

**PORTAS DE PASSAGEIROS - PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO****1. Geral**

A. Esta seção fornece práticas de manutenção, procedimentos de teste e remoção/instalação para portas de passageiros.

**2. Remoção/instalação da porta superior do passageiro**

A. Remova a porta superior do passageiro (consulte a Figura 201).

- (1) Remova o anel bipartido do cabo da porta inferior.
- (2) Remova os cliques de segurança (20A) de ambas as extremidades de cada mola a gás (12) e remova as molas a gás.
- (3) Remova os parafusos (8) que prendem a dobradiça superior da porta do passageiro (4) à fuselagem acima do batente da porta.

**OBSERVAÇÃO:**

**Se a mola a gás da porta superior for removida, ela deve ser etiquetada para identificá-la como sendo usada na porta superior. A mola a gás da porta superior e o amortecedor da porta inferior são idênticos, exceto por libras de força. A mola a gás superior tem 45 libras de força (Aviões 20800001 a 20800058) ou 60 libras de força (Aviões 20800059 e On). O amortecedor da porta inferior tem 6 libras de força (Aviões 20800001 a 20800095 Exceto aviões incorporando CAB86-11); ou 10 libras de força (Airplanes 20800096 e On, e 20800001 Thru 20800095 Incorporating CAB 86-11). Ambos têm a mesma placa instalada no cilindro. Para determinar a diferença entre a mola a gás superior e o amortecedor inferior da porta, empurre a haste do cilindro. Se a haste puder ser facilmente comprimida, o cilindro é um amortecedor de porta inferior. Se a haste não puder ser comprimida facilmente, o cilindro é uma mola a gás da porta superior. Se a mola a gás da porta superior ou o amortecedor da porta inferior forem substituídos por uma peça nova, a peça substituída deve ser descartada de acordo com Porta de Carga - Práticas de Manutenção, Descarte do Cilindro da Mola a Gás.**

B. Instale a porta superior do passageiro (consulte a Figura 201).

- (1) Alinhe os orifícios na dobradiça superior da porta do passageiro (4) com os orifícios na fuselagem acima do batente da porta e instale os parafusos (8).
- (2) Coloque as extremidades das molas a gás (12) sobre os pinos esféricos (20B) e instale as presilhas (20A).
- (3) Instale o anel bipartido na alça da porta ao redor do cabo inferior.
- (4) Certifique-se de que a folga da porta esteja correta. Consulte Ajuste da folga da porta do passageiro nesta seção.

**3. Remoção/instalação do mecanismo de travamento superior da porta do passageiro**

A. Remova o mecanismo de travamento da porta superior do passageiro (consulte a Figura 201).

- (1) Remova o pino elástico (48), alça (50) e arruela (47).
- (2) Remova a moldura da guarnição da janela da porta.
- (3) Remova o pino elástico (21), a alça externa (24) e a arruela (23).
- (4) Remova a cupilha (67), a arruela (66) e o pino trava (69).
- (5) Remova o parafuso (25), porca (27), arruela (26), parafuso (22) e guia (70).
- (6) Remova o escudo (72).
- (7) Remova as arruelas (28), contrapino (57), pino (30) e fuso (46).
- (8) Remova dois parafusos (45), porca (43), arruela (44), arruela (52), parafuso (51), parafuso (55) e suporte (56).
- (9) Remova a caixa de direção (41) removendo os contrapinos (29) e os pinos (42).
- (10) Remova a cupilha (62), o pino (60), a haste (59) e o conjunto do pino de trava (61).
- (11) Remova a cupilha (31), o pino (39), a haste (40) e o conjunto do pino de trava (37).

B. Instale o mecanismo de travamento superior da porta do passageiro (consulte a Figura 201).

- (1) Instale o conjunto do pino de trava (37) e conecte a haste de comando (40) ao pino de trava usando o pino (39) e o contrapino (31).
- (2) Conecte a vareta (40) à caixa de direção (41) usando o pino (42) e o contrapino (29).
- (3) Instale o conjunto do pino de trava (61) e conecte à haste de pressão (59) usando o pino (60) e o contrapino (62).
- (4) Conecte a vareta (59) à caixa de direção (41) usando o pino (42) e o contrapino (29).
- (5) Instale o suporte (56) usando dois parafusos (45), parafuso (55), parafuso (51), arruela (52), arruela (44) e porca (43).
- (6) Insira o fuso (46) através do mancal (52A), suporte (56) e manivela (41). Prenda à caixa de direção (41) usando o pino (30) e contrapino (57).
- (7) Instale as arruelas (28) no eixo (46).

- (8) Insira o escudo (72) através do orifício na porta e no fuso (46), depois instale a guia do pino de trava (70) usando o parafuso (22), arruela (26), porca (27) e parafuso (25).
- (9) Insira o pino de trava (69) na guia (70) e prenda ao came da trava da porta usando a arruela (66) e o contrapino (67).
- (10) Instale a arruela (23) sobre o eixo (46), depois instale a alça externa (24) e prenda com o pino elástico (21).
- (11) Instale a moldura da guarnição da janela da porta.
- (12) Instale a arruela (47) e a alça interna (50) usando o pino elástico (48).

**NOTA: Nos aviões 20800001 a 20800100, se a trava da porta do passageiro não funcionar corretamente, um novo came (78) pode ser modificado. Consulte a Figura 201, Folha 2, Visualização BB.**

#### 4. Remoção/instalação do conjunto da chave de travamento da porta do passageiro superior

A. Remova o conjunto da chave de travamento da porta do passageiro superior (consulte a Figura 201).

- (1) Destrave e abra a porta.
- (2) Remova o pino elástico (48), a maçaneta interna da porta (50) e a arruela (47).
- (3) Remova a moldura da guarnição da janela da porta.
- (4) Dobre a aba da arruela de pressão para longe da porca.
- (5) Remova os dois parafusos, arruelas, came (78), porca e arruela da parte traseira do conjunto da trava.
- (6) Remova o conjunto da trava (71) da porta.

B. Instale o conjunto superior da chave de travamento da porta do passageiro (consulte a Figura 201).

- (1) Posicione o conjunto da fechadura (71) através da abertura na frente da porta.
- (2) Monte a fechadura da seguinte forma: (a)

Instale a arruela de pressão e a porca no conjunto da fechadura; aperte a porca. Para evitar que a porca se solte, dobre a arruela guia contra um plano da porca.

