

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

MANUAL TÉCNICO

MANUAL DE MANUTENÇÃO

GUIA DE TRABALHO

ESTABILIZADORES

AVIÃO

T - 27

EMB-312 TUCANO

REVISÃO

AS PÁGINAS DE REVISÃO MAIS RECENTE SUBSTITUEM
AS PÁGINAS DE MESMO NÚMERO COM DATA ANTERIOR.

Inclua as páginas revisadas na publicação básica.
Destrua as páginas substituídas.

PUBLICADO PELA EMBRAER
EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S.A.



EMBRAER

13 MARÇO 1984
REVISÃO 5 - 16 MAIO 2018

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

Inclua as páginas revisadas mais recentemente.
Destrua as páginas canceladas

LISTA DE PÁGINAS EM VIGOR			
NOTA: A parte revisada do texto é indicada por uma linha vertical nas margens externas da página.			
Original.....	0	13 Mar	1984
Revisão.....	1	19 Abr	1989
Revisão.....	2	05 Nov	1997
Revisão.....	3	30 Nov	2002
Revisão.....	4	22 Dez	2003
Revisão.....	5	16 Mai	2018
O NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS NESTA PUBLICAÇÃO É DE 168, CONFORME RELAÇÃO ABAIXO:			
Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
* Título	5	2-24 em branco	0
* A a B	5	2-25 a 2-29	0
C em branco	2	2-30 em branco	0
i a ii.....	4	2-31 a 2-35	0
iii a iv.....	0	2-36 em branco	0
v	3	2-37 a 2-41	0
vi a vii	0	2-42 em branco	0
viii em branco.....	0	2-43	2
1-1 a 1-3.....	0	2-44 a 2-45	0
1-4.....	2	2-46	2
1-5 a 1-9.....	0	2-47	0
1-10 em branco.....	0	2-48 em branco	0
2-1 a 2-5.....	0	2-49	2
2-6 em branco.....	0	2-50 a 2-51	0
* 2-7.....	5	2-52	2
2-8.....	0	2-53	0
2-9.....	2	2-54 em branco	0
2-10.....	0	2-55 a 2-57	1
2-11.....	2	2-58	0
2-12 em branco.....	0	2-59	1
2-13.....	2	2-60	0
2-14 a 2-15.....	0	2-61	1
2-16.....	2	2-62	0
2-17.....	0	2-63	1
2-18 em branco.....	0	2-64	0
2-18A a 2-18E.....	2	2-65	1
2-18F em branco.....	2	2-66	0
2-18G a 2-18H	4	2-67	1
2-18J a 2-18L.....	4	2-68 em branco	0
2-18M em branco.....	4	2-69 a 2-76	0
2-19 a 2-23.....	0	2-77 a 2-78	2
* O asterisco indica páginas alteradas, adicionadas ou canceladas pela presente revisão.			

A Revisão 5

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

**Inclua as páginas revisadas mais recentemente.
Destrua as páginas canceladas**

LISTA DE PÁGINAS EM VIGOR

Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
2-78A a 2-78C	2		
2-78D em branco.....	2		
2-79	2		
2-80 a 2-87	0		
2-88 em branco	0		
2-89	0		
2-90 a 2-91	3		
2-92	4		
2-93 a 2-105	3		
2-106 em branco	0		
2-107	2		
2-108	0		
2-109	2		
2-110	0		
2-111	2		
2-112 em branco	0		
2-113	2		
2-114 a 2-117	0		
2-118 em branco	0		
2-119	2		
2-120 a 2-123	0		
2-124 em branco	0		
2-125 a 2-129	4		
2-130 em branco	4		

ESTA PUBLICAÇÃO SUBSTITUI E CANCELA A PUBLICAÇÃO
O.T. 1T27-2-55GT-00-1 DATADA DE 31 DE AGOSTO DE 1982.

* O asterisco indica páginas alteradas, adicionadas ou canceladas pela presente revisão.

Revisão 5 B/(C em branco)

ÍNDICE

Seção	Página
INTRODUÇÃO	iii
I PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO	
1-1. Generalidades.....	1-1
1-2. Janelas de acesso.....	1-2
1-3. Localização de Componentes	1-5
1-4. Elementos de fixação	1-6
1-5. Remoção e Instalação das Janelas de acesso ...	1-6
II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO	
2-1. Remoção e Instalação das Janelas de Acesso do Estabilizador Horizontal (55-10-01).....	2-1
2-2. Remoção e Instalação das Carenagens de Junção Estabilizador Horizontal/Fuselagem, Estabilizador Horizontal/Estabilizador Vertical (55-10-02)	2-7
2-3. Remoção e Instalação do Estabilizador Horizontal (55-10-03).....	2-13
2-3A. Remoção e Instalação da Barbatana Lateral (55-10-04).....	2-18A
2-3B. Remoção e Instalação/Ajuste das Ferragens Traseiras e Dianteiras do Estabilizador Horizontal (55-10-05).....	2-18G
2-4. Remoção e Instalação das Janelas de Acesso do Profundor (55-20-01)	2-19
2-5. Remoção e Instalação das Janelas de Acesso do Estabilizador Vertical (55-30-01)	2-25
2-6. Remoção e Instalação das Janelas de Acesso do Leme de Direção (55-40-01)	2-31

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-7.	Remoção e Instalação das Carenagens das Ferragens-suportes Superior e Central de Articulação do Leme de Direção (55-40-02).....	2-37
2-8.	Remoção e Instalação das Carenagens do Bordo de Ataque do Leme de Direção (55-40-02).....	2-43
2-9.	Remoção e Instalação da Carenagem do Bordo de Fuga do Leme de Direção (55-40-02).....	2-49
2-10.	Remoção e Instalação das Ferragens de Fixação Estabilizador Horizontal/Profundor (55-50-01)	2-55
2-11.	Remoção e Instalação das Ferragens-suportes de Articulação do Profundor (55-50-01).....	2-69
2-12.	Remoção e Instalação das Ferragens de Fixação Estabilizador Vertical/Leme de Direção (55-50-02)	2-79
2-13.	Remoção e Instalação das Ferragens-suportes de Articulação e do batente do Leme de Direção (55-50-02).....	2-89
2-14.	Remoção e Instalação da Ferragem de Articulação do Guinhol do Compensador do Profundor (55-50-03).....	2-107
2-15.	Remoção e Instalação da Ferragem de Articulação do Guinhol do Compensador do Leme de Direção (55-50-04).....	2-113
2-16.	Remoção e Instalação das Ferragens-suportes do Motor Atuador do Compensador do Leme de Direção (55-50-05)	2-119
2-17.	Remoção e Instalação da Ferragem superior do Leme (55-50-05).....	2-125

INTRODUÇÃO

1. OBJETIVO DESTE GUIA DE TRABALHO

Fornecer instruções de manutenção, a nível de pista e hangar, sobre os estabilizadores do EMB-312.

2. CONTEÚDO DESTE GUIA DE TRABALHO

Procedimentos de manutenção detalhados, passo a passo, com as tarefas descritas em uma seqüência lógica de ocorrência.

Normalmente, a fim de auxiliar o entendimento do que deve ser executado, texto e ilustrações estão em páginas opostas e frontais.

3. ABREVIATURAS

As seguintes abreviaturas não padronizadas são adotadas neste guia de trabalho:

CR – Como Requerido

ESPEC – Especificação

GT – Guia de Trabalho

NA – Não Aplicável

QTD – Quantidade

4. DEFINIÇÕES DE TERMOS

Neste manual são utilizadas as seguintes definições para os termos:

FUNÇÃO: Um grupo de tarefas a serem executadas, a fim de assegurar que um sistema ou um componente do mesmo fique operacional.

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

TAREFA: Um conjunto de passos que descrevem uma ação de manutenção do início ao fim.

PASSO: Uma simples ação de manutenção, tal como:
1. Solte a braçadeira de fixação do ducto.

5. SÍMBOLOS DE EFETIVIDADE

Os símbolos de efetividade são utilizados para identificar os procedimentos de manutenção aplicáveis às diversas configurações da aeronave.

Uma seta desenhada entre dois números de série indica números de série consecutivos e uma seta usada após um número de série indica continuidade.

6. ILUSTRAÇÕES

Todas as ilustrações incluem uma vista da localização do componente no qual a tarefa deve ser executada e números que relacionam os componentes com os passos da tarefa (veja a figura 1).

Se, em determinado procedimento, um componente é chamado em mais de um passo, a sua ilustração é numerada de modo correspondente, exceção feita a referências de manutenção em geral ou outra função.

Quando for utilizada uma ilustração em folhas múltiplas, a sequência dos números dos passos não é quebrada quando da passagem de uma folha para outra.

7. MANUTENÇÃO EM GERAL

Quando aplicável, todas as janelas de inspeção e as portas necessárias para o acesso a componentes e todos os painéis e consoles estão ilustrados na Seção I.

8. PÁGINA DE CONDIÇÃO INICIAL

Na Seção II, uma página de condição inicial precede o conjunto de funções e fornece um meio rápido para determinar os materiais a serem utilizados, os equipamentos de segurança e as instruções que devem ser cumpridas para obter as condições iniciais necessárias para a execução da função/tarefa.

Quando requerido, devido à existência de funções com tarefas múltiplas ou devido à necessidade de identificação de componentes, os equipamentos de apoio e os materiais de consumo, relacionados na página de condição inicial, são codificados com letras e/ou números. O código R indica a utilização durante a tarefa de remoção e o código I indica a utilização durante a tarefa de instalação. Os componentes não codificados alfabeticamente são utilizados em todas as tarefas. Os códigos numéricos visam principalmente identificar os materiais de consumo, relacionando-os aos passos das tarefas.

9. RECOMENDAÇÕES PARA REVISÕES

As recomendações referentes a revisões deste guia de trabalho devem ser enviadas à:

EMBRAER

A/C DCO/COT – Divisão de Assistência Técnica

Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170

Caixa Postal 343 – CEP 12200

São José dos Campos – SP – Brasil

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

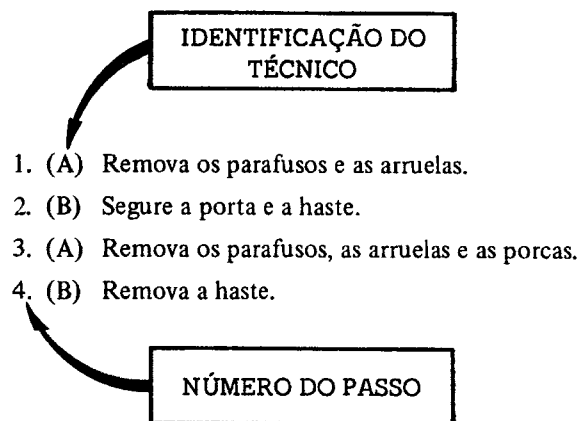


Figura 1 (Folha 1)

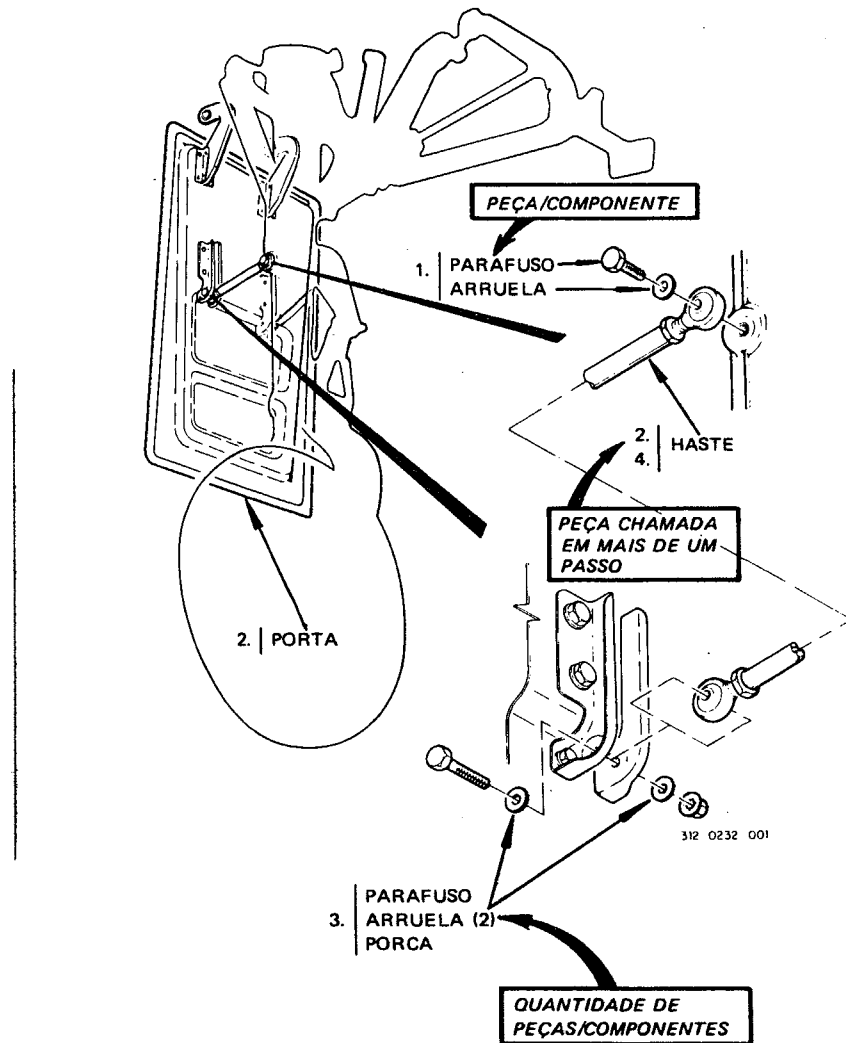


Figura 1 (Folha 2)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

SEÇÃO I

PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO

1-1. GENERALIDADES

Esta seção contém os procedimentos gerais de manutenção aplicáveis às funções de manutenção contidas neste guia de trabalho, procedimentos estes apresentados nos parágrafos subseqüentes.

