



Mitteilung

TM 73.940-10

Technische Mitteilung

Lackierarbeiten an Luftfahrzeugen

Referenz/Aktenzeichen: TM 73.940-10

Rechtsgrundlagen:

- Verordnung (EU) Nr. 1321/2014
- Art. 21, 22 und Art. 23 der Verordnung über Luftfahrzeug-Instandhaltungsbetriebe (VLlb; SR 748.127.4)
- Art. 50 der Verordnung über die Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen (VLL; SR 748.215.1)

Ausgabestand:

Veröffentlicht: 29.04.2022
Inkraftsetzung vorliegende Version: 29.04.2022
Vorliegende Version: 3

Verfasser / in:

Sektion Technische Organisation Bern (STOB)

Genehmigt am / durch:

29.04.2022 / Abteilung Sicherheit Flugtechnik

1. Allgemeines

Die Lackierung eines Luftfahrzeugs, Bauteils eines solchen oder eine Änderung der Oberflächenbeschaffenheit, wie z. B. das Entfernen von Farbe, Grundierung und anschliessendes Polieren, ist eine Instandhaltungsarbeit und muss daher nach Abschluss des Vorgangs mit einer Freigabebescheinigung freigegeben werden (Certificate of Release to Service CRS).

Eine neue Lackierung übernimmt die Funktion eines Korrosionsschutzes an einem Luftfahrzeug. Üblicherweise werden bei Lackierarbeiten an einem Luftfahrzeug Komponenten ausgebaut, bspw. Verschaltungen demontiert, Ruder und Steuerklappen nach Lackierung neu ausgewuchtet und die Leermasse neu ermittelt (siehe nachstehende Ausführungen).

Einfache Reparaturen und kleinere Ausbesserungen gelten als Line Maintenance. Diese können durchgeführt werden, wenn die Bedingungen zur Ausführung angemessen sind.

Luftfahrzeughalter, Continuing Airworthiness Management Organisationen (CAMO) und Combined Airworthiness Organisationen (CAO) müssen deshalb sicherstellen, dass sämtliche Lackierarbeiten an einem Luftfahrzeug

- in einem genehmigten Instandhaltungsbetrieb (MOA, CAO) ausgeführt werden;
- oder von diesem in einen dazu beauftragten Betrieb, unter Verantwortung des Instandhaltungsbetriebes gemäss der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 (Part-CAO oder Part-145) bzw. der Verordnung über Luftfahrzeug- Instandhaltungsbetriebe (VLlb, SR 748.127.4), ausgeführt werden (siehe Kapitel 3).

Lackierarbeiten an Luftfahrzeugen, welche in den Bereich der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 Part ML fallen und nicht kommerziell eingesetzt werden, können von entsprechend freigabeberechtigtem Instandhaltungspersonal (Certifying Staff) freigegeben werden, wenn der dafür erforderliche Lizenz eintrag des Luftfahrzeuges vorhanden ist (siehe ML.A.201).

2. Geltungsbereich

Die vorliegende Technische Mitteilung TM ist auf sämtliche im schweizerischen Luftfahrzeugregister eingetragenen Luftfahrzeuge, ausser Luftschiffe und Ballone, anwendbar.

3. Kriterien für Lackierarbeiten an Luftfahrzeugen

Durchführung und Bescheinigung von Instandhaltungsarbeiten von Luftfahrzeugen und Luftfahrzeugteilen sind in den Anhängen I und II oder Vb der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 (EASA Part-M, Part-ML und Part-145) und Art. 21 VLlb verbindlich geregelt (siehe Anhang 1 dieser TM).

Die Lackierarbeiten sowie sämtliche De- und Montagearbeiten wie auch eine allfällige Ermittlung der Leermasse des Luftfahrzeuges sind durch einen genehmigten Instandhaltungsbetrieb mit entsprechendem Genehmigungsumfang oder einem unabhängigen Certifying Staff mit entsprechendem Lizenzeintrag (Part ML, ML.A.201) zu bescheinigen.

Die Bescheinigung der Lackierarbeiten von komplexen Luftfahrzeugen, kann nur von einem Instandhaltungsbetrieb ausgeführt und kontrolliert werden. Der Luftfahrzeugtyp muss im Genehmigungsumfang enthalten sein (keine Bescheinigung durch unabhängigen Certifying Staff möglich).

