



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
DEPARTAMENTO DE AVIAÇÃO CIVIL

# DIRETRIZ DE AERONAVEGABILIDADE

DATA DE EFETIVIDADE:

13 Junho 1980

DA Nº:

80-06-01

Esta Diretriz de Aeronavegabilidade (DA), emitida pelo Departamento de Aviação Civil (DAC) 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 de Homologação Aeronáutica (RBHA) 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 Nº 80-06-01 - PIPER / EMBRAER - Emenda 1301/01-179.**

Foram constatados casos de desagregação das camadas internas de mangueiras P/N PIPER 17766-27 usadas nos sistemas hidráulicos de aeronaves EMB-820 "NAVAJO" e PIPER das séries PA-23-235, PA-23-250, PA-23-250 (seis lugares), PA-31-300, PA-31, PA-31-325, PA-31-350, PA-31P, PA-31T e PA-31T1, fato esse que pode provocar vazamentos ou bloqueio do sistema hidráulico, o que põe em risco a segurança de voo.

A Deutsch Metal Components Division, segundo o Boletim de Serviço Piper nº 629 de 15 de Novembro de 1978, informou que conjuntos P/N Piper 17766-27 com datas de fabricação 4Q77 ou 1Q78, podem ter sido montados com mangueiras de um lote que apresentou, posteriormente, a falha acima apontada.

Como esta condição pode existir ou se desenvolver em aeronaves do mesmo tipo, que estejam usando mangueiras com datas de fabricação 4Q77 ou 1Q78, esta Diretriz de Aeronavegabilidade está sendo emitida para prescrever procedimentos de inspeção e substituição das mangueiras por outras fabricadas em datas diferentes.

Considerando que a situação existente requer a adoção imediata de uma medida corretiva, fica configurada a causa justa para impor, sem prévio aviso, o cumprimento desta Emenda no menor prazo possível.

Em função do exposto acima o RBHA 1301/01 fica modificado pela adição da presente Diretriz de Aeronavegabilidade:

DA Nº 80-06-01 - PIPER/EMBRAER - Emenda 1301/01-179, aplicável às seguintes aeronaves:

<u>Modelos</u>	<u>Nºs de Série</u>
EMB-820 NAVAJO	820001 a 820089
PA-23-250 (6 lugares) AZTEC F	27-7854007 a 27-7854077, 27-7854079 a 27-7854133, 27-7854135 a 27-7854137, 27-7854140 a 27-7954010, 27-7954012, 27-7954013, 27-7954015, 27-7954017 e 27-7954018.
PA-31 NAVAJO e PA-31-325 NAVAJO C/R	31-7812016 a 31-7912004
PA-31-350 CHIEFTAIN	31-7852018 a 31-7952006
PA-31T CHEYENNE I	31T-7804001 a 31T-7804011 e 31T-7904002 a 31T-7904006
PA-31T1 CHEYENNE/ CHEYENNE II	31T-7720069 a 31T-7920008, 31T-7920011 e 31T-7920012.

Além dos modelos e n°s de série indicados acima, estão também afetadas por esta DA quaisquer aeronaves Piper PA-23-235, PA-23-250, PA-23-250 (seis lugares), PA-31-300, PA-31, PA-31-325, PA-31-350, PA-31P, PA-31T e PA-31T1 que tenham tido mangueiras P/N 17766-27 substituídas, entre 01 Outubro 1977 e a data de efetivação desta DA.

N O T A

As mangueiras P/N 17766-27 com data de fabricação 4Q77 ou 1Q78, que se encontrem no estoque, "NÃO PODEM SER UTILIZADAS".

Esta DA cancela e substitui a DA Nº 79-08-04 - Emenda 1301/01-153 de 10 Ago 1979, e deve ser cumprida como indicado a seguir:

1. Inspeccione a identificação metálica das mangueiras da linha de pressão de abaixamento do trem de pouso, na procura da data de montagem 4Q77 ou 1Q78 (Fig 1).
2. Se as mangueiras apresentarem data de montagem diferente de 4Q77 e 1Q78 não é requerida ação posterior. Siga para o passo 11.
3. Se as mangueiras apresentarem data de montagem 4Q77 ou 1Q78 coloque o avião sobre macacos (veja Manual de Serviço) e proceda como segue:
  - 3.1 Remova as mangueiras que apresentem data de 4Q77 ou 1Q78.
  - 3.2 Inspeccione-as visualmente quanto à deterioração, bloqueio ou sinais de vazamentos os quais indicam desagregação das camadas internas.
4. Se não for encontrada evidência de desagregação das camadas internas, substitua as mangueiras por outras que apresentem data de montagem diferente de 4Q77 ou 1Q78.
5. Efetue vários ciclos de atuação do trem de pouso, verificam do possíveis vazamentos (Veja o Manual de Serviços).
6. Se não for detectado vazamento, siga para o passo 10.
7. Se for encontrada evidência de desagregação das camadas internas das mangueiras removidas, descontamine o sistema como indicado:
  - 7.1 Com as mangueiras removidas, providencie suficiente líquido hidráulico para limpar o sistema através das linhas abertas, posicionando a alavanca seletora do trem de pouso na posição apropriada e operando a fonte de energia hidráulica.
  - 7.2 Mantenha quantidade suficiente de líquido hidráulico limpo no reservatório da fonte de energia hidráulica para limpar completamente as linhas.
  - 7.3 Remova os atuadores do conjunto de trem de pouso e lave com líquido hidráulico limpo (Veja o Manual de Serviços).
  - 7.4 Reinstale os atuadores do conjunto do trem de pouso (Veja o Manual de Serviços).
8. Instale novo conjunto de mangueiras.