**CUIDADO: Não use muito adesivo Loctite 242 ou ele pode entrar na fechadura e estragá-la.** (b) Coloque uma gota de Loctite

242 nos dois parafusos e instale o came (78), arruelas e parafusos na trava conjunto; aperte os parafusos.

- (3) Gire a chave e a trava para certificar-se de que o came (78) e o pino (69) engatem e desengatem a trava.
- (4) Opere a articulação da porta de fora para garantir a operação adequada.
- (5) Instale a moldura da guarnição da janela da porta.
- (6) Instale a arruela (47) e a maçaneta interna da porta (50) usando o pino elástico (48).

C. Para Lubrificação de Fechadura com Chave, consulte o Capítulo 12, Fechaduras com Chave - Manutenção - Manutenção da Lubrificação com Fechadura com Chave.

#### 5. Remoção/instalação da porta inferior do passageiro

A. Remova a porta inferior do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Com as portas superior e inferior abertas, apoie a porta inferior.
- (2) Remova as porcas (6), arruelas de pressão (7) e arruelas (8) que fixam os amortecedores dianteiro e traseiro da mola a gás (5) às placas de montagem (9) na porta inferior.
- (3) Desconecte as extremidades inferiores dos cabos dianteiros e traseiros removendo os parafusos (40) e os espaçadores (43).
- (4) Remova seis parafusos (19) e seis arruelas (20), prendendo a dobradiça superior (17) à fuselagem e, em seguida, remova o degrau (18).
- (5) Remova os quatro parafusos restantes (21) que prendem a dobradiça superior (17) à fuselagem.
- (6) Deslize a porta e a dobradiça entre a fuselagem e os batentes da porta. **Se o**

**OBSERVAÇÃO:**

**amortecedor da porta inferior for removido, ele deve ser etiquetado para identificá-lo como sendo usado na porta inferior. A mola a gás superior e o amortecedor inferior da porta são idênticos, exceto por libras de força. A mola a gás superior tem 45 libras de força (Aviões 20800001 a 20800058) ou 60 libras de força (Aviões 20800059 e On). O amortecedor inferior tem 6 libras de força (Aviões 20800001 a 20800095), exceto quando modificado pelo CAB 86-11. Ambos têm a mesma placa instalada no cilindro. Para determinar a diferença entre a mola a gás superior e o amortecedor inferior da porta, empurre a haste do cilindro. Se a haste não puder ser comprimida facilmente, o cilindro é uma mola a gás da porta superior. Se a mola a gás da porta superior ou o amortecedor da porta inferior forem substituídos por uma peça nova, a peça substituída deve ser descartada de acordo com Cargo Door - Manutenção**

### Práticas, Descarte do Cilindro de Mola a Gás.

B. Instale a Porta Inferior do Passageiro (Consulte a Figura 202).

- (1) Deslize a dobradiça da porta entre a fuselagem e os batentes da porta, alinhe os orifícios na fuselagem com os orifícios na dobradiça e instale quatro parafusos (21).
- (2) Alinhe os furos no degrau (18) com os furos na fuselagem e instale seis arruelas (20) e seis parafusos (19).
- (3) Conecte as extremidades inferiores dos conjuntos de cabo dianteiro e traseiro (42) usando espaçadores (43) e parafusos (40).
- (4) Instale os amortecedores de mola a gás usando arruelas (8), arruelas de pressão (7) e porcas (6).
- (5) Certifique-se de que a folga da porta esteja correta. Consulte Ajuste da folga da porta do passageiro nesta seção.

## 6. Desmontagem/Montagem do Degrau da Porta do Passageiro

A. Desmonte o conjunto do degrau da porta de entrada do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Remova o conjunto do degrau da porta inferior. Consulte Remover o conjunto do degrau da porta de entrada do passageiro.
- (2) Remova o conjunto da cinta (110) removendo os parafusos (111) e os espaçadores (112).
- (3) O degrau superior agora pode ser removido gratuitamente.
- (4) Para remover o degrau central, remova a porca (64), arruela (63), bucha (62), espaçador (61) e parafuso (59) de ambos os lados do montagem do passo.
- (5) O degrau inferior é parcialmente desmontado quando os conjuntos de cabos são removidos.
- (6) Para concluir a remoção do degrau inferior, remova os parafusos (71) e o espaçador (70) de cada lado do conjunto do degrau.

B. Monte o conjunto do degrau da porta de entrada do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Instale parcialmente o degrau inferior instalando o parafuso (71) através do trilho do degrau com espaçador (70) entre o trilho do degrau e o degrau, no cada lado do conjunto do degrau.
- (2) Instale a cinta (110) no conjunto do degrau central usando o parafuso (111) e o espaçador (112).
- (3) Instale o degrau central usando o parafuso (59) no trilho do degrau, espaçador (61) entre o trilho do degrau e o degrau, bucha (62) no orifício de montagem no degrau, depois instale a arruela (63) e a porca (64) em cada lado do conjunto do degrau.
- (4) Para completar a montagem do degrau, consulte Portas Tripuladas - Práticas de Manutenção.
- (5) Aperte todos os parafusos de montagem do degrau em 70 libras-polegada, +0 ou -5 libras-polegada, mais o torque de funcionamento.

**OBSERVAÇÃO:**

**Consulte o Capítulo 20, Dados de torque - Práticas de manutenção, para obter informações sobre o torque dos parafusos.**

## 7. Remoção/instalação do conjunto do degrau da porta de entrada do passageiro

A. Remova o conjunto do degrau da porta de entrada do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Com as portas superior e inferior abertas, apoie a porta inferior.
- (2) Desconecte os conjuntos de cabo dianteiro e traseiro (42) do conjunto de degrau (69) removendo os parafusos (40) e os espaçadores (43).
- (3) Remova a porca (49), arruela (48), bucha (47), espaçador (46), espaçador (45), arruela (30) e parafuso (31) de cada lado do montagem do passo.
- (4) Remova a porca (56), arruela (54), espaçador (55), arruela (32) e parafuso (33) de cada lado do conjunto do degrau.
- (5) Remova a porca (60), arruela (57), espaçador (58), arruela (34) e parafuso (35) de cada lado do conjunto do degrau e remova o conjunto do degrau.

