.de
Hannover	Frau Hoffmann	+49 511 21962-15	hoffmann@slv-hannover.de

Schweißer für den Luft- und Raumfahrzeugbau



### 4.2 Schweißerprüfung für den Luft- und Raumfahrzeugbau nach DIN ISO 24394 (Flugzeugschweißer)

**04** Für die Ausführung von Schweißarbeiten im Luft- und Raumfahrzeugbau sind hohe Anforderungen hinsichtlich der Güte gestellt. Entsprechend der DIN ISO 24394 hat das hierfür eingesetzte Personal seine Kenntnisse und Handfertigkeit in einer speziellen Prüfung nachzuweisen.

#### VORRAUSSETZUNGEN

Für die Flugzeugschweißerprüfung sollten nachfolgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Besuch des Lehrgangs zum Flugzeugschweißer *oder*
- eine betriebliche Schweißerausbildung

Es ist zusätzlich ein Nachweis über die Untersuchung auf körperliche Eignung (Sehvermögen) nach ISO 8596 zu erbringen (nicht älter als 1 Jahr).

#### UMFANG

Die Prüfung erfolgt im jeweiligen Schweißprozess. Jede Schweißerprüfung besteht aus einem praktischen und einem fachkundlichen Prüfungsteil. Entsprechend den betrieblichen Anforderungen wird die Prüfung in verschiedenen Erzeugnisformen, Nahtarten und Schweißpositionen durchgeführt in den Werkstoffgruppen:

- A: *Unlegierte Stähle, niedriglegierte Stähle, hochlegierte ferritische Stähle.*
- B.1: *Nicht ausscheidungshärtbare hochlegierte austenitische Stähle, Nickel-, Kobaltlegierungen.*
- B.2: *Ausscheidungshärtbare hochlegierte Stähle, Nickellegierungen, Kobaltlegierungen.*
- C: *Titan- und Titanlegierungen, Niob, Zirkonium und andere reaktive Metalle.*
- D: *Aluminium- und Magnesiumlegierungen.*
- E: *Werkstoffe, die nicht den Werkstoffgruppen A bis D entsprechen (z. B. Molybdän, Wolfram, Kupferlegierungen).*

#### ABSCHLUSS

Prüfungsbescheinigung nach DIN ISO 24394

#### TERMINE UND PREISE

Termine auf Anfrage kurzfristig möglich. Preise nach Preisliste der jeweiligen SLV bzw. Bildungseinrichtung.

ORT	KONTAKT	TELEFON	E-MAIL
Berlin	Herr Skarupke	+49 30 45001 - 119	ingo.skarupke@slv-bb.de
Mannheim	Frau Lammel	+49 621 3004-139	lammel@slv-mannheim.de