55 - 00 - 00
1-1

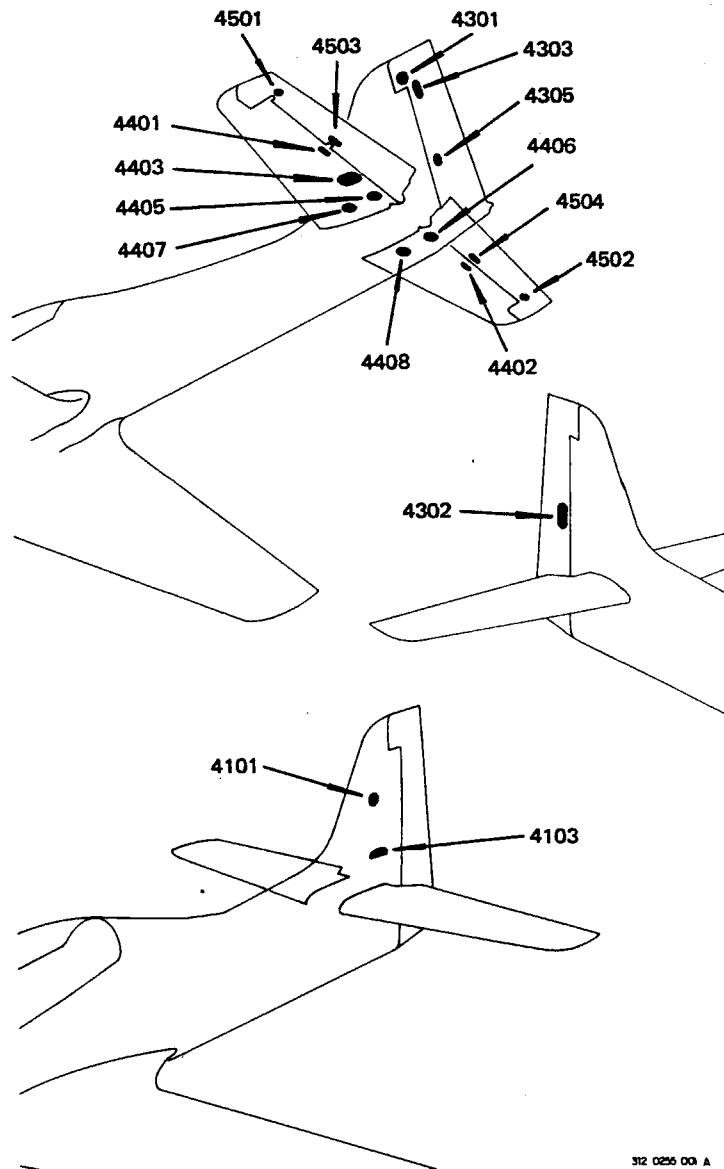
O.T. 1T27-2-55GT-00-1

1-2. JANELAS DE ACESSO

As figuras 1-1 e 1-2 ilustram, respectivamente, a localização das janelas de acesso e das carenagens que necessitam ser removidas/instaladas , durante as práticas de manutenção realizadas na área do estabilizador horizontal, do profundor, do estabilizador vertical e do leme de direção. CAPÍTULO, SEÇÃO, DESCRIÇÃO E NUMERAÇÃO das janelas de acesso e das figuras aplicáveis a este GT estão listados na Tabela 1-1.

55 - 00 - 00
1-2

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

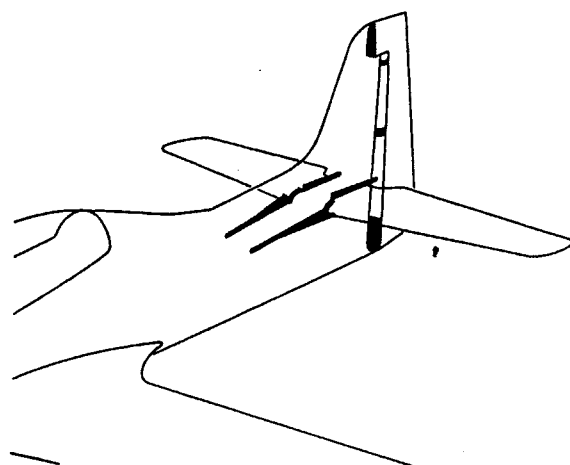
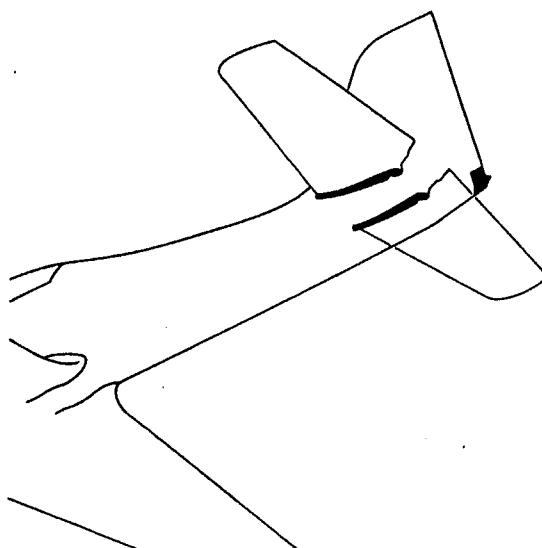


312 0256 001 A

Figura 1-1

55 - 00 - 00
1-3

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG55022.CIT

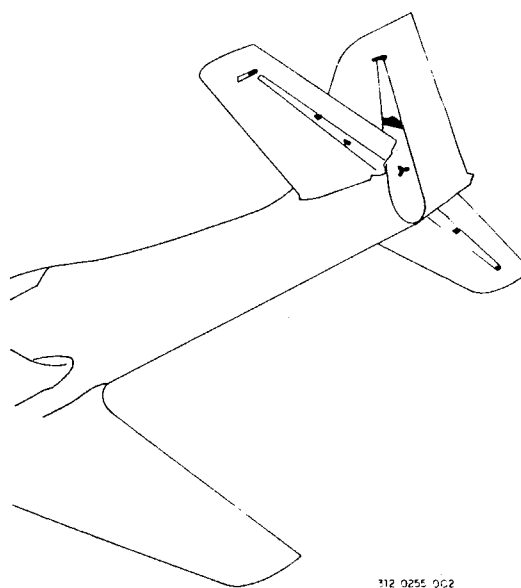
Figura 1-2

55 - 00 - 00

1-4 Revisão 2

1-3. LOCALIZAÇÃO DE COMPONENTES

A figura 1-3 ilustra a localização das ferragens de fixação existentes nas áreas do estabilizador horizontal e vertical, que suportam elementos de ligação ou componentes que atuam os sistemas existentes. A figura 1-4 ilustra a localização das ferragens-suportes de articulação existentes no profundor e no leme de direção. Os procedimentos de manutenção encontram-se na Seção II deste guia de trabalho.



112 0255 9C2

Figura 1-3

55 - 00 - 00
1-5

O.T. 1T27-255GT-00-1

1-4. ELEMENTOS DE FIXAÇÃO

Parafusos sextavados, utilizados para a fixação de ferragens na estrutura, são apertados conforme necessário ou por valores de torque indicados nos procedimentos existentes. As porcas autofrenantes não deverão ser reutilizadas quando puderem ser apertadas manualmente. Reutilize-as somente se exigirem aperto por meio de ferramentas, desde que se comprove a ausência de danos no elemento autofrenante antes da reinstalação e que o torque de aperto seja conforme o especificado.

1-5. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

Para efeito de redução do volume e de simplificação do manual, as janelas de acesso de formato igual e com o mesmo número de parafusos de fixação foram agrupadas num mesmo passo de remoção/instalação. Entretanto isto não significa que elas sejam intercambiáveis. Ao removê-las marque corretamente a sua posição original.

55 - 00 - 00

1-6

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

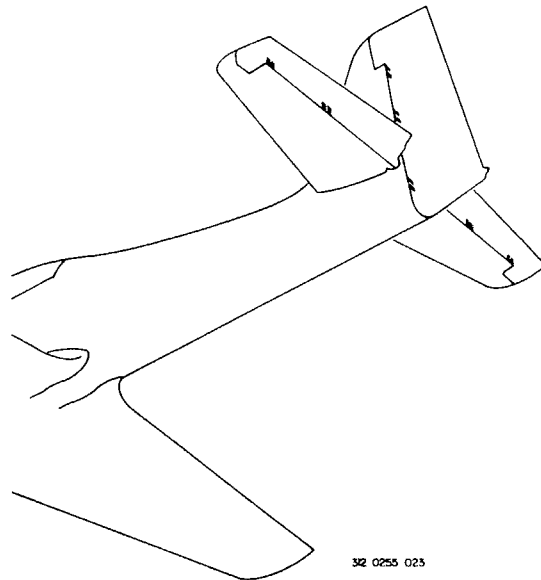


Figura 1-4

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

CAPÍTULO SEÇÃO	JANELA DE ACESSO	DESCRIÇÃO	FIGURA Nº
55-00-00	Todas	Geral	1-1
55-10-01	4401	Cravação dos suportes da articulação central do profundor	2-1-1, 2-1-2
55-10-01	4402	Cravação dos suportes da articulação central do profundor	2-1-1, 2-1-2
55-10-01	4403	Motor atuador do compensador do profundor	2-1-1, 2-1-2
55-10-01	4405	Ferragem traseira de fixação do estabilizador horizontal	2-1-1, 2-1-2
55-10-01	4406	Ferragem traseira de fixação do estabilizador horizontal	2-1-1, 2-1-2
55-10-01	4407	Ferragem dianteira de fixação do estabilizador horizontal	2-1-1, 2-1-2
55-10-01	4408	Ferragem dianteira de fixação do estabilizador horizontal	2-1-1, 2-1-2
55-20-01	4501/ 4502	Fixação da ferragem-suporte externa de articulação do profundor	2-4-1, 2-4-2
55-20-01	4503/ 4504	Fixação da ferragem-suporte central de articulação do profundor	2-4-1, 2-4-2

Tabela 1-1 (Folha 1)

55 - 00 - 00
1-8

CAPÍTULO SEÇÃO	JANELA DE ACESSO	DESCRIÇÃO	FIGURA Nº
55-30-01	4101	Acoplamento de antena de VOR e coaxiais	2-5-1, 2-5-2
55-30-01	4103	Atuador do compensador do leme de direção	2-5-1, 2-5-2
55-40-01	4301	Pino da articulação superior do leme	2-6-1, 2-6-2
55-40-01	4302	Fixação da ferragem-suporte central de articulação do leme	2-6-1, 2-6-2
55-40-01	4303	Fixação da ferragem-suporte superior de articulação do leme	2-6-1, 2-6-2
55-40-01	4305	Fixação da ferragem-suporte inferior de articulação do leme	2-6-1, 2-6-2

Tabela 1-1 (Folha 2)

—

SEÇÃO II
PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

**2-1. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE
ACESSO DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL**

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-1-1. REMOÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Remova os parafusos.
2. Remova a janela de acesso.

