



**AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - BRASIL**

## **DIRETRIZ DE AERONAVEGABILIDADE**

**DA N° 1999-02-01R7**

**Data de Efetividade: 06 Mai. 2024**

Esta Diretriz de Aeronavegabilidade (DA), emitida pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) com base no Capítulo IV do Título III do Código Brasileiro de Aeronáutica - Lei Nº 7.565 de 19 de dezembro de 1986 - e no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) 39, aplica-se a todas as aeronaves registradas no País. Nenhuma aeronave à qual se aplica esta DA pode ser operada exceto após o cumprimento da mesma dentro dos prazos nela estabelecidos.

### **DA N° 1999-02-01R7 - EMBRAER / 39-1548.**

#### **APLICABILIDADE:**

Esta Diretriz de Aeronavegabilidade (DA) aplica-se aos aviões Embraer S.A. modelo EMB-145 em operação, exceto os modelos EMB-135.

#### **CANCELAMENTO / REVISÃO:**

Esta DA cancela e substitui a DA N° 1999-02-01R6 - Emd 39-1027, datada de 21 jul. 2004, e está sendo emitida para corrigir a numeração da tarefa de inspeção visual referenciada na DA anterior.

#### **MOTIVO:**

Foram encontradas ocorrências de ruptura dos terminais do PCA dos ailerons em diferentes aeronaves, tanto nos pontos de conexão aos ailerons quanto à estrutura da asa, e, posteriormente, várias falhas também ocorreram nas fixações do PCA dos ailerons às asas.

Após a emissão da DA 1999-02-01R6 foi constatado que a numeração da tarefa de inspeção visual referenciada na letra (c) daquela DA (AMM TASK 27-12-01-212-002-A00, "*Aileron PCA Rod Ends/Fitting, Lugs for Integrity and General Condition*") estava incorreta. Esta revisão 7 está sendo emitida para substituir a tarefa mencionada pela tarefa MRB-145/1150 TASK 27-12-01-212-002-A00.

Como esta condição pode existir ou se desenvolver em aeronaves do mesmo tipo e afeta a segurança de vôo, é requerida a adoção de uma ação corretiva e, portanto, fica configurada a causa justa para impor o cumprimento desta emenda no prazo estabelecido.

#### **AÇÃO REQUERIDA:**

Inspeção visual quanto a integridade estrutural e implementação de reforços nos terminais e fixações do PCA dos ailerons; e instalação de um novo PCA.

#### **CUMPRIMENTO:**

O cumprimento deve ser efetuado conforme abaixo, a menos que já

tenha sido executado anteriormente.

### **Inspeções Repetitivas**

**(a)** Para aeronaves com PCA P/N 394900-1003, 394900-1005 ou 394900-1007: a partir de 21 de junho de 2004 (data de efetividade da revisão 6 da DA 1999-02-01), nos intervalos especificados no subitem (a)(3) abaixo, efetue inspeções visuais repetitivas em todos os terminais e fixações de cada PCA (lados esquerdo e direito) nos pontos de conexão aos ailerons e à estrutura da asa usando um espelho e uma lanterna, de acordo com o Boletim de Serviço Embraer Nº 145-27-0054 Rev. 2, ou em suas revisões posteriores aprovadas pela ANAC.

1. Se algum terminal estiver trincado ou falhado, o PCA deve ser substituído por um novo de P/N 418800-1003, 418800-9003, 418800-1005, 418800-9005, 418800-1007 ou 418800-9007, de acordo com o Boletim de Serviço Embraer Nº 145-27-0062, emissão original, ou em suas revisões posteriores aprovadas pela ANAC.
2. Se alguma fixação do PCA na asa ou no aileron estiver trincada ou falhada, substitua o componente afetado por novas fixações com reforços, de acordo com os Boletins de Serviço Embraer Nºs 145-57-0019 Rev. 1 ou 145-27-0061 Rev. 1, como aplicável, ou em suas revisões posteriores aprovadas pela ANAC.
3. Os intervalos de cumprimento das inspeções visuais repetitivas em todos os terminais e fixações de cada PCA (lados esquerdo e direito) nos pontos de conexão aos ailerons e à estrutura da asa estão descritos a seguir:
  - (i) para as aeronaves equipadas com PCA P/N 394900-1003 ou 394900-1005, em intervalos que não excedam 25 horas de voo ou 3 dias de operação, o que ocorrer depois;
  - (ii) para as aeronaves equipadas com PCA P/N 394900-1007, em intervalos que não excedam 100 horas de voo ou 14 dias de operação, o que ocorrer depois.