B. Instale o conjunto do degrau da porta de entrada do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Alinhe os orifícios no conjunto do degrau com os orifícios nos trilhos da porta.
- (2) Instale o parafuso (31) com arruela (30) através do trilho da porta, instale o espaçador (45) entre o trilho da porta e o trilho do degrau, instale o espaçador (46) entre o trilho do degrau e o degrau, insira a bucha (47) no orifício de montagem do degrau, em seguida, instale a arruela (48) e a porca (49) em cada lado do conjunto do degrau.
- (3) Instale o parafuso (33) com a arruela (32) através do trilho da porta, instale o espaçador (55) entre o trilho da porta e o trilho do degrau e, em seguida, instale arruela (54) e porca (56) em cada lado do conjunto do degrau.
- (4) Instale o parafuso (35) com a arruela (34) através do trilho da porta, instale o espaçador (58) entre o trilho da porta e o trilho do degrau e, em seguida, instale arruela (57) e porca (60) em cada lado do conjunto do degrau.
- (5) Conecte os conjuntos de cabos dianteiros e traseiros usando espaçadores (43) e parafusos (40).

(6) Aperte todos os parafusos de montagem do conjunto de degraus em 70 libras-polegada, +0 ou -5 libras-polegada, mais o torque de funcionamento.

**OBSERVAÇÃO:**

**Consulte o Capítulo 20, Dados de torque - Práticas de manutenção, para obter informações sobre o torque dos parafusos.**

## 8. Remoção/instalação do mecanismo inferior de travamento da porta do passageiro

A. Remova o mecanismo de travamento inferior da porta do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Remova o pino elástico (101), remova a alça (100) e a arruela (102).
- (2) Remova o escudo (98) removendo dois parafusos (99).
- (3) Remova o painel da porta.
- (4) Remova dois parafusos (109), calços (73) e guia do pino de trava (72).
- (5) Remova a arruela (74), mola (75), copo (108) e arruela (107) do pino de trava (104).
- (6) Remova a cupilha (77), o pino (105) e o pino de trava (104).
- (7) Remova a cupilha (79), o pino (103) e a haste (78).
- (8) Remova dois parafusos (88), calços (73) e guia do pino de trava (72).
- (9) Remova a cupilha (86), o pino (89) e o pino da trava (87).
- (10) Remova a cupilha (79), o pino (103) e a haste (85).

B. Instale o mecanismo de travamento inferior da porta do passageiro (consulte a Figura 202).

- (1) Conecte a vareta (85) à caixa de direção (83) usando o pino (103) e o contrapino (79).
- (2) Insira o pino de trava (87) na guia (72) e instale os calços (73) e a guia (72) usando dois parafusos (88).
- (3) Conecte o pino da trava (87) à haste (85) usando o pino (89) e o contrapino (79).
- (4) Conecte a vareta (78) à caixa de direção (83) usando o pino (103) e o contrapino (86).
- (5) Conecte o pino da trava (104) à haste (78) usando o pino (105) e o contrapino (77).
- (6) Instale a arruela (107), copo (108), mola (75) e arruela (74) no pino de trava (104).
- (7) Insira a extremidade do pino de trava (104) na guia (72), instale os calços (73) e a guia (72) usando dois parafusos (72).
- (8) Instale o painel da porta.
- (9) Instale o escudo usando dois parafusos (99).
- (10) Instale a arruela (102) e a alça (100), prenda instalando o pino elástico (101).

## 9. Ajuste/Teste das Portas do Passageiro Superior e Inferior

**CUIDADO: Não ajuste a flange da porta colada ou a estrutura do avião com força. As áreas alfandegadas e componentes estruturais podem ser danificados.**

A. Ajuste da folga da porta do passageiro.

- (1) Determine a folga existente fechando totalmente e travando a porta do passageiro.

**OBSERVAÇÃO:**

**A folga entre a porta e a fuselagem adjacente deve ser de 0,06 polegadas, +0,03 ou -0,00 polegadas (1,52 mm, +0,76 mm ou -0,00 mm).**

- (2) Se a folga da porta estiver incorreta, ajuste a porta conforme necessário para obter a folga correta.
- (3) Feche e tranque a porta do passageiro e verifique novamente a folga. Repita o procedimento de ajuste conforme necessário para obter o ajuste correto brecha.
- (4) Após aparar a porta, aplique o primer e pinte para combinar com a área ao redor. Consulte o Capítulo 12, Limpeza/pintura externa.

B. Procedimento de ajuste/teste (consulte a Figura 203).

- (1) Com a maçaneta da porta da seção superior (50) na posição travada, ajuste a extremidade da manilha das varetas afrouxando a contraporca para obter 0,91 polegada, +0,10 ou -0,10 polegada da borda externa do trilho da porta até a extremidade dos pinos de trava. Depois de ajustar, aperte as contraporcas.
- (2) Ajuste o êmbolo na extremidade externa da maçaneta externa da porta superior usando uma chave de fenda. Para apertar, gire no sentido horário; para soltar, gire no sentido anti-horário. Ajuste o êmbolo até 10 libras, + 5 ou -0 libras de força, aplicado a 0,55 polegada da extremidade da alça interna, é necessário para desengatar o êmbolo da placa de captura.
- (3) Para ajustar os pinos de trava na seção inferior da porta, consulte a etapa um.

## 10. Procedimento de teste da mola a gás/porta superior A.

Quando houver suspeita de problemas de operação da mola a gás na porta superior do passageiro, o seguinte procedimento de teste deve ser

usado. As forças são medidas com uma temperatura ambiente da mola de 68°F, +2 ou -2°F, com a haste do pistão se estendendo para baixo.

- (1) Obtenha a escala sensível à leitura direta.
- (2) Remova o extensor pneumático do avião.
- (3) Segure o extensor pelo cilindro na posição vertical com a extremidade da haste do pistão para baixo e coloque na escala sensível.
- (4) Comprima o dispositivo totalmente quatro ou cinco vezes com a extremidade da haste para baixo. (Isso lubrifica as vedações e o pistão.)
- (5) Comprima aproximadamente 1,5 polegada e relaxe a pressão levemente para permitir que a haste do pistão se estenda lentamente até que esteja aproximadamente 0,20 polegada da extensão total. Segure firme e leia a pressão.
- (6) Um extensor aceitável lerá entre 42 e 52 libras na escala.