55 - 10 - 01
2-2

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

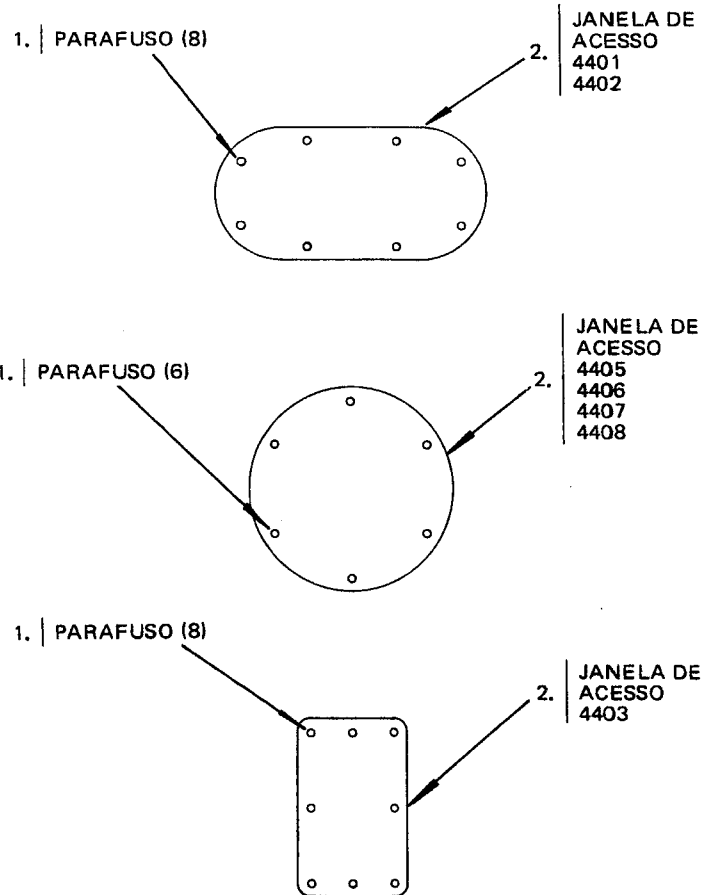


Figura 2-1-1

55 - 10 - 01
2-3

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-1-2. INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Posicione a janela de acesso.
2. Instale e aperte os parafusos em ordem alternada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

55 - 10 - 01
2-4

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

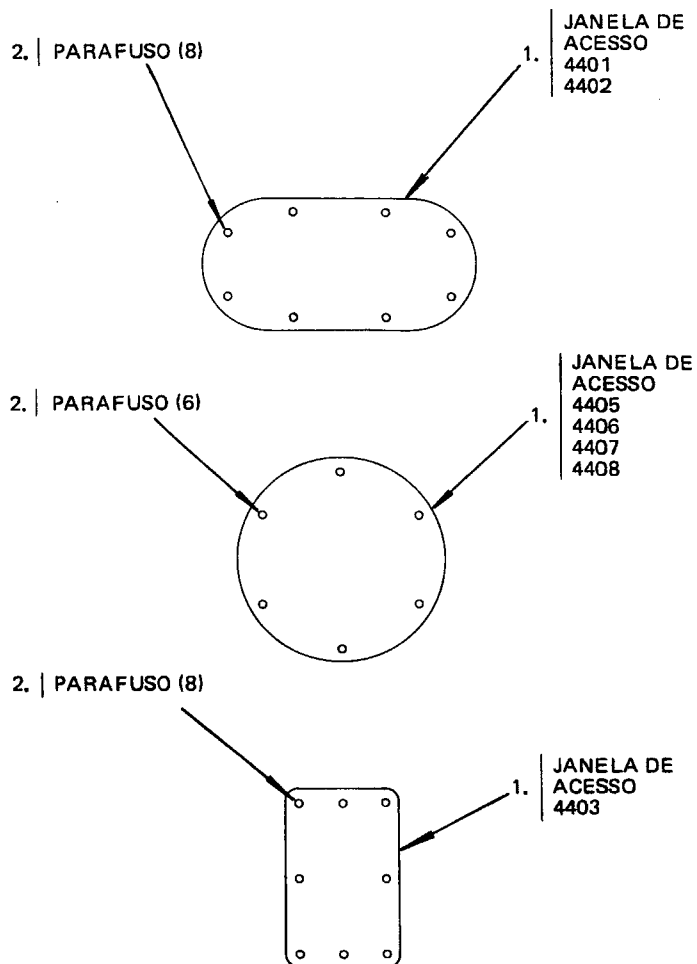


Figura 2-1-2

55 - 10 - 01
2-5/(2-6 em branco)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

**2-2. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS CARENA-
GENS DE JUNÇÃO ESTABILIZADOR HORIZON-
TAL/FUSELAGEM,ESTABILIZADOR
HORIZONTAL/ESTABILIZADOR VERTICAL.**

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado:Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H6)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Perfil de Borracha	ASTM-D-2000	PE13002-1	CR
Cola 3M	-	EC-847	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

55 - 10 - 02
Revisão 5 2-7

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

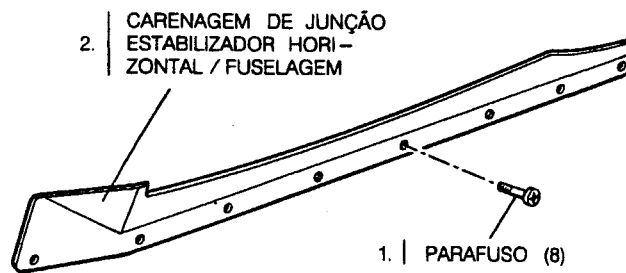
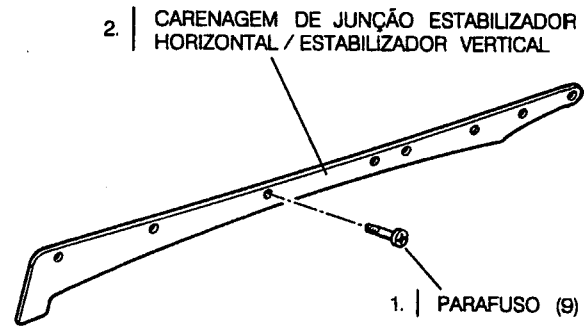
2-2-1. REMOÇÃO DAS CARENAGENS

1. Remova os parafusos.
2. Remova a carenagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Verifique os perfis de borracha de guarnição das carenagens quanto ao seu estado de conservação e colagem. Substitua-os ou cole-os, caso necessário

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG55034.CIT

NOTA

LADO ESQUERDO: DESENHADO
LADO DIREITO: IMAGEM ESPECULAR

Figura 2-2-1

55 - 10 - 02
Revisão 2 2-9

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

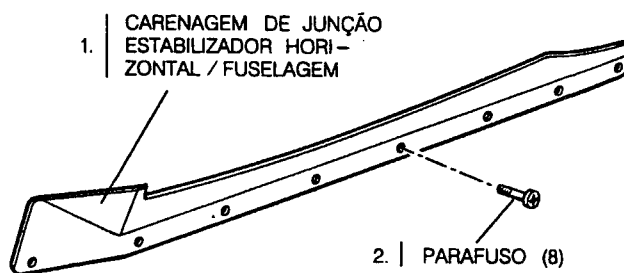
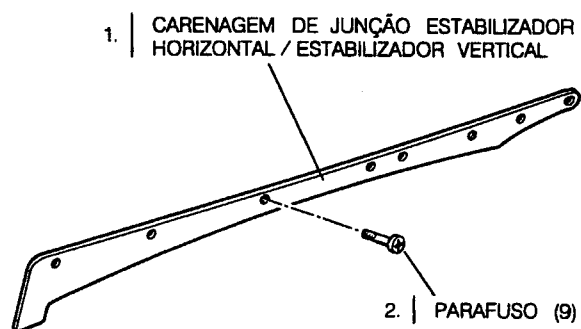
2-2-2. INSTALAÇÃO DAS CARENAGENS

1. Posicione a carenagem.
2. Instale e aperte os parafusos em ordem alternada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG55035.CIT

NOTA

LADO ESQUERDO: DESENHADO
LADO DIREITO: IMAGEM ESPECULAR

Figura 2-2-2

Revisão 2 **55 - 10 - 02**
2-11/(2-12 em branco)

2-3. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Profundor removido (27GT)
- Carenagem de junção estabilizador horizontal/fuselagem e estabilizador horizontal/estabilizador vertical removidas (item 2-2 deste GT)
- Barbatana lateral removida (item 2-3A deste GT)

Pessoal Recomendado:

- Técnico A remove e instala
- Técnico B auxilia

Equipamento de Apoio:

- Chave-torquímetro "SNAP-ON-TOOLS" (0-300 lb.pol)
- Carro-suporte de serviços
- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H6)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Porca autofrenante	MIL-N-25027	H14-5	4
Arruela de pressão	FF-W-84	MS35338-43	2
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-3-1. REMOÇÃO DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL

1. (A) Remova os parafusos que fixam a barbatana lateral ao bordo de ataque do estabilizador.
2. (A) Remova os parafusos e as arruelas dos cabos de metalização do estabilizador/fuselagem.
3. (A) Através do acesso 4403, solte o conector, remova as porcas, as arruelas e os parafusos do flange de fixação da cablagem, posicionando-o na região central do estabilizador.
4. (A, B) Remova os parafusos de fixação dianteiros mantendo as ferragens apoiadas sobre si mesma.
5. (A, B) Remova os parafusos de fixação traseiros mantendo as ferragens apoiadas sobre si mesma.

Nota

Certifique-se de que o flange de fixação da cablagem encontra-se na região central do estabilizador, por onde será feita a sua liberação.

6. (A, B) Levante o estabilizador, livrando-o da interferência com as ferragens de fixação, desloque-o para trás e remova-o lateralmente.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Substitua as porcas autofrenantes dos parafusos de fixação do estabilizador e as arruelas de pressão utilizadas na instalação dos cabos de metalização

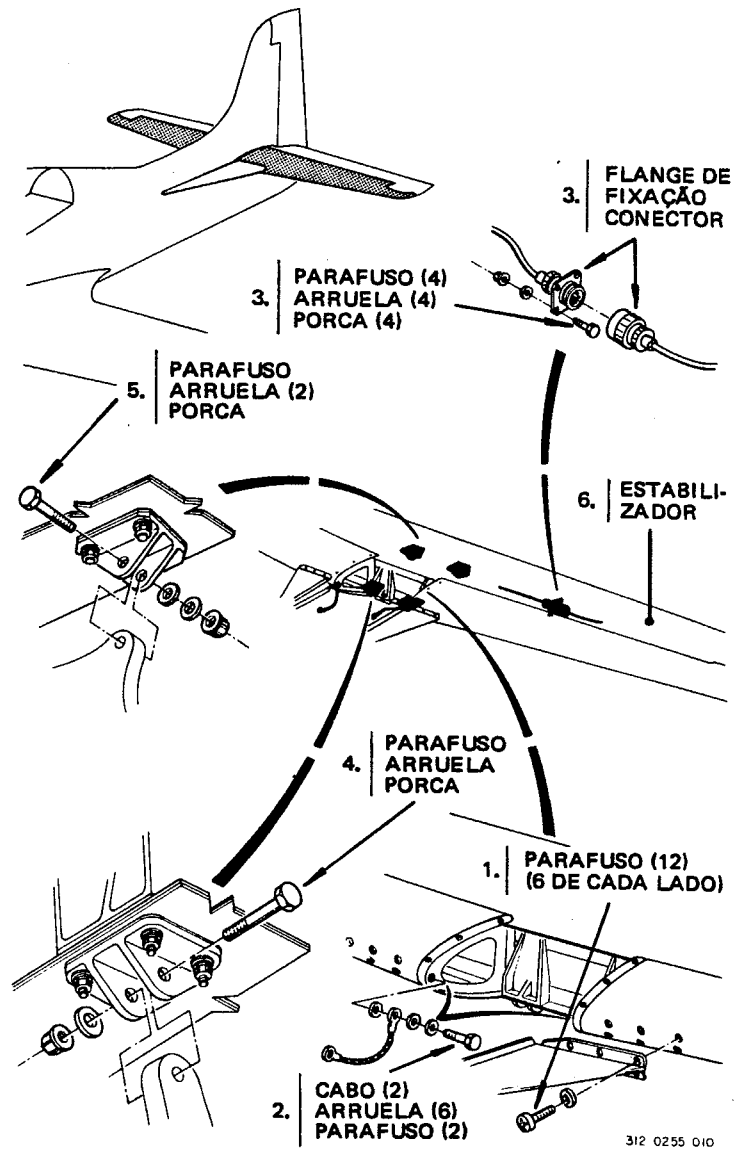


Figura 2-3-1

55 - 10 - 03
2-15

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-3-2. INSTALAÇÃO DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL

