

DIN ISO 11745

ICS 03.100.30; 25.160.01

Ersatz für
DIN 65228:2005-12**Löten im Luft- und Raumfahrzeugbau –
Prüfung von Hartlötern und Bedienern von Hartlötanlagen –
Hartlöten von metallischen Bauteilen (ISO 11745:2010)**

Brazing for aerospace applications –
Qualification test for brazers and brazing operators –
Brazing of metallic components (ISO 11745:2010)

Brasage fort pour applications aérospatiales –
Épreuve de qualification des braseurs et des opérateurs braseurs –
Brasage fort des composants métalliques (ISO 11745:2010)

Gesamtumfang 25 Seiten

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN
Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Anforderungen an die Lötaufsichtsperson.....	9
5 Bedingungen für Hartlötprüfungen und Bedienerprüfungen	9
6 Prüfungsanforderungen.....	10
6.1 Hartlötprozesse.....	10
6.2 Werkstoff	10
6.3 Werkstoffdicke	10
6.4 Lötposition	11
6.5 Hartlot	11
7 Sonderprüfungen.....	11
7.1 Allgemeine Anforderungen.....	11
7.2 Sonderprüfungen für Hartlötter.....	12
7.3 Sonderprüfungen für Bediener von Hartlötanlagen.....	12
8 Prüfungskennzeichnung.....	12
9 Durchführung der Hartlötterprüfung und der Bedienerprüfung	13
9.1 Allgemeines.....	13
9.2 Theoretische Prüfung.....	13
9.3 Praktische Prüfung	13
9.3.1 Allgemeines	13
9.3.2 Hartlötter	13
9.3.3 Bediener von Hartlötanlagen	13
9.3.4 Prüfstücke	14
10 Untersuchung und Prüfung	16
10.1 Allgemeines.....	16
10.2 Sicht- und Maßprüfung	16
10.3 Schältest	16
10.4 Durchstrahlungsprüfung	17
10.5 Metallografische Untersuchung.....	17
11 Abnahmekriterien	17
11.1 Allgemeines.....	17
11.2 Hartlötterprüfung	17
11.3 Bedienerprüfung.....	17
12 Prüfungsbescheinigung.....	17
13 Gültigkeitsdauer.....	18
14 Wiederholungsprüfung	18

	Seite
Anhang A (informativ) Bewertungsbogen für die Hartlöterprüfung nach dieser Internationalen Norm	19
Anhang B (informativ) Bewertungsbogen für die Prüfung von Bedienern von Hartlötanlagen nach dieser Internationalen Norm	20
Anhang C (informativ) Hartlöterprüfungsbescheinigung	21
Anhang D (informativ) Prüfungsbescheinigung für Bediener von Hartlötanlagen	22
Anhang E (informativ) Richtlinien für den theoretischen Prüfungsteil	24
E.1 Allgemeines	24
E.2 Zu prüfende Fachgebiete	24
Literaturhinweise	25