## 11. Remoção/instalação das vedações da porta do passageiro

A. Remova as vedações da porta do passageiro.

- (1) Remova a vedação da porta. Uma espátula pode ser usada para ajudar na remoção do selo. Deve-se tomar cuidado para não danificar a porta.
- (2) Limpe o adesivo antigo da superfície de colagem com um pano levemente umedecido com metil n-propil cetona, tomando cuidado para aplicar metil n-propil cetona apenas na superfície de colagem.

B. Instale as vedações da porta do passageiro.

- (1) Limpe a superfície de colagem com um pano levemente umedecido com metil n-propil cetona. Não permita metil n-propil cetona entre em contato com a superfície pintada.

**NOTA: Nos aviões 20800001 a 20800108 e 208B0001 a 208B0003, a parte reta da vedação é de borracha neoprene e os cantos são de silicone. Começando com os aviões 20800109 e 208B0004 (e todas as peças sobressalentes), todo o selo é de silicone.**

**OBSERVAÇÃO: Flange de vedação conforme necessário para liberar os pinos de trava e as ferragens de montagem.**

- (2) Cole as vedações de neoprene à porta usando EC1300L de acordo com as instruções do fabricante.
- (3) Cole as vedações de silicone à porta usando RTV-157 de acordo com as instruções do fabricante.
- (4) Após a instalação, limpe as vedações da porta com um pano levemente umedecido com metil n-propil cetona. Cuidado deve ser tomado não encharcar as vedações, pois a metil n-propil cetona amolece o adesivo.

## 12. Limpeza da vedação da porta

A. Limpe as vedações da porta

**CUIDADO: Deve-se tomar cuidado para não sobrecarregar os selos com metil n-propil cetona, pois metil n-propil a cetona amolecerá o adesivo, as vedações de borracha de neoprene e as vedações de silicone.**

- (1) É importante que todas as vedações da porta sejam devidamente protegidas e limpas periodicamente para garantir uma vedação estanque ao ar e à água. Limpe as vedações da porta com um pano levemente umedecido com metil n-propil cetona.

