

Após EASA, FAA publica DA relativa à fixação de painel superior de saída de emergência do jato executivo Pilatus PC-24, em 04.11.20

A FAA publicou Diretiva de Aeronavegabilidade (DA) para determinados aparelhos do jato executivo Pilatus PC-24, a AD nº 2020-21-12, com o objeto o painel superior das saídas de emergência dos lados direito e esquerdo, para a substituição do conjunto de ilhó (aro, anilha) - *grommet* - vinílico do painel.

DA da FAA nº 2020-21-12:

https://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgad.nsf/AOCADSearch/71A9DE38AD14D2E58625861500559729?OpenDocument

[https://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgad.nsf/0/71a9de38ad14d2e58625861500559729/\\$FILE/2020-21-12.pdf](https://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgad.nsf/0/71a9de38ad14d2e58625861500559729/$FILE/2020-21-12.pdf)

A DA foi publicada para tratar de uma condição não-segura do produto (ilhó, aro, anilha - *grommet*). A diretiva entra em vigor em 08/12/2020.

A DA foi motivada da emissão de uma MCAI - *Mandatory Continuing Airworthiness Information*, ou Informação de Aeronavegabilidade Continuada Mandatória – emitida por uma autoridade regulatória de aviação civil estrangeira para a identificação e reparo de uma condição não-segura de um produto aeronáutico. No caso, a MCAI descreve, como condição não-segura, os ilhós (aros, anilhas) – *grommets* - de vinil no conjunto de montagem do painel superior das saídas de emergência do lado esquerdo e direito, que se enrijecem (tornam-se rígidas) depois da exposição a baixas temperaturas, assim podendo resultar falhas na abertura destas portas durante uma evacuação de aeronave. A DA requer a troca destes ilhós de vinil.

Previamente, a FAA publicou Nota de Proposição Regulatória (*NPRM - Notice of Proposed Rulemaking*) nos termos prescritos pelo regulamento federal americano 14 CFR PART 39, para adicionar uma Diretiva endereçada à fabricante suíça Pilatus Aircraft Ltd. para o modelo PC-24, para aparelhos equipados com ilhó (aro, anilha) – *grommet* – com número identificador de peça PN 944.87.32.001. A NPRM foi publicada, e colocada em consulta pública, pelo Registro Federal (*Federal Register*) em 07/08/2020, como 85 FR 47919.

A NPRM foi motivada na MCAI publicada pela agência (de segurança na aviação civil) europeia EASA, que é a Agente Técnica para os Estados-Membros da União (Comunidade) Europeia. A EASA já emitira uma AD (DA) nº 2019-0293, datada de 04/12/2019 (referida a seguir como a MCAI), com data de efetividade em 18/12/2019, para corrigir a condição insegura desses produtos.

A MCAI informa (tal como na DA da EASA nº 2019-0293):

“After exposure to low temperatures, the vinyl grommets which hold the upper panel assembly in position on the left-hand and right-hand emergency exits were found to become rigid.

This condition, if not corrected, could result in failure of the emergency exits to open during an evacuation, possibly resulting in injury to occupants.

To address this potential unsafe condition, Pilatus issued the [service bulletin] SB to provide modification instructions.

For the reason described above, this [EASA] AD requires replacement of affected parts with serviceable parts, as defined in this AD, and prohibits (re-)installation of affected parts”.

Após exposição a baixas temperaturas, os ilhós (aros, anilhas) – *grommets* – de vinil que mantêm a instalação/montagem do painel superior na sua posição [de projeto] nas saídas de emergência dos lados esquerdo e direito foram constatados que tornaram-se rígidos.

Esta condição, caso não corrigida, pode resultar na falha das saídas de emergência para abertura durante uma evacuação de aeronave, possivelmente resultando em ferimentos aos ocupantes.

Para tratar desta condição não segura, a Pilatus emitiu um SB [Boletim de Serviço] para prover instruções de modificação.

Pela razão descrita acima, esta DA [EASA] requer a troca de componentes afetados com peças em condição normal de utilização, como definida nesta DA, e proíbe a re(instalação) de peças afetadas.

