

Foco: Correta instalação dos tubos de torque dos sistemas de *Flap* e *Slat*.

Finalidade

Informar aos proprietários e operadores dos aviões Embraer ERJ-170/175 e ERJ-190/195, sobre revisões nas tarefas de manutenção associadas à correta instalação dos tubos de torque dos sistemas de *Flap* e *Slat*.

Histórico

A ANAC recebeu, relatos de campo sobre os tubos de torque dos sistemas de *Flap* ou *Slat* não instalados corretamente, levando a indesejáveis eventos de falha destes sistemas. Procurando reduzir a recorrência desses eventos, as seguintes tarefas de manutenção foram revisadas para incluir ilustrações mostrando a diferença entre uma instalação correta e uma incorreta dos tubos de torque

- Tarefa do AMM nº 27-51-03-4 – “*Flap Torque Tube - Removal/Installation*”;
- Tarefa do AMM nº 27-81-03-4 – “*Slat Torque Tube - Removal/Installation*”;
- Tarefa do AMM nº 27-51-00-220-801-A – “*Flap Mechanical Drive Line - Detailed Visual Inspection*”; e
- Tarefa do AMM nº 27-81-00-220-801-A – “*Slat Mechanical Drive Line - Detailed Visual Inspection*”.

Análise

Falhas no sistema de Flap ou Slat podem resultar em um aumento de distância de pouso requerida, consumo de combustível maior que o planejado para a rota alternativa e aumento na carga de trabalho da tripulação de voo.

Ações Recomendadas

A fim de evitar indesejáveis eventos de falha do sistema de *Flap* ou *Slat* causados pela incorreta instalação dos tubos de torque, a ANAC recomenda aos proprietários e operadores dos aviões EMBRAER ERJ-170/175 e ERJ-190/195 executarem as seguintes ações:

- Realize uma Inspeção Detalhada (DET) nas linhas de acionamento mecânico dos *Flaps* e *Slats* de acordo com a tarefa revisada do AMM nº 27-51-00-220-801-A - "*Flap Mechanical Drive Line – Detailed Visual Inspection*" e de acordo com a tarefa revisada do AMM nº 27-81-00-220-801-A - "*Slat Mechanical Drive Line – Detailed Visual Inspection*", datadas de 31 de janeiro de 2011 para os aviões EMBRAER ERJ-170/175, e 15 de julho de 2010 para aos aviões ERJ-190/195, ou em suas revisões futuras. Em caso de qualquer discrepância encontrada, repará-la antes do próximo voo; e
- Revise o Manual de Manutenção (AMM) aprovado para incluir as tarefas revisadas: nº 27-51-03-4 - "*Flap Torque Tube - Removal/Installation*"; nº 27-81-03-4 - "*Slat Torque Tube - Removal/Installation*"; nº 27-51-00-220-801-A - "*Flap Mechanical Drive Line - Detailed Visual Inspection*"; e nº 27-81-00-220-801-A - "*Slat Mechanical Drive Line - Detailed Visual Inspection*", datadas

de 31 de janeiro de 2011 para os aviões EMBRAER ERJ-170/175 e 15 de julho de 2010 para aos aviões ERJ-190/195, ou em suas revisões futuras.

Aplicabilidade

Todos os proprietários e operadores dos aviões Embraer ERJ-170/175 e ERJ-190/195.

NOTA 1: Para efeitos deste Alerta de Voo (AV) uma inspeção detalhada (DET) é: "Uma verificação intensiva de um item específico, instalação ou conjunto para detectar dano, falha ou irregularidade. Iluminação disponível é normalmente suplementada com uma fonte direta de boa iluminação com uma intensidade julgada apropriada. Ferramentas de inspeção como espelhos, lentes de aumento, etc, podem ser necessários. Limpeza da superfície e procedimentos de acesso elaborados podem ser requeridos"

NOTA 2: A comunicação emitida pela Embraer (SNL) 170-27-0056 ou 190-27-0050, conforme aplicável, "*Flap and Slat Torque Tubes Correct Installation*", emissão original, datada de 10 de Maio de 2010, apresenta detalhes da correta instalação dos tubos de torque e pode ser usado para verificar a correta instalação do pinos-trava dos tubos de torque.

Contato

Para informações adicionais sobre este assunto, contate a Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos – GGCP pelo Tel: (12) 3797-2525, por FAX (12) 3797-2330 ou pelo e-mail pac@anac.gov.br.