1. (A, B) Posicione o estabilizador na fuselagem e introduza o flange de fixação da cablagem através da região central do estabilizador.
2. (A, B) Posicione o estabilizador nas fixações dianteiras e traseira, fazendo os movimentos necessários para sua instalação.
3. (A, B) Instale e aperte os parafusos de fixação dianteiros e traseiros (torque de 76 a 93 lb.pol).
4. (A) Instale e aperte os parafusos dos cabos de metalização do estabilizador/fuselagem.
5. (A) Através do acesso 4403, instale o flange de fixação da cablagem, aperte os parafusos e instale o conector.
6. (A) Instale e aperte os parafusos que fixam a barbatana lateral.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas autofrenantes dos parafusos de fixação do estabilizador em suas novas posições de aperto
- Instale o profundor (27GT)
- Instale as carenagens de junção estabilizador horizontal/fuselagem e estabilizador horizontal/estabilizador vertical (item 2-2 deste GT)
- Instale a barbatana lateral (item 2-3A deste GT)

FINAL DA TAREFA

55 - 10 - 03

2-16 Revisão 2

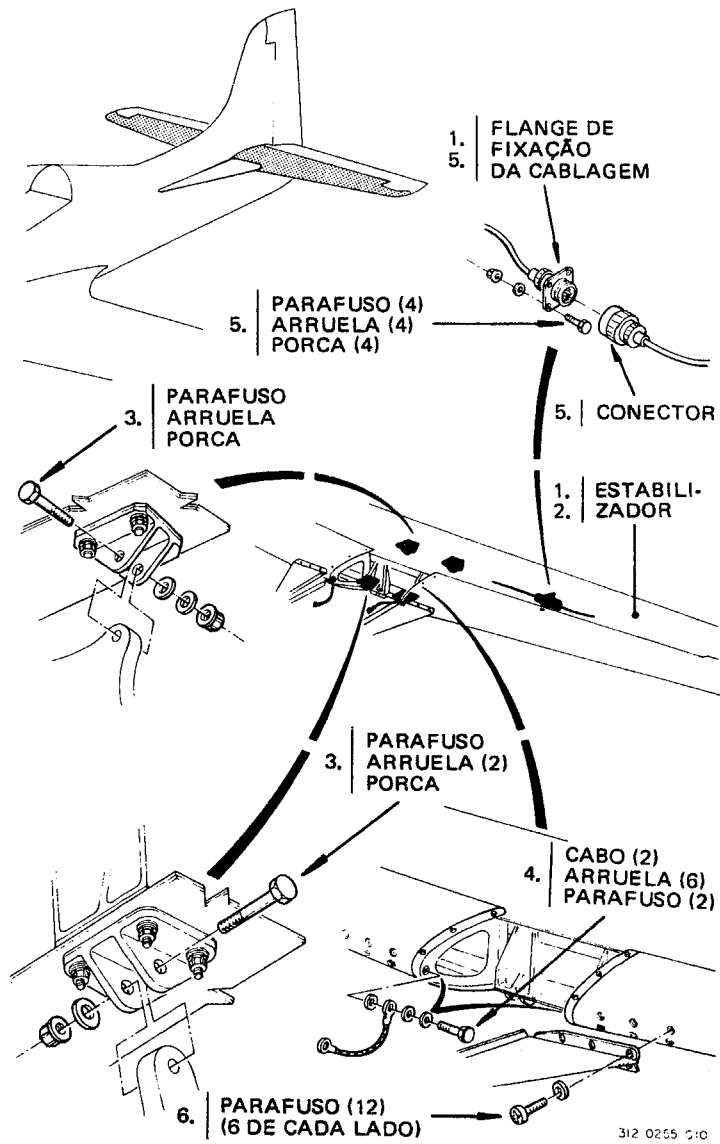


Figura 2-3-2

55 - 10 - 03
2-17/(2-18 em branco)

2-3A. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA BARBATANA LATERAL

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H6)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Selante	MIL-S-81733	P/S870B-2 Tipo II-2	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-3A-1. REMOÇÃO DA BARBATANA LATERAL

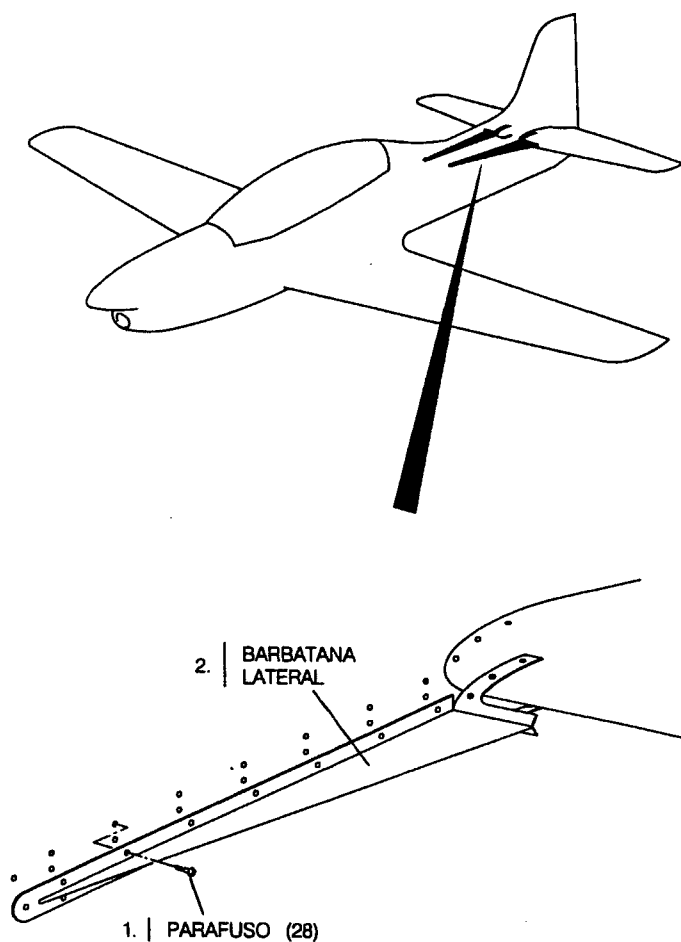
1. Remova os parafusos
2. Remova a barbatana lateral.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Limpe as bordas da barbatana lateral e a estrutura em contato com ela eliminando os resíduos do selante aplicado.

55 - 10 - 04

2-18B Revisão 2



NOTA

LADO ESQUERDO: DESENHADO
LADO DIREITO: IMAGEM ESPECULAR

312JG55042.CIT

Figura 2-3A-1

55 - 10 - 04
Revisão 2 2-18C

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-3A-2. INSTALAÇÃO DA BARBATANA LATERAL

1. Posicione a barbatana lateral.
2. Instale os parafusos e aperte-os alternadamente.

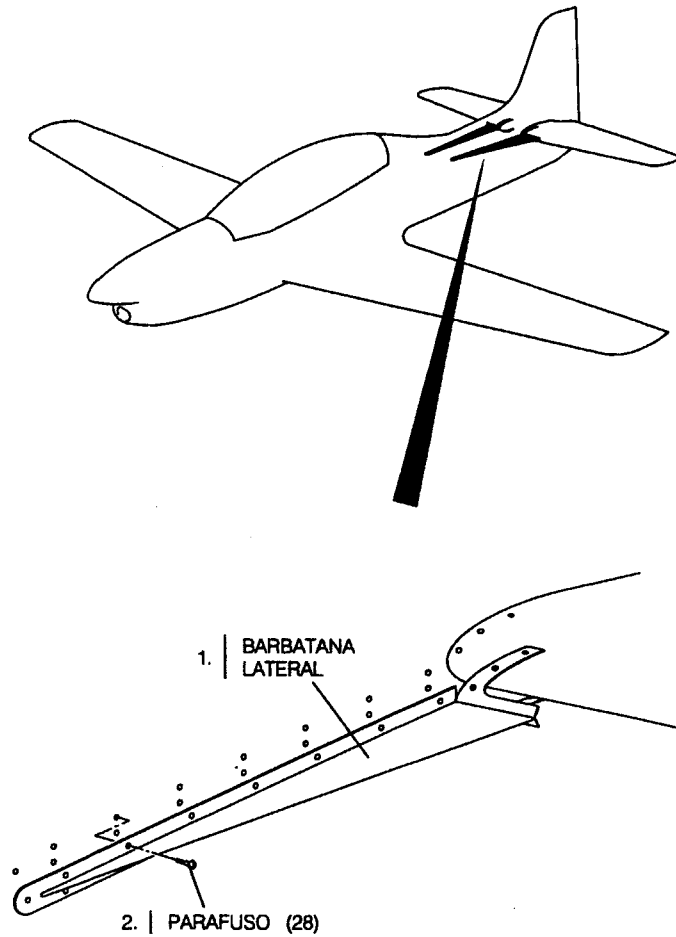
COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Aplique um filete de selante P/S870B-2 (Tipo II-2) entre a barbatana lateral e a estrutura adjacente

FINAL DA TAREFA

55 - 10 - 04

2-18D Revisão 2



NOTA

LADO ESQUERDO: DESENHADO
LADO DIREITO: IMAGEM ESPECULAR

312JG55041.CIT

Figura 2-3A-2

Revisão 2

55 - 10 - 04
2-18E(2-18F em branco)

2-3B. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO/AJUSTE DAS FERRAGENS TRASEIRAS E DIANTEIRAS DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Carenagens de junção estabilizador horizontal/fuselagem e estabilizador horizontal/estabilizador vertical removidas (item 2-2 deste GT)
- Janelas de acesso 4405/4407 ou 4406/4408 removidas (item 2-1 deste GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Chave-torquímetro (0-300 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Calço desfolhável	-	312-00003-005	2
Calço desfolhável	-	312-00003-007	2
Porca	-	MS21042L3	CR
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-3B-1. REMOÇÃO DAS FERRAGENS TRASEIRAS E DIANTEIRAS DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL

ATENÇÃO

Caso seja necessário remover/substituir ferragens, remova/instale as ferragens uma após a outra para não modificar a posição original do estabilizador horizontal.

Durante esse procedimento, é proibido operar o profundor.

Nota

Este procedimento é idêntico para todas as ferragens.

1. Remova as porcas autofrenantes, arruelas e parafusos que fixam a ferragem.
2. Descarte as porcas autofrenantes.
3. Remova as porcas autofrenantes, arruelas e parafusos que fixam a ferragem do estabilizador.
4. Identifique a posição dos calços desfolháveis de acordo com a ferragem.
5. Remova a ferragem.