DA da EASA nº 2019-0293

A Diretiva da EASA indica que, para seu propósito, são válidas definições contidas no Boletim de Serviço (SB) Pilatus Aircraft PC-24 SB nº 25-005, com emissão em 12/08/2019, tendo como objeto ilhó (aro, anilha) – *grommet* – com número identificador de peça PN 944.87.32.001, com peças em condição normal de utilização (peças utilizáveis) com PN 525.26.24.035. Ainda, os jatos do modelo PC-24 produzidos se dividem em dois grupos, o Grupo 1, com aparelhos com a peça afetada instalada, e o Grupo 2, com aparelhos comprovadamente não equipados com a peça afetada. Um aparelho com registro de produção sn 101 a sn 120 (inclusive) e sn 151 e superior pertencem ao Grupo 2 desde que nenhuma peça afetada tenha sido instalada desde o primeiro voo.

A DA requer as seguintes ações e prazo de cumprimento:

[1] modificação: para aviões do Grupo 1, dentro de 3 meses após a data de efetividade da DA, substituir cada peça afetada (PN 944.87.32.001) por uma peça utilizável (PN 525.26.24.035) de acordo com as instruções da seção 3.B. do SB nº 25-005.

[2] instalação do componente ilhó (aro, anilha) – *grommet* - da instalação/montagem do painel superior na sua posição [de projeto] nas saídas de emergência dos lados esquerdo e direito: a peça afetada não deverá ser instalada em aeronaves do Grupo 1 a partir da troca efetuada da peça afetada por peça utilizável de reposição, e em aeronaves do Grupo 2 a partir da data de efetividade desta DA. Ou seja, sendo vedado o aproveitamento de peças com PN 944.87.32.001.

Boletim de Serviço (SB) Pilatus Aircraft PC-24 SB nº 25-005

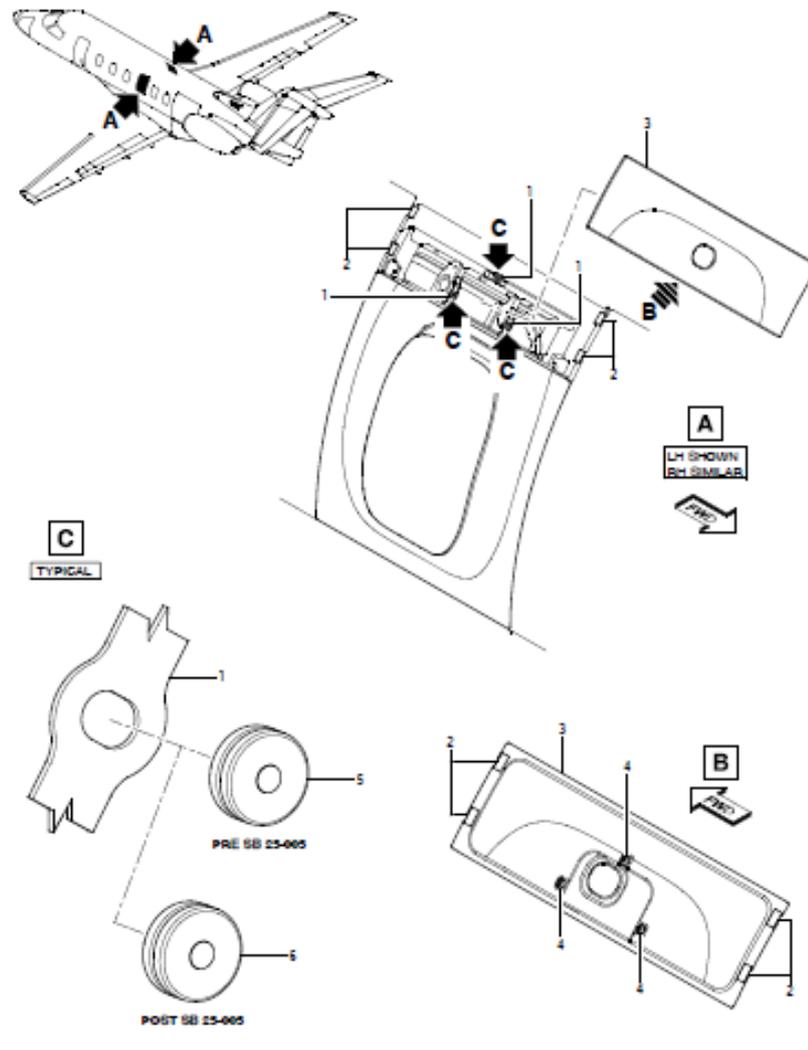
O Boletim de Serviço (SB – *Service Bulletin*) Pilatus Aircraft PC-24 SB nº 25-005, com emissão em 12/08/2019, aplica-se a aparelhos com sn 121 até sn 150. Este boletim de serviço será incorporado na linha de produção para os aparelhos a partir do registro de fabricação sn 151.