Figura 201: Folha 1: Instalação da Porta Superior do Passageiro

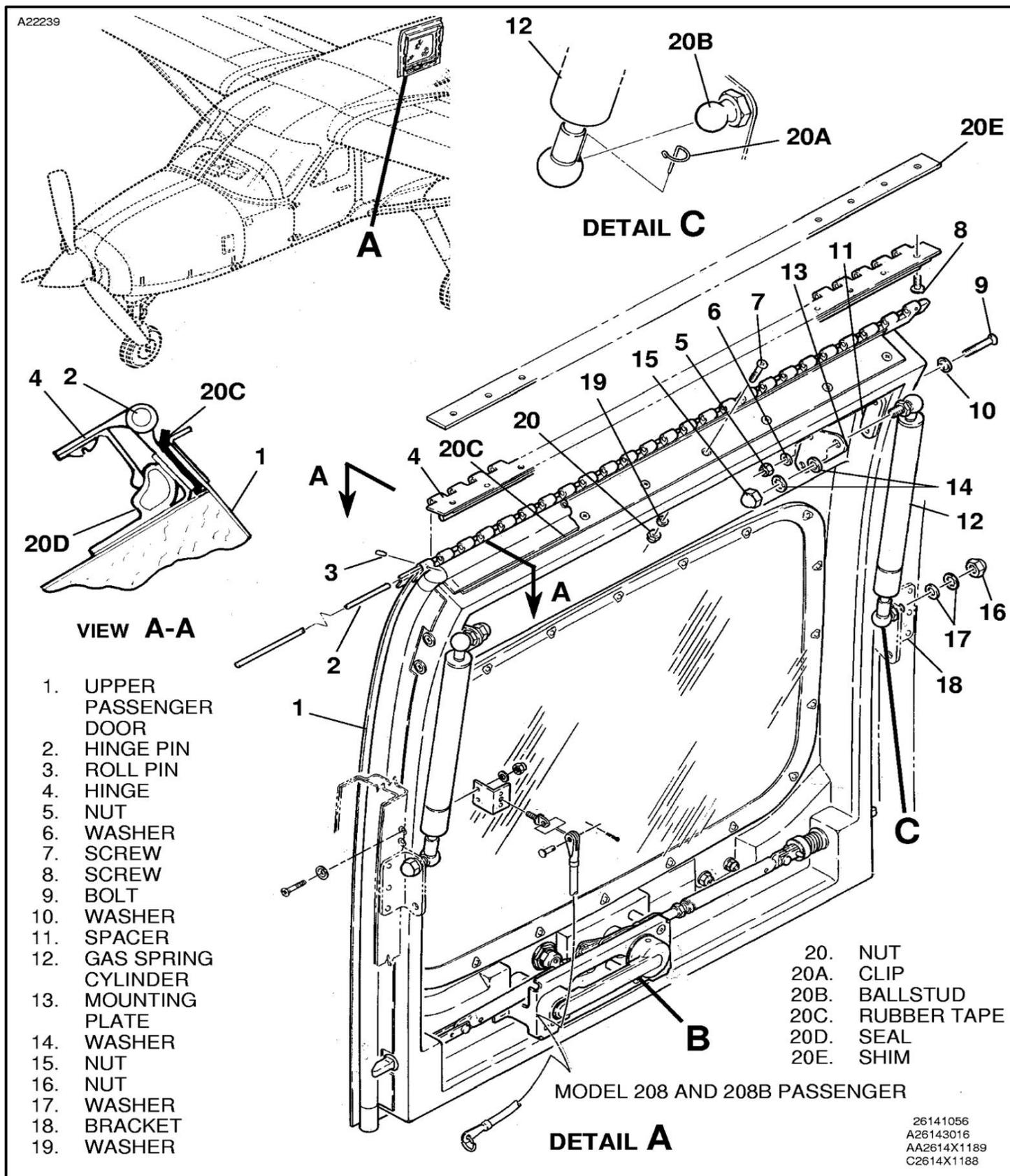


Figura 201: Folha 2: Instalação da Porta Superior do Passageiro

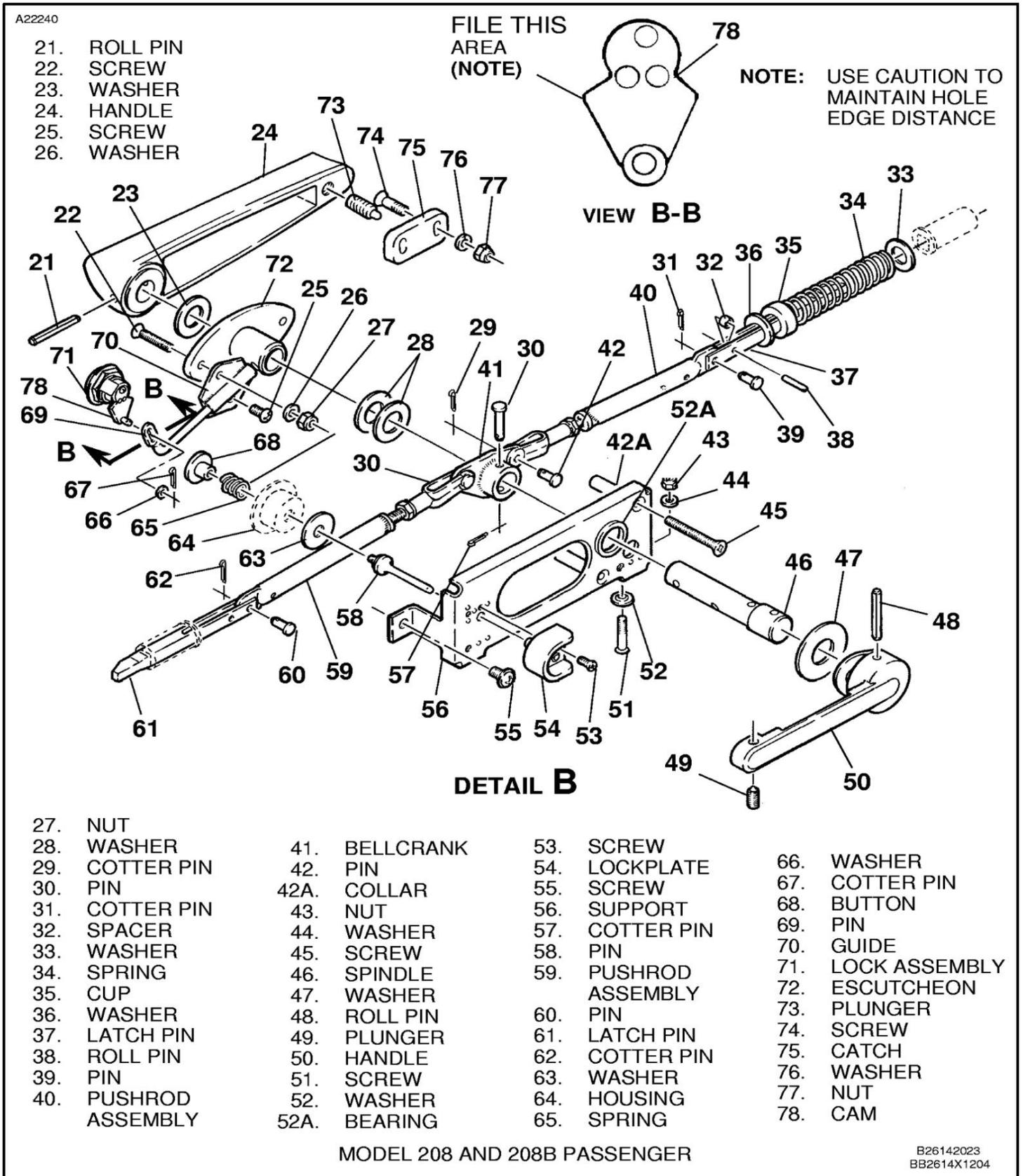