55 - 10 - 05

2-18H

Revisão 4

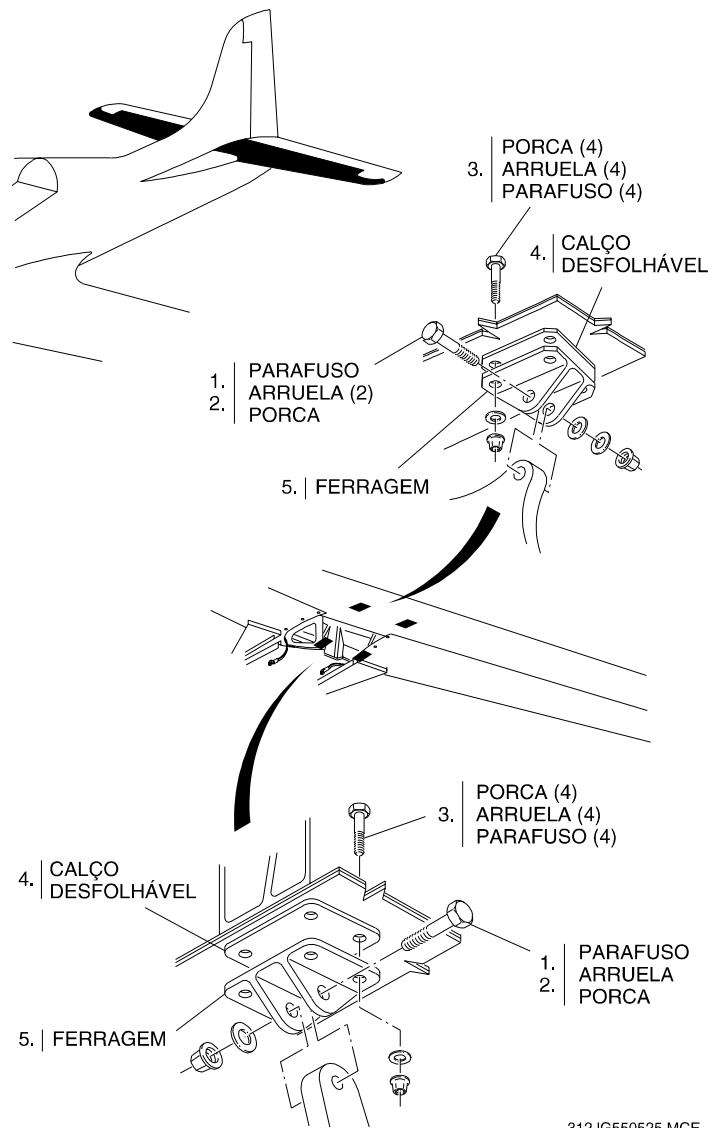


Figura 2-3B-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-3B-2. INSTALAÇÃO DAS FERRAGENS TRASEIRAS E DIANTEIRAS DO ESTABILIZADOR HORIZONTAL

ATENÇÃO

Durante este procedimento, é proibido operar o profundor.

Nota

Caso seja necessária a substituição dos calços ajustáveis, meça a espessura do antigo calço e substitua-o por um novo de mesma espessura.

1. Posicione a ferragem e o calço desfolhável no estabilizador horizontal.
2. Instale a ferragem no estabilizador horizontal com os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte-as alternadamente.
3. Para verificar a posição correta da ferragem em relação às outras, certifique-se de que o parafuso que fixa as ferragens tenha movimento axial livre.
4. Se a condição acima não for obtida, insira ou remova calços desfolháveis, até obter uma espessura que permita o movimento axial livre do parafuso.
5. Instale novas porcas autofrenantes, arruelas e parafusos para fixar as ferragens traseiras e dianteiras (torque 76 a 93 lb.pol).

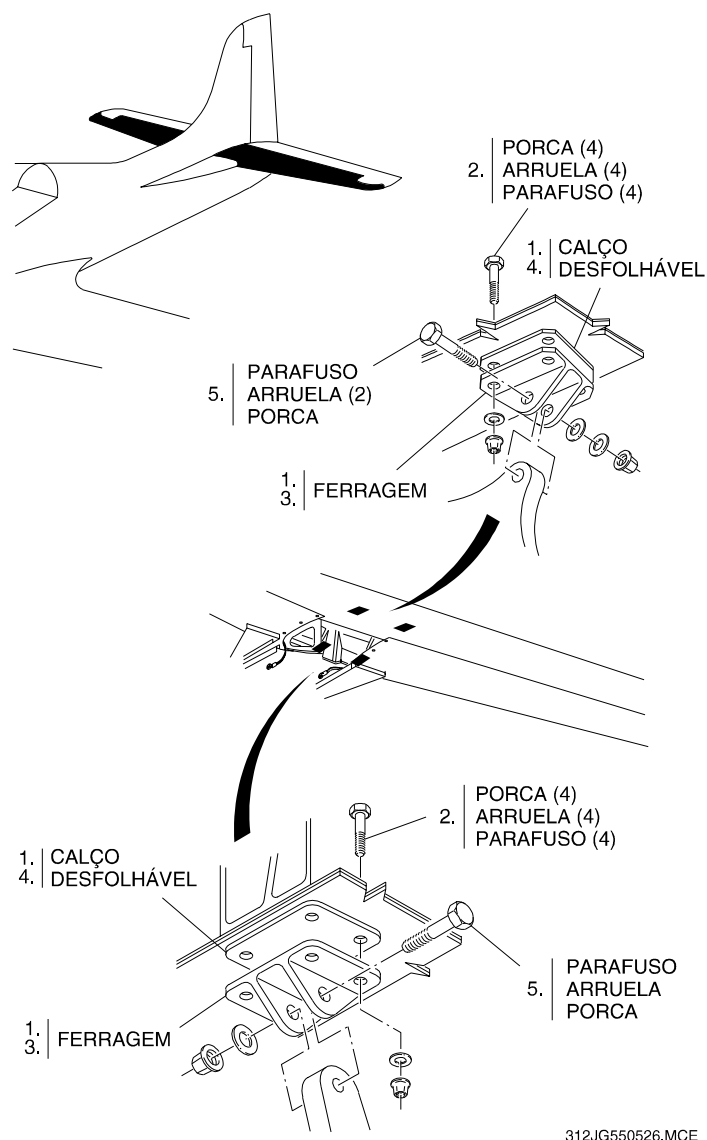
COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale as janelas de acesso 4405/4407 ou 4406/4408 (item 2-1 deste GT)
- Instale as carenagens de junção estabilizador horizontal/fuselagem e estabilizador horizontal/estabilizador vertical (item 2-2 deste GT)

FINAL DA TAREFA

55 - 10 - 05

2-18K Revisão 4



312JG550526.MCE

Figura 2-3B-2

2-4. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO DO PROFUNDOR

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas.

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-4-1. REMOÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Remova os parafusos.
2. Remova a janela de acesso.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

55 - 20 - 01
2-20

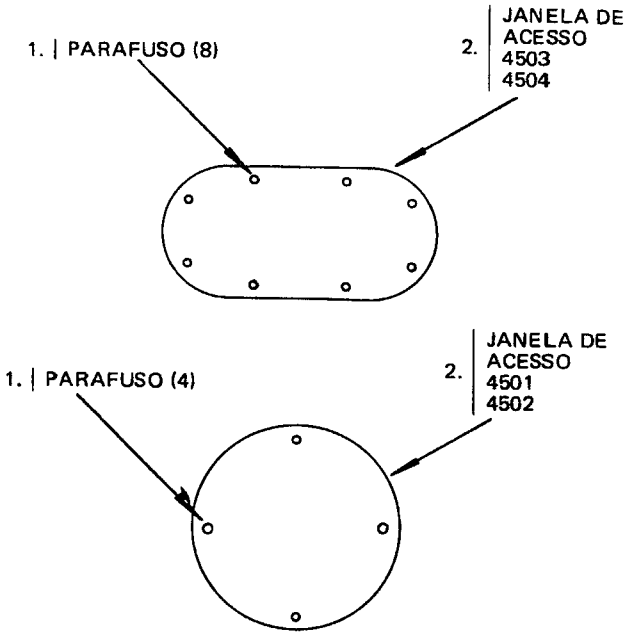


Figura 2-4-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-4-2. INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Posicione a janela de acesso.
2. Instale e aperte os parafusos em ordem alternada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

55 - 20 - 01
2-22

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

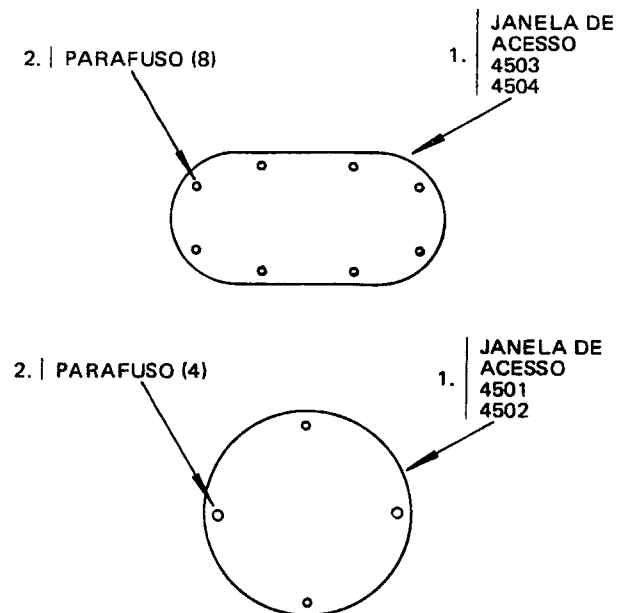


Figura 2-4-2

55 - 20 - 01
2-23/(2-24 em branco)

—

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-5. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO DO ESTABILIZADOR VERTICAL

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

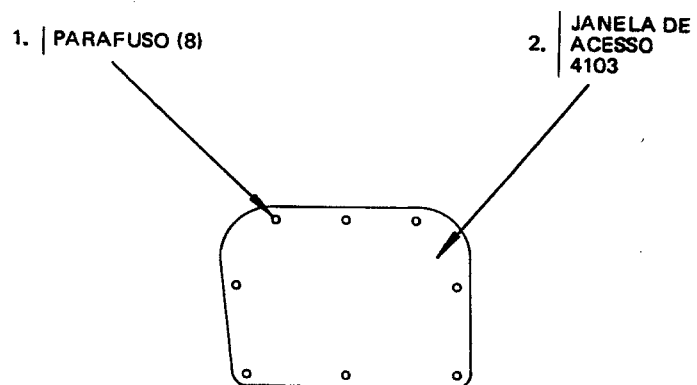
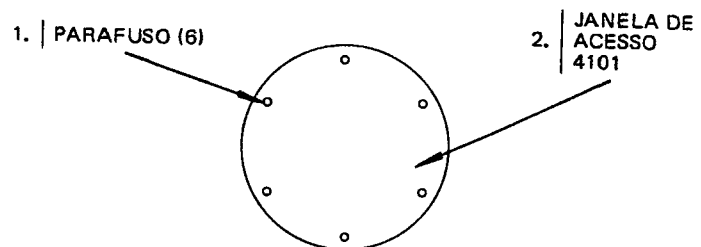
55 - 30 - 01
2-25

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-5-1. REMOÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Remova os parafusos.
2. Remova a janela de acesso.

55 - 30 - 01
2-26



312 0255 003

Figura 2-5-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-5-2. INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Posicione a janela de acesso.
2. Instale e aperte os parafusos em ordem alternada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

55 - 30 - 01
2-28

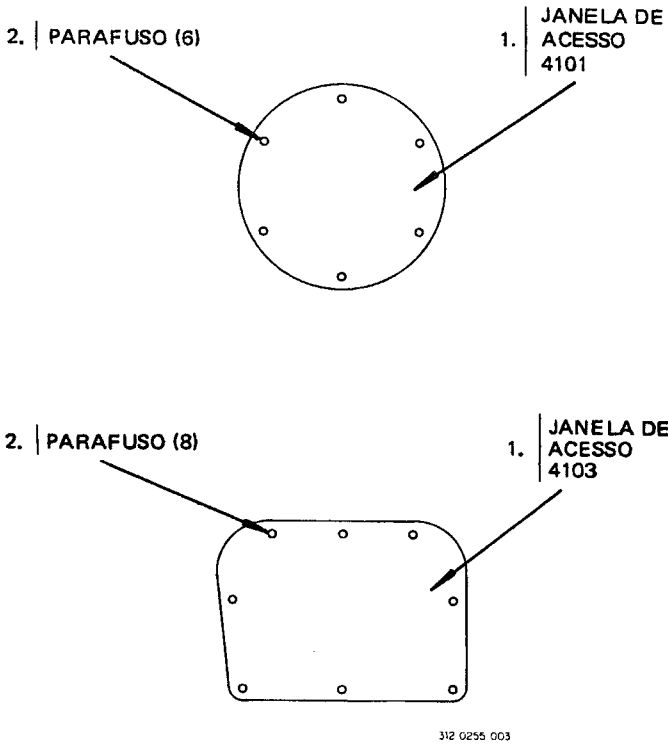


Figura 2-5-2

55 - 30 - 01
2-29/(2-30 em branco)

1

O.T. 1T27-255GT-00-1

2-6. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO DO LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-255GT-00-1