9. Efetue vários ciclos de atuação do trem de pouso e verifique se existem vazamentos (Veja o Manual de Serviços).
10. Remova o avião dos macacos.
11. Registre o cumprimento desta DA no documento aplicável.

Os procedimentos e especificações aplicáveis para o cumprimento desta DA estão também descritos no Boletim de Serviço da EMBRAER Nº 800-32-009 para as aeronaves EMB-820 NAVAJO, e no Boletim de Serviço PIPER Nº 629 para as aeronaves PIPER afetadas por esta DA, ou em suas revisões posteriores aprovadas pela Divisão de Homologação do IFI/CTA ou pelo FAA, respectivamente.

Esta Emenda torna-se efetiva em 13 de junho de 80.

Maj Brig do Ar - BERTHOLINO JOAQUIM GONÇALVES NETTO  
Diretor

**NOTA:** Original da DA assinado e emitido em 13 Jun 1980. Este documento foi reeditado em formato eletrônico em 11 Dez 2000 e seu texto é idêntico ao original.

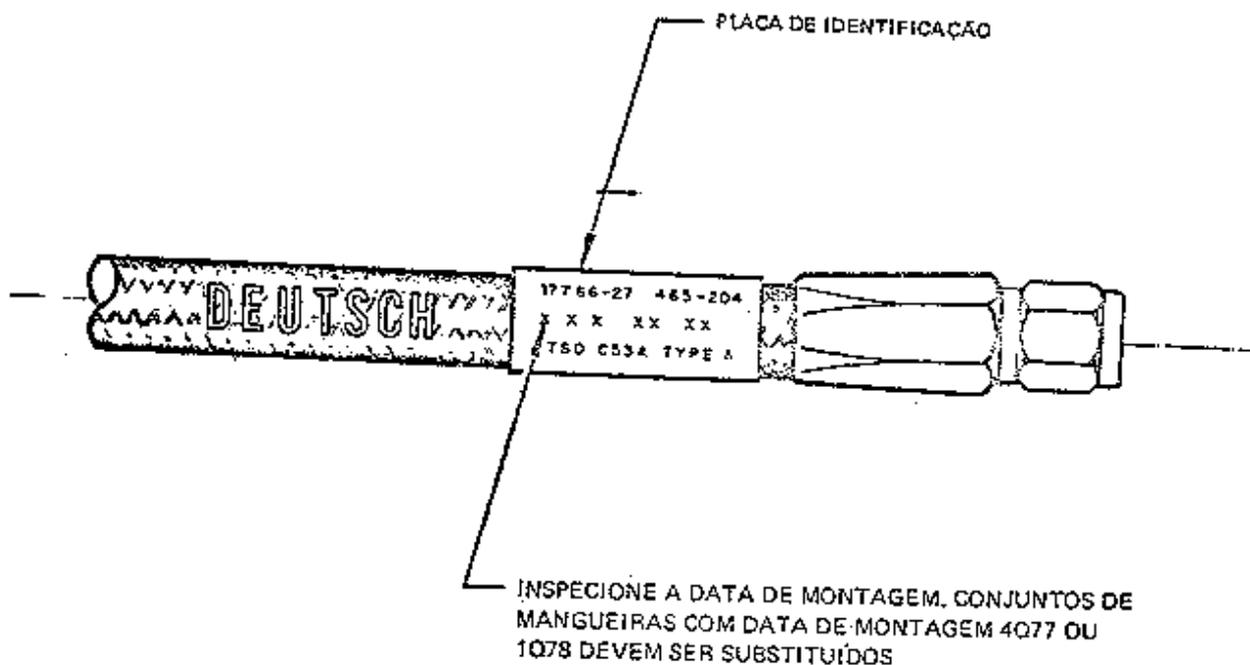


FIGURA 1