O Boletim justifica sua emissão pelo problema de não-conformidade (desvio) de qualidade identificada com ilhós (*grommets*) de vinil utilizados para segurar o painel superior em posição de projeto nas saídas de emergência esquerda e direita. Esses ilhós tornam-se rígidos após submetidos a baixas temperaturas e dificultam a remoção do painel superior. A solução para o problema consiste na substituição do conjunto destes ilhós (*grommets*).

O Boletim de serviço fornece os dados e instruções necessárias para substituição dos ilhós (PN 944.87.32.001) por novos ilhós, de PN 525.26.24.035. São três ilhós por painel superior (em cada saída de emergência lateral).

SERVICE BULLETIN

PC-24



Replacement of the grommets
Figure 1

Service Bulletin No: 25-005
Rev. No. Date:

Date: Aug 12/19
Page 6 of 6

O Boletim de Serviço tem caráter compulsório, devendo ser incorporado em todas as aeronaves afetadas até 04/10/2019.

A Pilatus prevê a seguinte carga de trabalho, de mão de obra, para o cumprimento do Boletim de Serviço:

- (a) preparação: 0,25 HH (homem-hora), ie, 15 minutos,
- (b) modificação: 0,50 HH (homem-hora), ie, 30 minutos,
- (c) providências complementares após conclusão serviço (modificação): 0,25 HH (homem-hora), ie, 15 minutos,
- (d) Total (MO): 1,0 (60 minutos) HH.

O Boletim de Serviço não requer serviço de Peso e Balanceamento da aeronave e não resulta alterações de carga elétrica e de sistemas (*softwares*).

O Boletim de Serviço tem como documento de referência o AMM (*Aircraft Maintenance Manual/Manual de Manutenção de Aeronave*):

(a) PC24-A-A00-50-0000-00A-070A-A

(b) PC24-A-E20-10-0003-00A-913A-A

DA/FAA nº 2020-21-12

Conforme citado, previamente à publicação da DA, a FAA publicou NPRM para consulta pública, pelo Registro Federal (*Federal Register*), em 07/08/2020, como 85 FR 47919, dando assim oportunidade de participação ao público interessado em contribuir no desenvolvimento do texto final regulatório. A FAA não recebeu comentários para a NPRM ou sobre a determinação do custo para o público.

A FAA analisou os dados relevantes e determinou que a segurança aérea e o interesse público exigem a adoção desta regra final conforme proposta.

A FAA revisou o boletim de serviço Pilatus PC-24 nº 25-005, datado de 12/08/2019. As informações de serviço contêm procedimentos para substituir os ilhós que são usados para manter o conjunto do painel superior em posição nas saídas de emergência no lado esquerdo e direito, por diferentes ilhós (numeração de peça). Estas informações de serviço estão razoavelmente disponíveis a partir dos canais comerciais usuais.

A FAA prevê que a DA afetará 39 produtos com registro nos EUA.

Para efeito de custos envolvidos, a FAA também estima que o cumprimento da DA demandará uma (01) hora de trabalho, em Mão de obra (MO), para cumprimento de todos os requisitos da DA. A FAA adota valor Homem-hora (HH) de US\$ 85,00. As peças necessárias são avaliadas em US\$ 30 por produto. O custo total estimado é de US\$ 115 por produto (avião).

De acordo com a fabricante, alguns dos custos desta DA podem ser cobertos pela garantia, reduzindo assim o impacto do custo sobre os operadores afetados. A FAA não controla a cobertura da garantia para os operadores afetados. Como resultado, a FAA incluiu todos os custos nesta estimativa de custo.

A DA aplica-se a todos os aparelhos do modelo PC-24, com qualquer registro de produção (sn), qualquer que seja o registro de categoria de transporte, que tenham instalados ilhós (*grommets*) afetados – os de PN 944.87.32.001.

A DA requer as seguintes ações e prazo de cumprimento:

[1] dentro de 3 meses após a data de efetividade da DA, substituir cada peça afetada (PN 944.87.32.001) por uma peça utilizável (PN 525.26.24.035) de acordo com as instruções da seção 3.B. do SB nº 25-005.

[2] a partir da efetividade da DA, fica vedado o aproveitamento de peças com PN 944.87.32.001 em qualquer avião PC-24.

A Diretiva da FAA admite a possibilidade da aplicação de Métodos Alternativos de Conformidade (AMOC - *Alternative Method of Compliance*) para esta DA, desde que, mediante solicitação, método alternativo proposto seja aprovado pelo Gerente de Escritório de Validação Internacional, da FAA. [EL]