



**DFS** Deutsche Flugsicherung

# NACHRICHTEN FÜR LUFTFAHRER

57. JAHRGANG

LANGEN, 4. JUNI 2009

**NfL II** 50 / 09

## **Bekanntmachung über Schweißarbeiten an Luftfahrtgerät**



# Bekanntmachung über Schweißarbeiten an Luftfahrtgerät

## 1. Allgemein:

Mit dieser Bekanntmachung weist das Luftfahrt-Bundesamt auf die Neuausgabe des Deutschen Instituts für Normung e.V. **DIN ISO 24394 „Schweißen im Luft- und Raumfahrzeugbau - Prüfung von Schweißern und Bedienern von Schweißeinrichtungen - Schweißen von metallischen Bauteilen“** hin. Diese DIN ISO ersetzt die DIN 29591:2004-10.

## 2. Festlegung:

Herstellungsbetriebe, Instandhaltungsbetriebe und luftfahrttechnische Betriebe, die schweißtechnisches Personal einsetzen, werden hiermit angewiesen, die Festlegungen gemäß DIN ISO 24394 in der Fassung vom April 2009 zu berücksichtigen, da diese dem Stand der allgemeinen Regeln der Technik entspricht.

## 3. Verfahren:

Nach **DIN 29595 „Schmelzgeschweißte metallische Bauteile in der Luft- und Raumfahrt – Anforderungen“** ist eine ordnungsgemäße betriebliche Ausstattung und eine von der zuständigen Stelle anerkannte Schweißaufsichtsperson Voraussetzung zum Schmelzschweißen von Bauteilen, die in Luft- und Raumfahrtgerät verwendet werden. Die **DIN 65170 „Luft- und Raumfahrt - Hart- und Hochtemperatur gelötete metallische Bauteile - Technische Lieferbedingungen“** gilt entsprechend für Lötarbeiten, **DIN 65144 „Luft- und Raumfahrt; Thermisch gespritzte Bauteile; Technische Lieferbedingungen“** für thermisches Spritzen.

Die entsprechenden Forderungen an die Überwachungsmaßnahmen und das Vorgehen bei der Überwachung müssen in einer Verfahrensanweisung (VA) festgelegt sein. Insbesondere muss der Betrieb eine zuständige Schweißaufsichtsperson (SAP) nach **DIN EN ISO 14731 „Schweißaufsicht - Aufgaben und Verantwortung“** (für das thermische Spritzen Aufsichtspersonal nach **DIN EN 13214 „Thermisches Spritzen - Aufsicht für das thermische Spritzen - Aufgaben und Verantwortung“**) benennen, die im Betrieb tätig ist.

Diese VA muss im Betriebshandbuch (QS-Handbuch, MOE, POE) der vom LBA genehmigten Herstellungs-, Instandhaltungs- oder luftfahrttechnischen Betriebe verzeichnet sein, da diese Betriebe für die ordnungsgemäße Durchführung und Überprüfung der Schweißarbeiten verantwortlich sind (i.e. AMC zu 145.A.70 MOE Part3 2.24).

Hierzu wird auf folgendes hingewiesen:

1. Nach DIN 29595 dürfen Schweißarbeiten nur solche Schweißer durchführen, die vor einer verantwortlichen Person eine Prüfung nach **DIN ISO 24394 „Schweißen im Luft- und Raumfahrzeugbau - Prüfung von Schweißern und Bedienern von Schweißeinrichtungen - Schweißen von metallischen Bauteilen“** (bis April 2009 nach DIN 29591) abgelegt haben und im Besitz einer gültigen Prüfungsbescheinigung sind. Die Prüfungen und Wiederholungsprüfungen werden im Regelfall vor Prüfungsbeauftragten abgelegt. Für Lötter gilt Entsprechendes mit **DIN 65228 „Luft- und Raumfahrt - Prüfung von Hartlöttern - Hartlöten metallischer Bauteile“** (eine DIN ISO 11745 ist im Jahr 2010 zu erwarten), für thermische Spritzer mit **DIN EN ISO 14918 „Thermisches Spritzen - Prüfung von thermischen Spritzern“**. Der DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V., Aachener Str. 172, 40223, Düsseldorf, hat sich mit seinem Prüfungsausschuss für das Schweißen im Luft- und Raumfahrzeugbau bereit erklärt, Prüfungsbeauftragte einzusetzen. Die Anforderungen an verantwortliche Personen in Betrieben und an Prüfungsbeauftragte sind in der Richtlinie DVS 2715-1 und -2 geregelt.
2. Arbeiten mit mechanischen Schweißverfahren dürfen nur auf nachweislich geeigneten Maschinen, z. B. Elektronenstrahl-Schweißmaschinen nach **DIN EN ISO 14744 „Schweißen - Abnahmeprüfung von Elektronenstrahl-Schweißmaschinen“**, Laserschweißanlagen nach **DIN EN ISO 15616 „Abnahmeprüfungen für CO<sub>2</sub>-Laserstrahlanlagen zum Qualitätsschweißen und -schneiden“**, Widerstandspunkt- und Rollennahtschweißmaschinen nach **DIN 65233 „Luft- und Raumfahrt; Abnahmeprüfung für Widerstandspunkt- und Rollennahtschweißmaschinen“** oder Plasmaschweißanlagen nach **DIN 65153 „Luft- und Raumfahrt - Abnahmeprüfungen für Plasmaschweißeinrichtungen“** und von Bedienungspersonal, das von der SAP eingewiesen ist, ausgeführt werden.

Die NfL II-35/99 und II-13/05 werden hiermit aufgehoben.

Braunschweig, den 14.05.2009  
AZ: T601.2009.009

Das Luftfahrt-Bundesamt  
Im Auftrag

- S A M E K -