2-6-1. REMOÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

1. Remova os parafusos.
2. Remova a janela de acesso.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

55 - 40 - 01
2-32

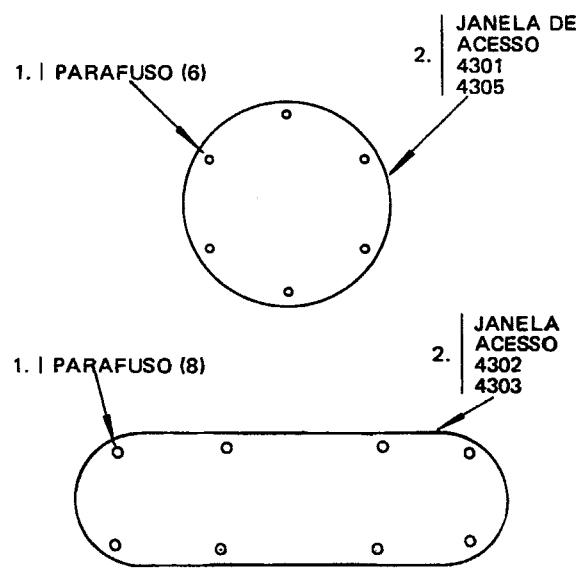


Figura 2-6-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-6-2. INSTALAÇÃO DAS JANELAS DE ACESSO

- 1 Posicione a janela de acesso,
2. Instale e aperte os parafusos em ordem alternada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

55 - 40 - 01
2-34

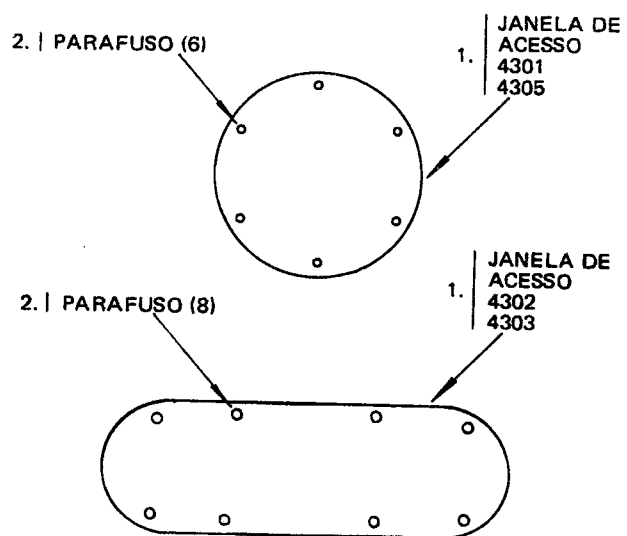


Figura 2-6-2

55 - 40 - 01
2-35/(2-36 em branco)

1

O.T. 1T27-255GT-00-1

**2-7. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS CARENAGENS
DAS FERRAGENS-SUORTES SUPERIOR E CEN-
TRAL DE ARTICULAÇÃO DO LEME DE DIREÇÃO**

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

55 - 40 - 02
2-37

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-7-1. REMOÇÃO DA CARENAGEM

1. Remova os parafusos.
2. Remova a carenagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

55 - 40 - 02
2-38

O.T. 1T27-255GT-00-1

NOTA

LADO ESQUERDO: DESENHADO
LADO DIREITO: IMAGEM ESPECULAR

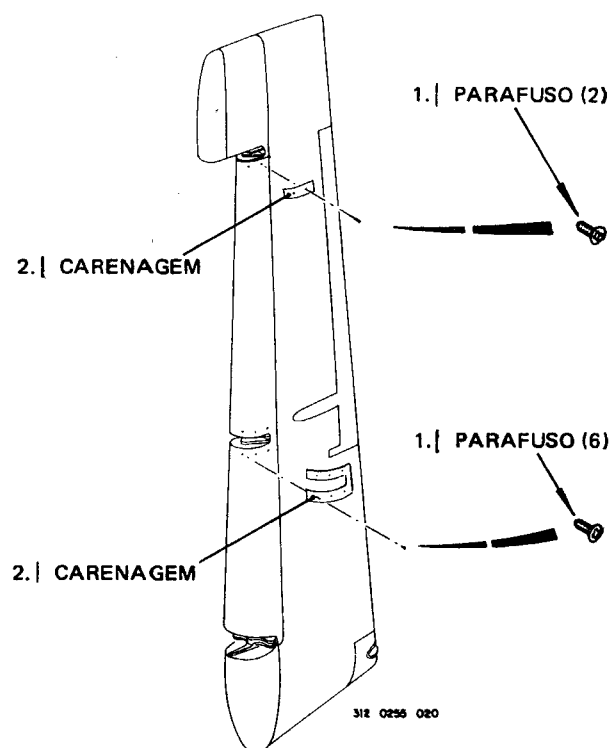


Figura 2-7-1

55 - 40 - 02
2-39

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-7-2. INSTALAÇÃO DA CARENAGEM

1. Posicione a carenagem.
2. Instale os parafusos e aperte-os alternadamente.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

55 - 40 - 02
2-40

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

NOTA

LADO ESQUERDO: DESENHADO

LADO DIREITO: IMAGEM ESPECULAR

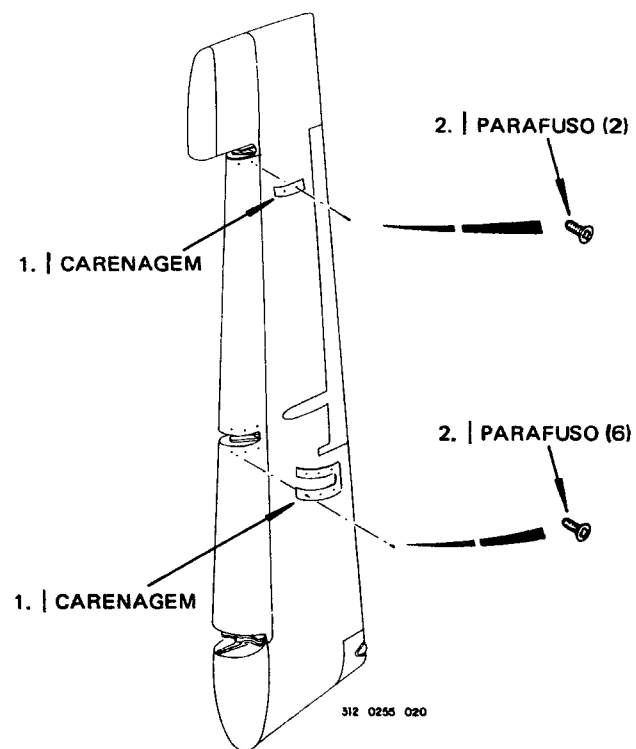


Figura 2-7-2

55 - 40 - 02
2-41/(2-42 em branco)

1

2-8. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS CARE- NAGENS DO BORDO DE ATAQUE DO LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Selante	MIL-S-81733	P/S870B-2 (Tipo II-2)	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-8-1. REMOÇÃO DA CARENAGEM

1. Remova os parafusos.
2. Remova a carenagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Limpe as bordas da carenagem e a estrutura em contacto com ela, eliminando os resíduos do selante aplicado

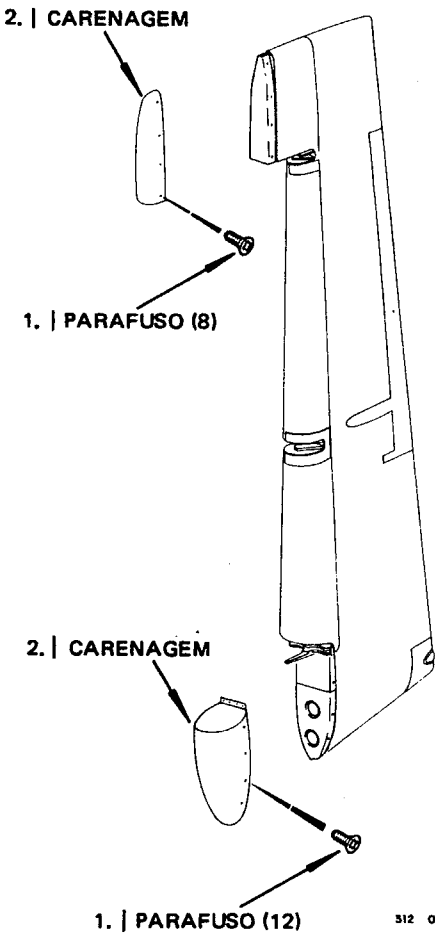


Figura 2-8-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-8-2. INSTALAÇÃO DA CARENAGEM

1. Posicione a carenagem.
2. Instale os parafusos e aperte-os alternadamente.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- • Aplique um filete de selante P/S870B-2 (Tipo II-2) entre a carenagem e a estrutura

FINAL DA TAREFA

55- 40 - 02

2-46 Revisão 2

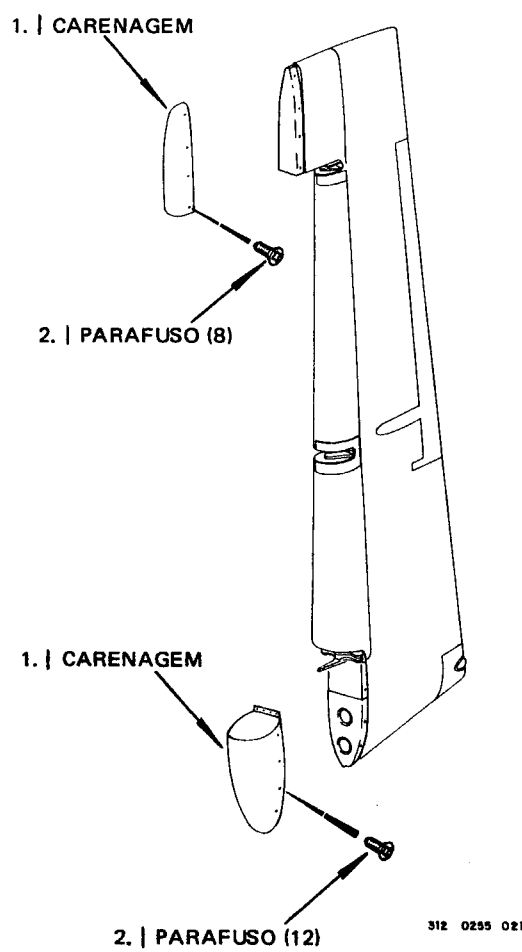


Figura 2-8-2

55 - 40 - 02
2-47/(2-48 em branco)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-9. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA CARENAGEM DO BORDO DE FUGA DO LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Luz de posição da cauda removida (33GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Selante	MIL-S-81733	P/S870B-2 (Tipo II-2)	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-9-1. REMOÇÃO DA CARENAGEM

1. Remova os parafusos.
2. Remova a carenagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Limpe as bordas da carenagem e a estrutura em contacto com ela, eliminando os resíduos do selante aplicado

O.T. 1T27-255GT-00-1

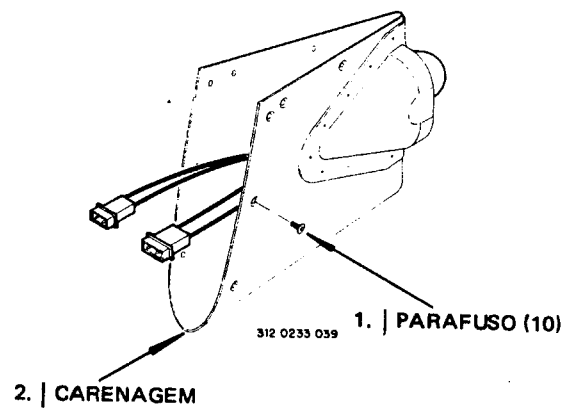
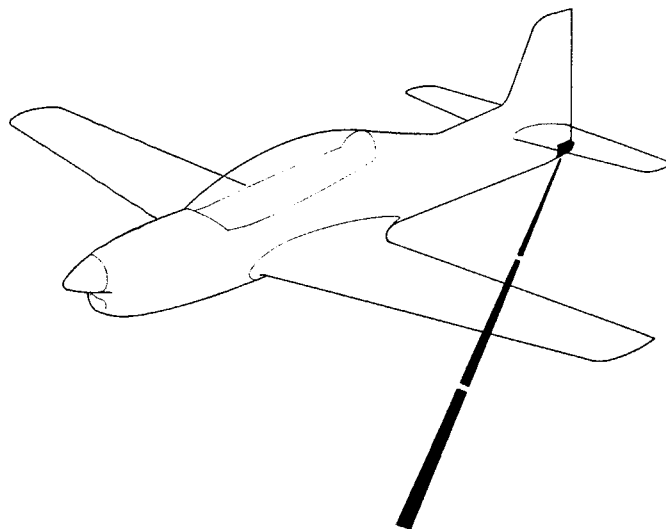


