

DIN ISO 24394:2009-04 (D)

Schweißen im Luft- und Raumfahrzeugbau - Prüfung von Schweißern und Bedienern von Schweißeinrichtungen - Schmelzschweißen von metallischen Bauteilen (ISO 24394:2008)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Prüfungsanforderungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.1.1 Schweißerprüfung	9
4.1.2 Bedienerprüfung	10
4.1.3 Gemeinsamkeiten der Schweißerprüfung und der Bedienerprüfung	10
4.2 Schweißprozesse	10
4.3 Schweißpositionen	10
4.4 Für Schweißerprüfungen anwendbare Erzeugnisformen/Halbzeuge	11
4.5 Werkstoffgruppen	12
4.6 Werkstoffdicke bei Stumpfnähten	12
4.7 Werkstoffdicke bei Kehlnähten	12
4.8 Sonderprüfungen	12
4.8.1 Allgemeine Anforderungen	12
4.8.2 Sonderprüfungen für Handschweißer	13
4.8.3 Sonderprüfungen für Bediener von Schweißeinrichtungen	13
4.9 Prüfungskennzeichnung	13
4.9.1 Schweißerprüfung	13
4.9.2 Bedienerprüfung	14
5 Bedingungen für Schweißerprüfungen und Bedienerprüfungen	15
5.1 Körperliche Anforderungen an Schweißer und Bediener von Schweißeinrichtungen	15
5.2 Verantwortliche Person für Schweißer- und Bedienerprüfungen	15
6 Durchführung der Schweißerprüfung und der Bedienerprüfung	15
6.1 Praktische Prüfung	15
6.1.1 Allgemeine Anforderungen	15
6.1.2 Besondere Anforderungen für die Schweißerprüfung	16
6.2 Theoretische Prüfung	16
7 Prüfstücke	16
8 Untersuchung und Prüfung	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Sicht- und Maßprüfung	20
8.3 Oberflächenunregelmäßigkeitserkennung	20
8.4 Durchstrahlungsprüfung	20
8.5 Metallographische Untersuchung	20
8.6 Biegeprüfung	20
8.7 Bruchflächenprüfung	20
9 Annahmekriterien	21
10 Prüfungsbescheinigung und Dokumentation	21

11	Gültigkeitsdauer	21
12	Wiederholungsprüfung	22
	Anhang A (normativ) Annahmekriterien für Prüfstücke	23
	Anhang B (normativ) Bewertungsbogen für die Schweißerprüfung/Bedienerprüfung nach ISO 24394	28
	Anhang C (informativ) Schweißerprüfungsbescheinigung	29
	Anhang D (informativ) Prüfungsbescheinigung für Bediener von Schweißeinrichtungen	30
	Anhang E (informativ) Richtlinien für den theoretischen Prüfungsteil	32
	E.1 Allgemeines	32
	E.2 Anforderungen	32
	Literaturhinweise	36

Tabellen

	Tabelle 1 — Geltungsbereich für Schweißpositionen	11
	Tabelle 2 — Prüfstücke	16
	Tabelle 3 — Prüfstücke und entsprechende Prüfverfahren	19
	Tabelle A.1 — Geforderte Maße und zulässige Formabweichungen	23
	Tabelle A.2 — Unzulässige äußere Merkmale	25
	Tabelle A.3 — Innere Unregelmäßigkeiten/Merkmale	27
	Tabelle A.4 — Maximale Größe von Hohlräumen für Stumpfnähte	27