Figura 202: Folha 1: Instalação da Porta do Passageiro Inferior

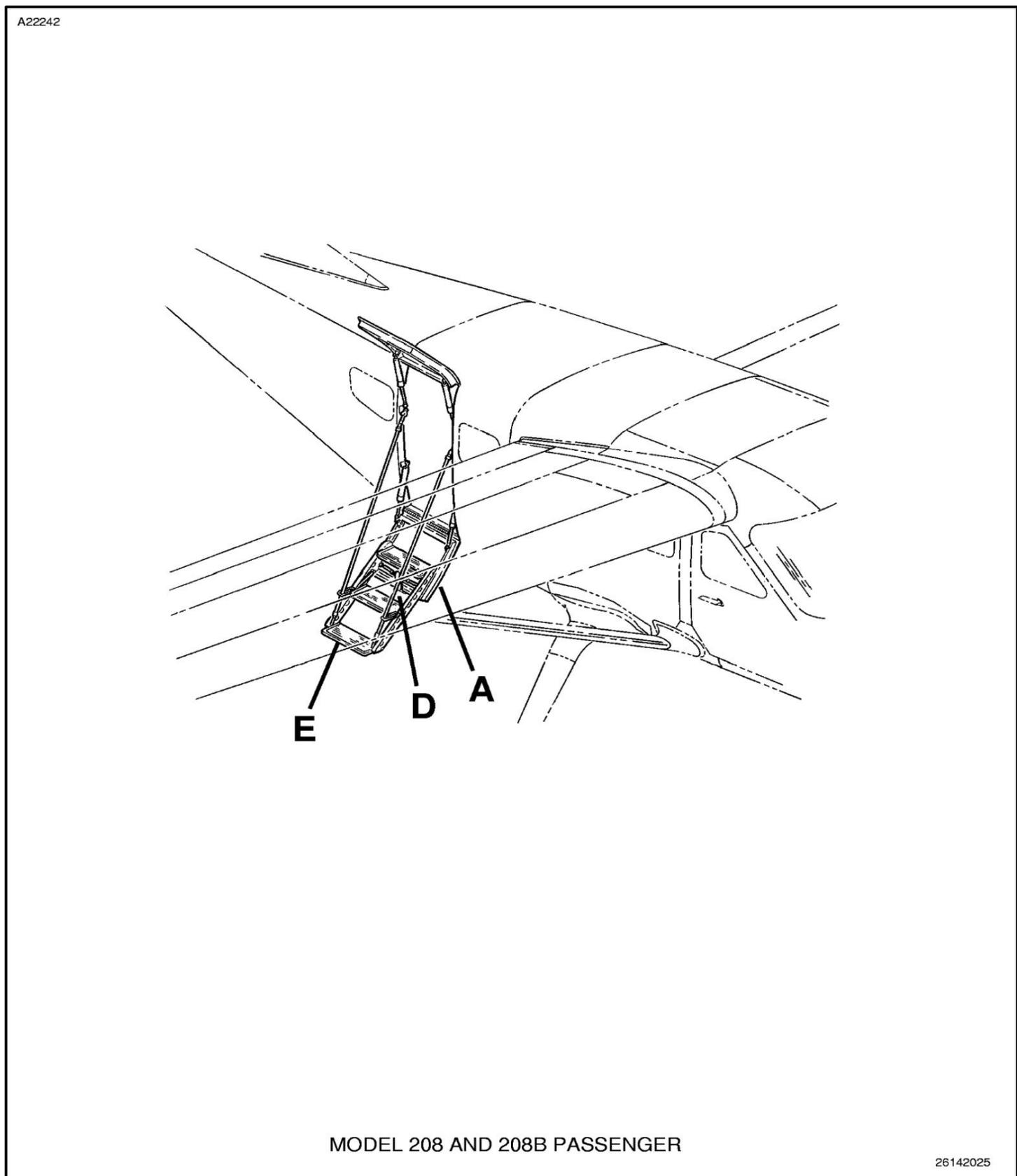


Figura 202: Folha 2: Instalação da Porta do Passageiro Inferior

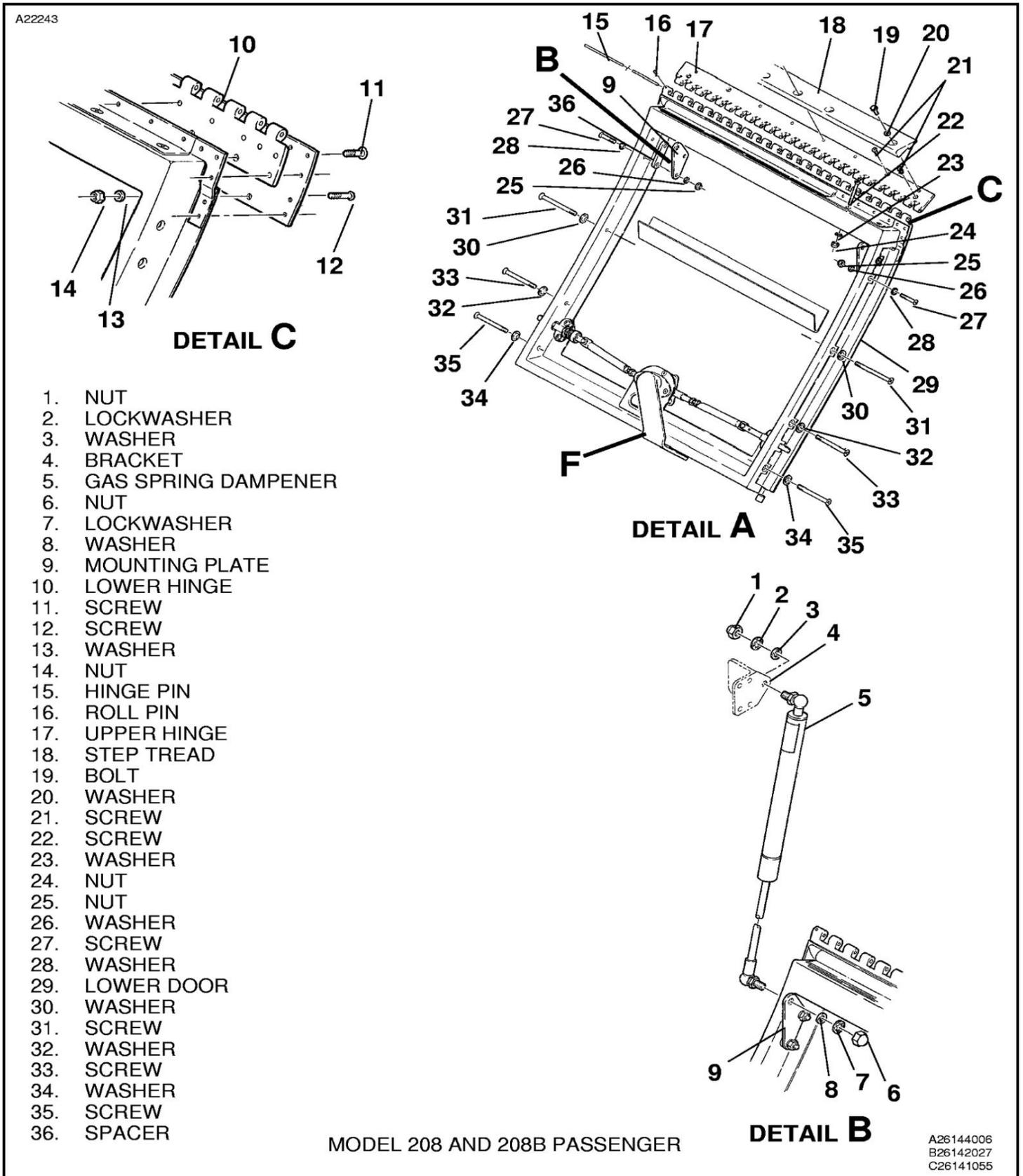
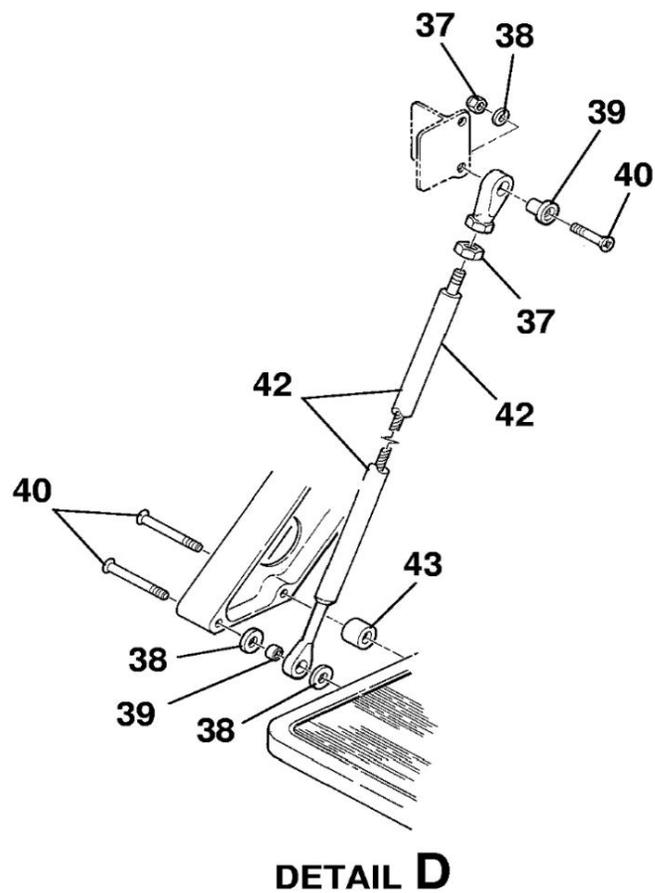