Figura 2-9-1

55 - 40 - 02
2-51

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-9-2. INSTALAÇÃO DA CARENAGEM

1. Posicione a carenagem.
2. Instale os parafusos e aperte-os alternadamente.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a luz de posição da cauda (33GT)
- Aplique um filete de selante P/S870B-2 (Tipo II-2) entre a carenagem e a estrutura adjacente

FINAL DA TAREFA

55 - 40 - 02

2-52 Revisão 2

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

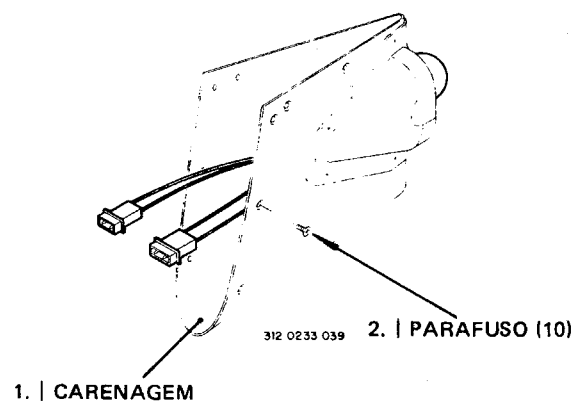
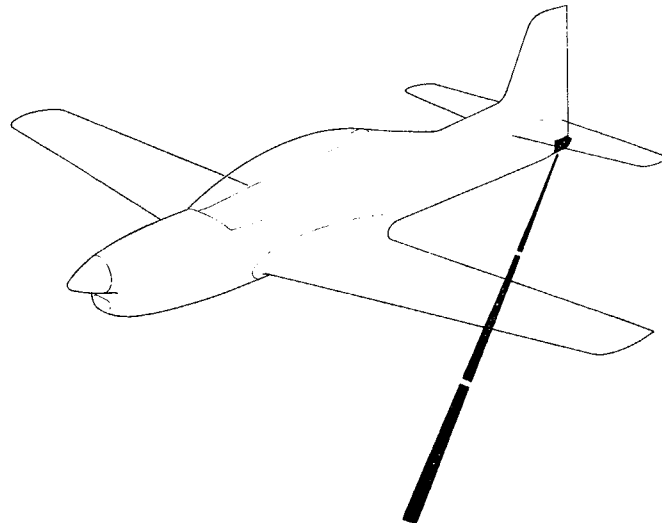


Figura 2-9-2

55 - 40 - 02
2-53/(2-54 em branco)

1

2-10. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS FER- RAGENS DE FIXAÇÃO ESTABILIZADOR HORI- ZONTAL/PROFUNDOR

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Profundor removido (27GT)

Pessoal Recomendado:Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N EMB-00728-002)
- Chave-torquímetro (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR
Arruela de pressão	FF-W-84	MS35338-42	3
Tela mercerizada	MIL-C-5646	—	CR
Resina nitrocelulose transparente	MEP 22-002	AERODROPE 5950	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-10-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO EXTERNA

1. Remova a tela mercerizada do furo de alívio da nervura do estabilizador horizontal.
2. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
3. Remova o cabo de metalização.
4. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Substitua a arruela de pressão utilizada na instalação do cabo de metalização

55 - 50 - 01

2-56

Revisão 1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

NOTA
LADO ESQUERDO DESENHA-
DO, LADO DIREITO - IMAGEM
ESPECULAR

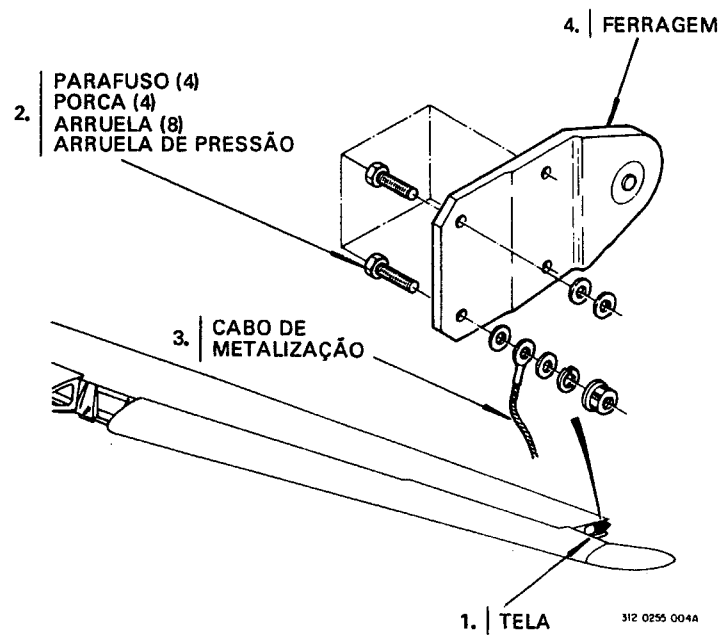


Figura 2-10-1

55 - 50 - 01
Revisão 1 2-57

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-10-2. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO EXTERNA

1. Posicione a ferragem.
2. Posicione o cabo de metalização.
3. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).
4. Instale a tela mercerizada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale o profundor (27GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

NOTA
LADO ESQUERDO DESENHA-
DO, LADO DIREITO - IMAGEM
ESPECULAR

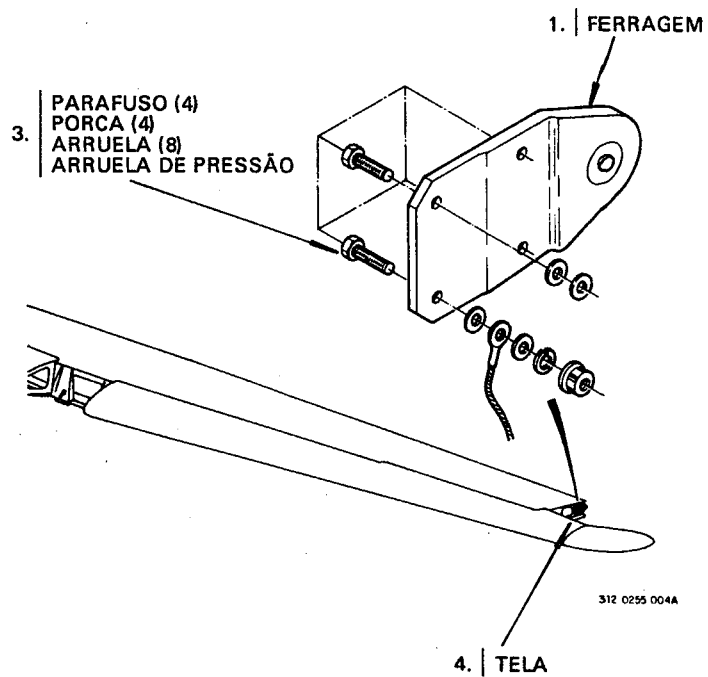


Figura 2-10-2

55 - 50 - 01
Revisão 1 2-59

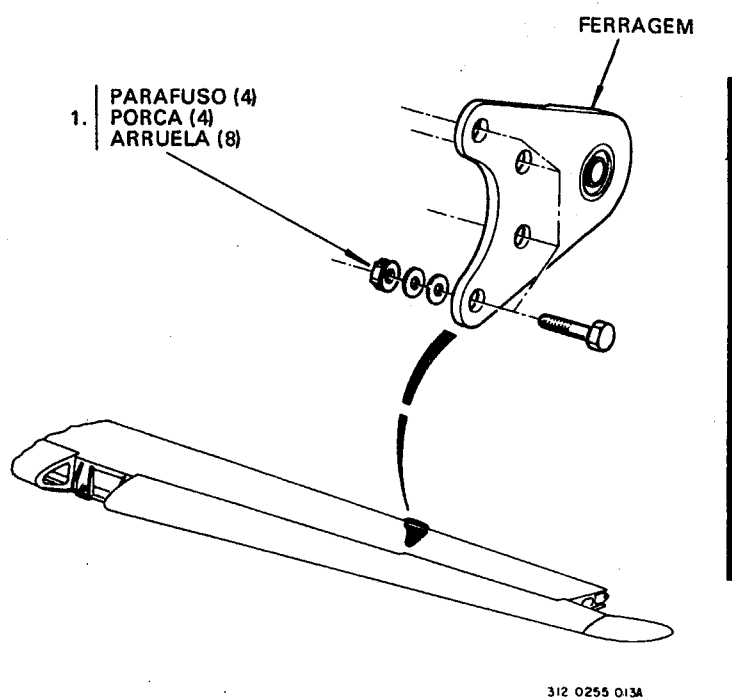
O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-10-3. REMOÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO CENTRAL

1. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
2. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



NOTA
LADO ESQUERDO DESE-
NHADO, LADO DIREITO -
IMAGEM ESPECULAR

Figura 2-10-3

55 - 50 - 01
Revisão 1 2-61

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-10-4. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO CENTRAL

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

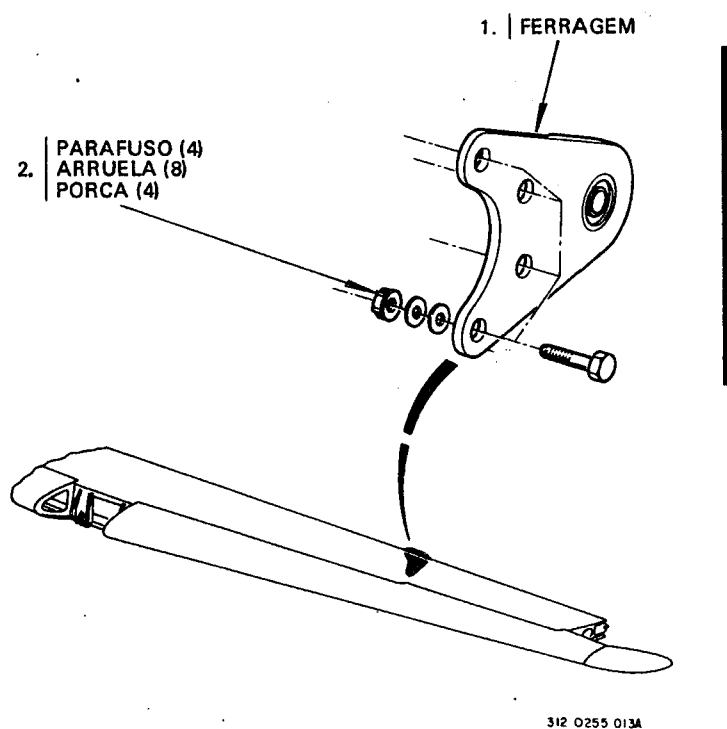
COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale o profundor (27GT)

FINAL DA TAREFA

55 - 50 - 01
2-62

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



NOTA
LADO ESQUERDO DESENHA-
DO, LADO DIREITO - IMAGEM
ESPECULAR

Figura 2-10-4

55 - 50 - 01
Revisão 1 2-63

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-10-5. REMOÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO INTERNA

1. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
2. Remova os cabos de metalização.
3. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Substitua as arruelas de pressão utilizadas na instalação dos cabos de metalização