**(b)** Para aeronaves com PCA P/N 394900-1003, 394900-1005, 394900-1007, 418800-1001, 418800-1003, 418800-9003, 418800-1005, 418800-9005, 418800-1007 ou 418800-9007: a partir de 21 de junho de 2004 (data de efetividade da revisão 6 da DA 1999-02-01), antes que a aeronave complete 6000 ciclos de operação, instale novas fixações e reforços de acordo com os Boletins de Serviço Embraer Nºs 145-57-0019 Rev. 1 e 145-27-0061 Rev. 1, ou em suas revisões posteriores aprovadas pela ANAC.

**(c)** Para aeronaves equipadas com os novos PCA dos ailerons P/N 418800-1001, 418800-1003, 418800-9003, 418800-1005, 418800-9005, 418800-1007 ou 418800-9007, em conjunto com as novas fixações do PCA e reforços dos ailerons referenciados no item (b) acima, a partir de 21 de junho de 2004 (data de efetividade da revisão 6 da DA 1999-02-01), efetue inspeções visuais de acordo com a tarefa MRB-145/1150 TASK 27-12-01-212-002-A00, a cada 500 horas de voo.

### **Ação Terminal**

**(d)** As aeronaves equipadas com os novos PCA dos ailerons P/N 418800-1001, 418800-1003, 418800-9003, 418800-1005, 418800-9005, 418800-1007 ou 418811-9007, novas fixações e reforços do PCA e do "damper", e "damper"

P/N 41012130-103 ou 41012130-104, instalados na linha de produção ou pela incorporação dos Boletins de Serviço Embraer N°s 145-27-0063, emissão original (instalação do "damper"), 145-27-0061 Rev. 1 (instalação das fixações do "damper" e reforço do aileron), 145-57-0019 Rev. 1 (instalação da fixação do "damper" à asa) e 145-27-0062, emissão original (instalação do PCA), ou em suas revisões posteriores aprovadas pela ANAC, não estão mais sujeitas às provisões desta DA contanto que a inspeção visual dos terminais e fixações do PCA e "damper" e respectivas fixações nos ailerons e asas, quanto à integridade estrutural, estabelecidas no documento EMB-145 MRB para cada 1000 horas de vôo, seja implementada.

### **Material incorporado por referência**

**(e)** Os procedimentos e especificações detalhados para o cumprimento desta DA estão descritos nos Boletins de Serviço Embraer N°s 145-27-0054 Rev. 2, 145-27-0061 Rev. 1, 145-27-0062, emissão original, 145-27-0063, emissão original, e 145-57-0019 Rev. 1, ou em suas revisões posteriores aprovadas pela ANAC.

**(f)** Registre a incorporação desta DA nos registros de manutenção aplicáveis.

### **Método Alternativo de Cumprimento (MAC)**

**(g)** Um método ou um tempo diferente de cumprimento, com os requisitos descritos nesta DA, pode ser usado se aprovado pelo Gerente da Gerência Técnica de Aeronavegabilidade Continuada (GTAC).

### **CONTATO:**

Para informações adicionais, contatar:

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

Gerência Técnica de Aeronavegabilidade Continuada (GTAC)

Rua Doutor Orlando Feirabend Filho, n o 230 - Centro Empresarial Aquárius - Torre B - 14º ao 18º andares, Parque Residencial Aquárius

CEP 12246-190 - São José do Campos - SP

Tel.: (12) 3203-6600; E-mail: pac@anac.gov.br

### **APROVAÇÃO:**

Documento original em português disponível na Gerência Técnica de Aeronavegabilidade Continuada (GTAC) da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).  
Assinado por:

**ROBERTO JOSÉ SILVEIRA HONORATO**  
Superintendente de Aeronavegabilidade



Documento assinado eletronicamente por **Roberto José Silveira Honorato**, Superintendente de Aeronavegabilidade, em 02/05/2024, às 09:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).





A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **9842869** e o código CRC **406EFF6C**.

---

**Referência:** Processo nº 00066.003898/2024-99

SEI nº 9842869