Figura 202: Folha 3: Instalação da Porta do Passageiro Inferior

A22244



- 37. NUT
- 38. WASHER
- 39. BUSHING
- 40. SCREW
- 42. CABLE ASSEMBLY
- 43. SPACER

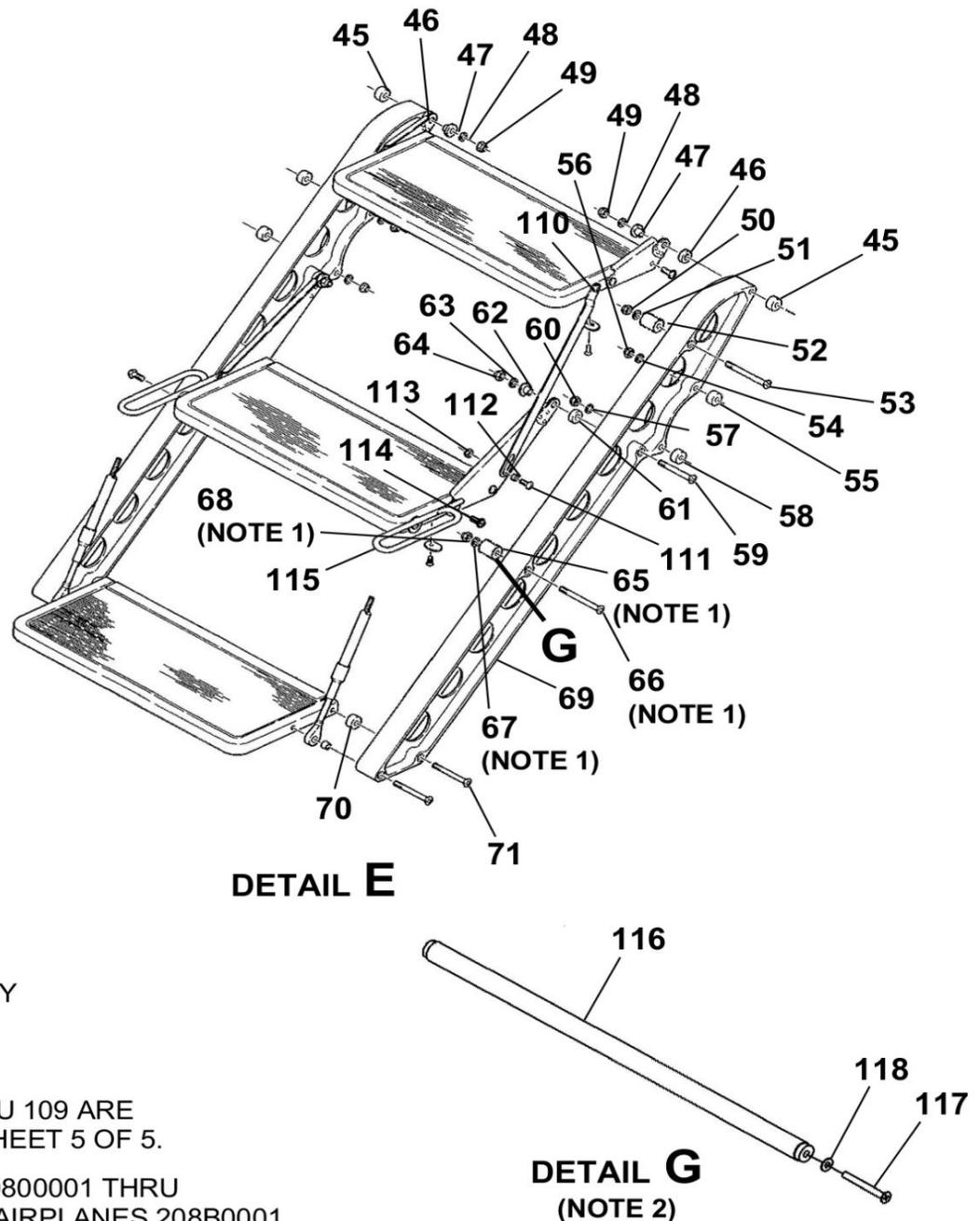
MODEL 208 AND 208B PASSENGER

D26142026A

Figura 202: Folha 4: Instalação da Porta do Passageiro Inferior

A22246

- 45. SPACER
- 46. SPACER
- 47. BUSHING
- 48. WASHER
- 49. NUT
- 50. NUT
- 51. WASHER
- 52. SPACER
- 53. SCREW
- 54. WASHER
- 55. SPACER
- 56. NUT
- 57. WASHER
- 58. SPACER
- 59. SCREW
- 60. NUT
- 61. SPACER
- 62. BUSHING
- 63. WASHER
- 64. NUT
- 65. SPACER
- 66. SCREW
- 67. WASHER
- 68. NUT
- 69. STEP ASSEMBLY
- 70. SPACER
- 71. SCREW
- 110. STRAP
- 111. SCREW
- 112. SPACER
- 113. NUT
- 114. SCREW
- 115. CABLE GUIDE
- 116. SUPPORT ASSEMBLY
- 117. SCREW
- 118. WASHER