Eine Lackierung des Luftfahrzeuges erfolgt in Lackieranlagen, welche die Anforderungen für das Muster erfüllen. Betriebe, die keine entsprechende Genehmigung zur Durchführung von Instandhaltungsarbeiten an Luftfahrzeugen aufweisen (z.B. Autolackierwerkstatt, Industrielackierwerk etc.), können

Lackierarbeiten an Luftfahrzeugen nur dann ausführen, wenn sie im Auftrag eines genehmigten Instandhaltungsbetriebes (MOA, CAO) handeln. Die Verantwortung der Ausführung der Arbeiten unterliegt dem Instandhaltungsbetrieb welcher den Betrieb beauftragt respektive dem Certifying Staff welcher die Arbeiten bescheinigt (Part ML, ML.A.201).

Erteilen Instandhaltungsbetriebe einen Unterauftrag zur Durchführung von Instandhaltungsarbeiten, sind sie verpflichtet diesen Betrieb als Unterauftragnehmer (Subcontractor) aufzunehmen und zu überwachen. Zudem ist von den Instandhaltungsbetrieben sicherzustellen, dass der Lackierbetrieb über sämtliche für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Infrastrukturen, Werkzeuge, Personal und Informationen verfügt (Subcontractor Audit, Ref. Art. 145.A.75(b), CAO.A.095(a)(2) sowie deren AMC).

Des Weiteren gilt zu beachten, dass nach Lackierarbeiten, welche mehr als 50% der Oberfläche des Luftfahrzeuges umfassen (sofern vom Luftfahrzeug-Hersteller nicht anders verlangt), zwingend eine Neuermittlung der Leermasse mittels einer Wägung zu erfolgen hat (vgl. Art. 39 VLL i.V.m. Ziff. 3 der Technischen Mitteilung 73.920-12). Die Wägung muss durch einen dazu genehmigten Instandhaltungsbetrieb oder einen Certifying Staff mit entsprechendem Lizenzeintrag (Part ML, ML.A.201) durchgeführt und bescheinigt werden.

*** ENDE ***



Anhang 1 Zusammenfassung der Anwendbarkeit der Anhänge der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 in Bezug auf die Anforderungen an die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit und die daran beteiligten Organisationen.

In accordance with Articles 3 and 4, as well as [M.A.201](#) and [ML.A.201](#), the following table provides a summary of the applicability of the Annexes to Regulation (EU) No 1321/2014 related to continuing airworthiness requirements and organisations involved therein.

		Non-licenced air carrier					Licenced air carrier ¹		
		Non-commercial			Commercial ²			Non-CMPA	CMPA ³
		Non-CMPA		CMPA	Non-CMPA		CMPA		
		'Light' ⁴	Non-'Light'		'Light'	Non-'Light'			
Part-M (Annex I)		N/A	Part-M mandatory		N/A	Part-M mandatory			
Part-ML (Annex Vb)		Part-ML mandatory		N/A	Part-ML mandatory		N/A		
Part-CAMO (Annex Vc)		Individual CAM ⁵ or CAO-CAM or CAMO		Part-CAMO mandatory	CAO-CAM ⁶ or CAMO		Part-CAMO mandatory		
Part-CAO (Annex Vd)	for CA management (CAO-CAM)			N/A			N/A		
	for maintenance (CAO-M)			Individual maintenance ⁷ or CAO-M ⁸	N/A	CAO-M or Part-145		N/A	
Part-145 (Annex II)		Individual maintenance ⁷ or CAO-M ⁸ or Part-145		Part-145 mandatory	CAO-M or Part-145		Part-145 mandatory		

¹ Air carrier licensed in accordance with Regulation (EC) No 1008/2008.

² Commercial = balloon operated under Subpart-ADD of Part-BOP or sailplane operated under Subpart-DEC of Part-SAO or other aircraft, not operated under Part-NCO; includes commercial ATO and commercial DTO.

³ CMPA = Complex motor-powered aircraft, ref. Article 3(j) of Regulation (EC) No 216/2008.

⁴ 'Light' a/c (not formal denomination) = Aeroplanes up to 2 730 kg MTOM, rotorcraft up to 1 200 kg MTOM / max 4 occupants, and other ELA2 aircraft.

⁵ Individual CAM (not formal denomination) = continuing airworthiness of the a/c managed by the owner under its own responsibility.

⁶ CAO-CAM (not formal denomination) = Part-CAO organisation with continuing airworthiness management privilege.

⁷ Individual maintenance (not formal denomination) = maintenance released by pilot-owner or independent certifying staff.

⁸ CAO-M (not formal denomination) = Part-CAO organisation with maintenance privilege.