**NOTE:** ITEMS 72 THRU 109 ARE SHOWN ON SHEET 5 OF 5.

**NOTE 1:** AIRPLANES 20800001 THRU 20800275 and AIRPLANES 208B0001 THRU 208B0661 NOT INCORPORATING SK208-134

**NOTE 2:** AIRPLANES 20800276 AND ON and AIRPLANES 208B0662 AND ON and AIRPLANES 20800001 THRU 20800275 and AIRPLANES 208B0001 THRU 208B0661 INCORPORATING SK208-134

MODEL 208 AND 208B PASSENGER

E26144006  
G26144006

Figura 202: Folha 5: Instalação da Porta do Passageiro Inferior

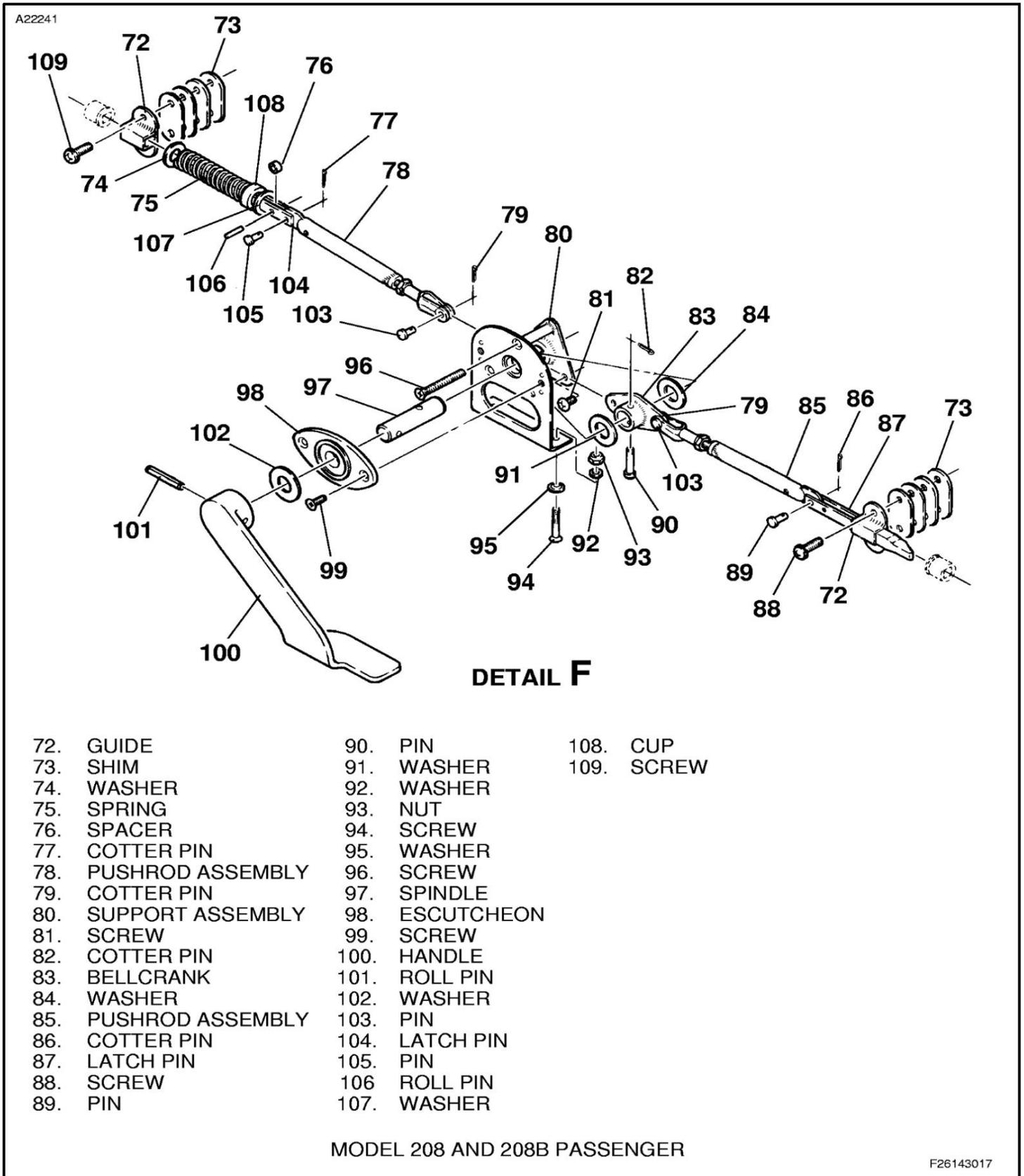
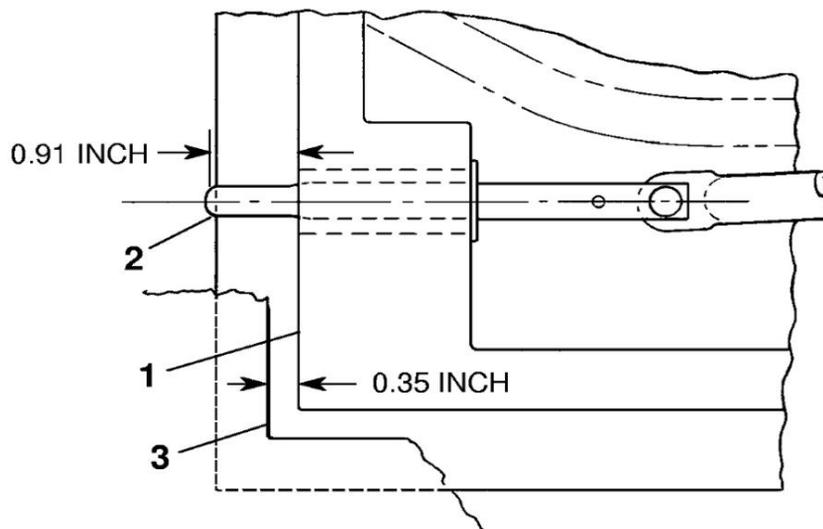


Figura 203: Folha 1: Portas Superiores e Inferiores do Passageiro

A22245



TYPICAL

1. OUTER DOOR RAIL
2. LATCH PIN
3. DOOR JAMB

MODEL 208 AND 208B PASSENGER

2614X1205