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

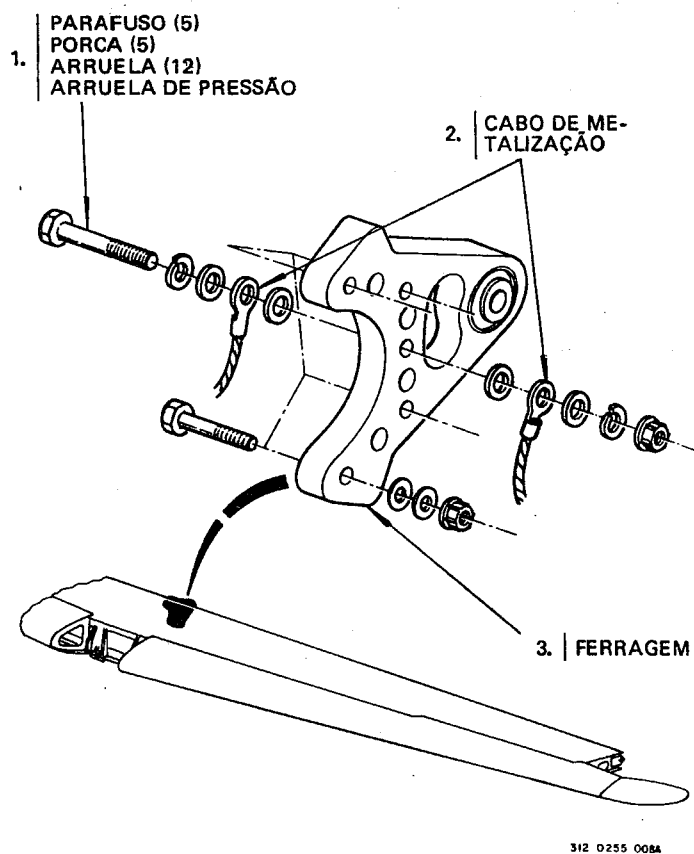


Figura 2-10-5

55 - 50 - 01
Revisão 1 2-65

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-10-6. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO INTERNA

1. Posicione a ferragem.
2. Posicione os cabos de metalização.
3. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

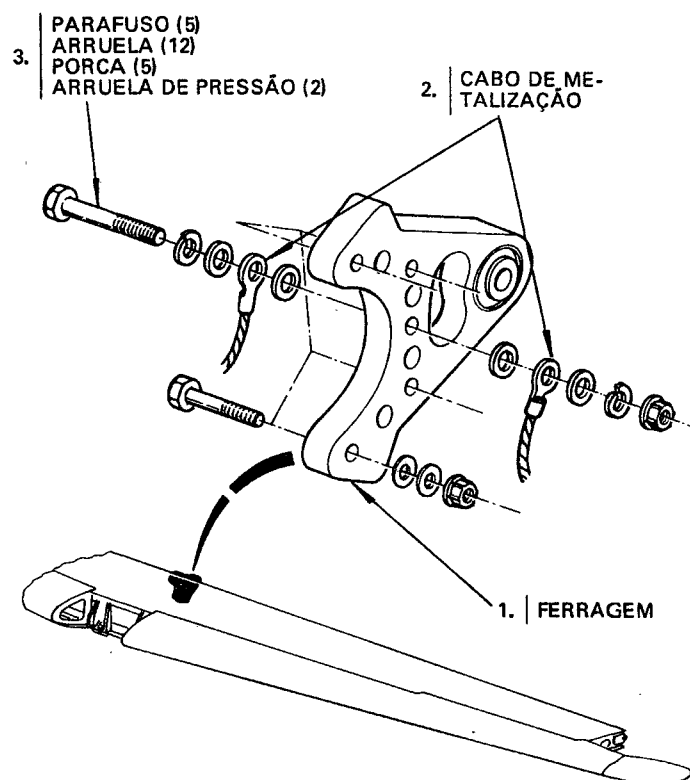
COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale o profundor (27GT)

FINAL DA TAREFA

55 - 50 - 01
2-66

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312 0255 008A

Figura 2-10-6

Revisão 1

55 - 50 - 01
2-67/(2-68 em branco)

2-11. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS FERRA- GENS-SUPORTE DE ARTICULAÇÃO DO PROFUN- DOR

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Profundor removido (27GT)
- Janelas de acesso 4501/4502 e 4503/4504 removidas (item 2-4 deste GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Chave-torquímetro "DURO" (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-11-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM-SUPORTE DE ARTICULAÇÃO EXTERNA

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova a ferragem e o calço.

55 - 50 - 01
2-70

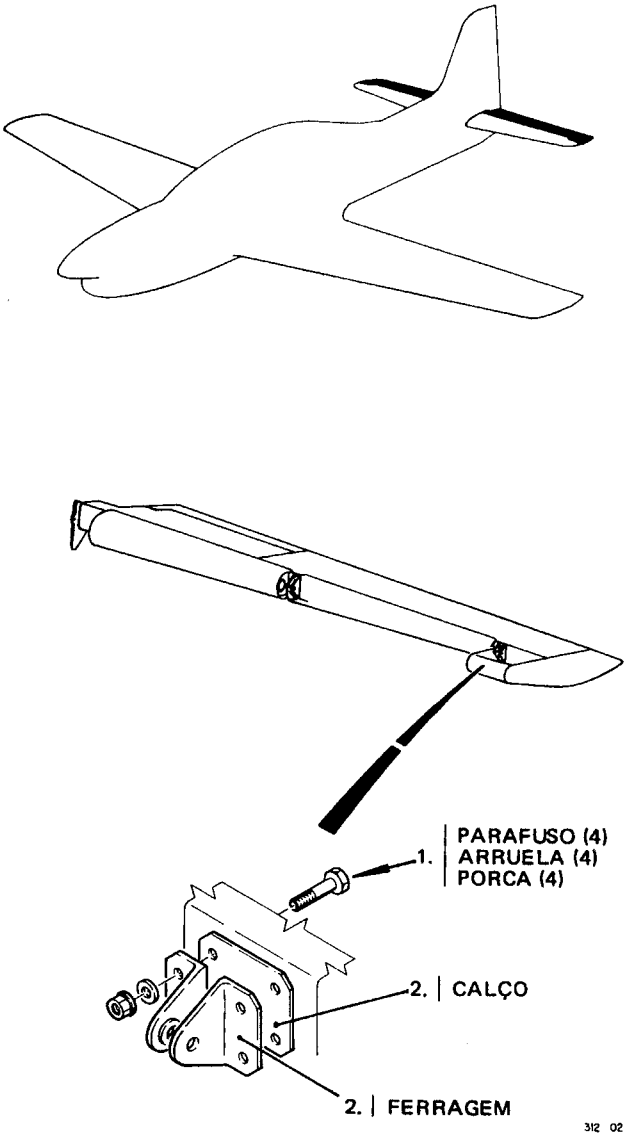


Figura 2-11-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

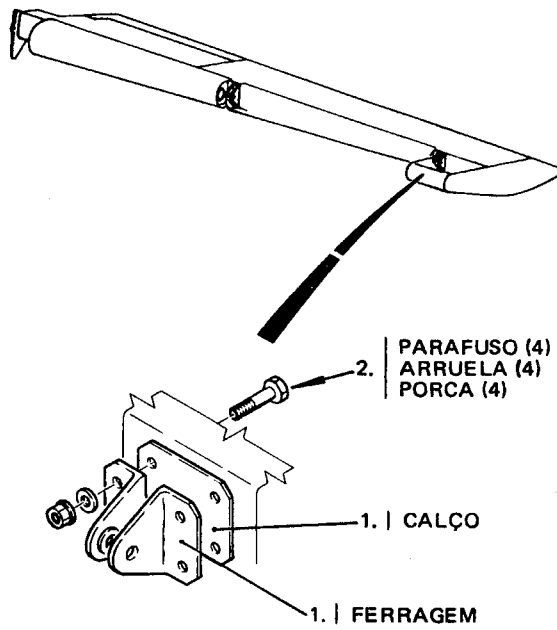
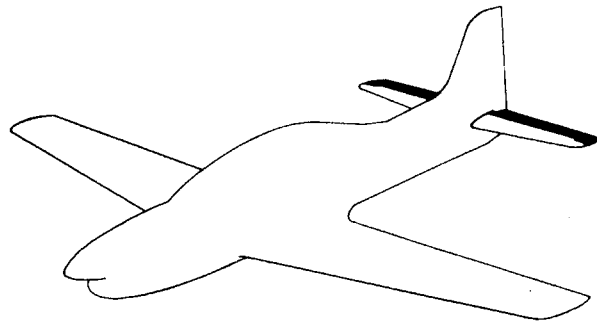
2-11-2. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM-SUPORTE DE ARTICULAÇÃO EXTERNA

1. Posicione o calço e a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale as janelas de acesso 4501 e/ou 4502 (item 2-4 deste GT)
- Instale o profundor (27GT)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312 0255 019

Figura 2-11-2

55 - 50 - 01
2-73

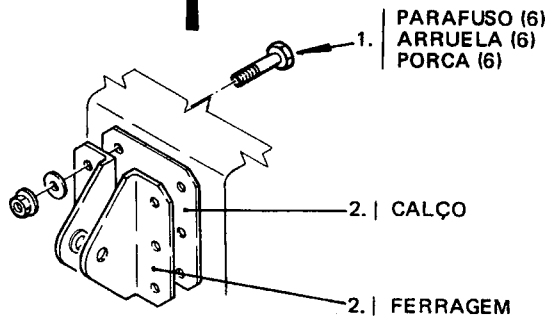
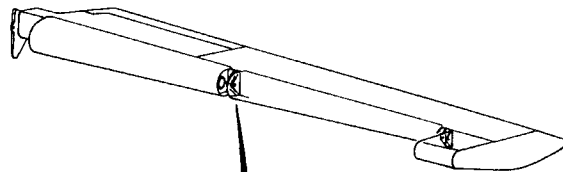
O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-11-3. REMOÇÃO DA FERRAGEM-SUORTE DE ARTICULAÇÃO CENTRAL

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova a ferragem e o calço.

55 - 50 - 01
2-74

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312 0255 018

Figura 2-11-3

55 - 50 - 01
2-75

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-11-4. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM-SUORTE DE ARTICULAÇÃO CENTRAL

1. Posicione o calço e a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale as janelas 4503 e/ou 4504 (55GT)
- Instale o profundor (27GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

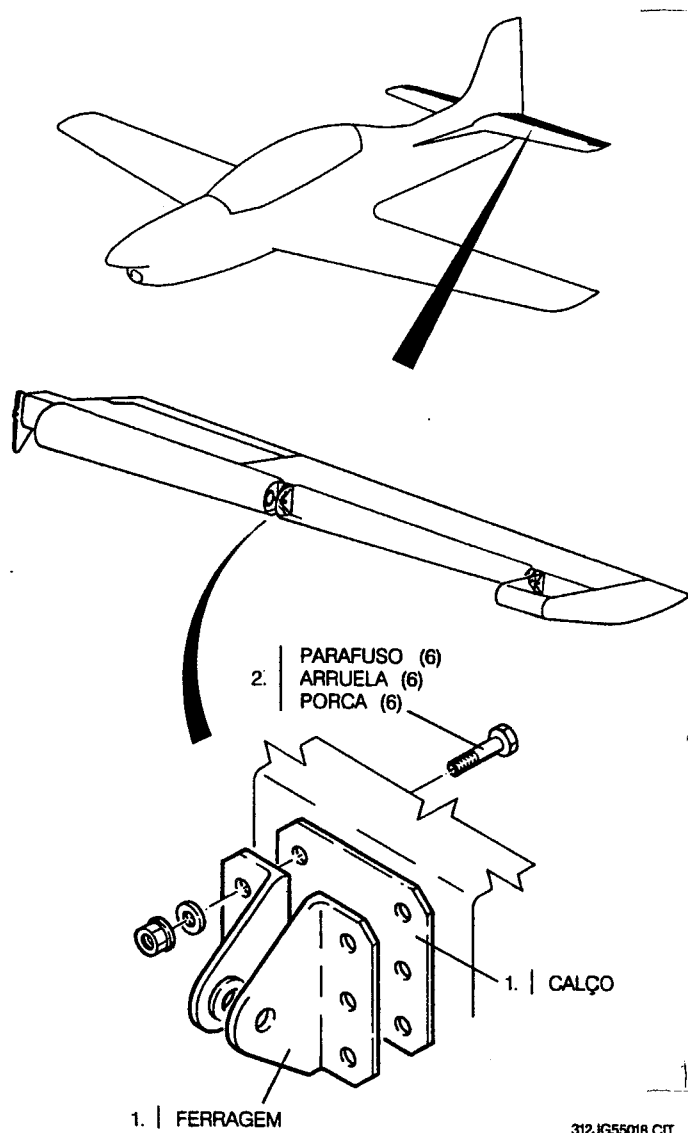


Figura 2-11-4

55 - 50 - 01
Revisão 2 2-77

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-11-5. REMOÇÃO DA FERRAGEM DE ARTICULAÇÃO INTERNA

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova a ferragem.

55 - 50 - 01
2-78 Revisão 2

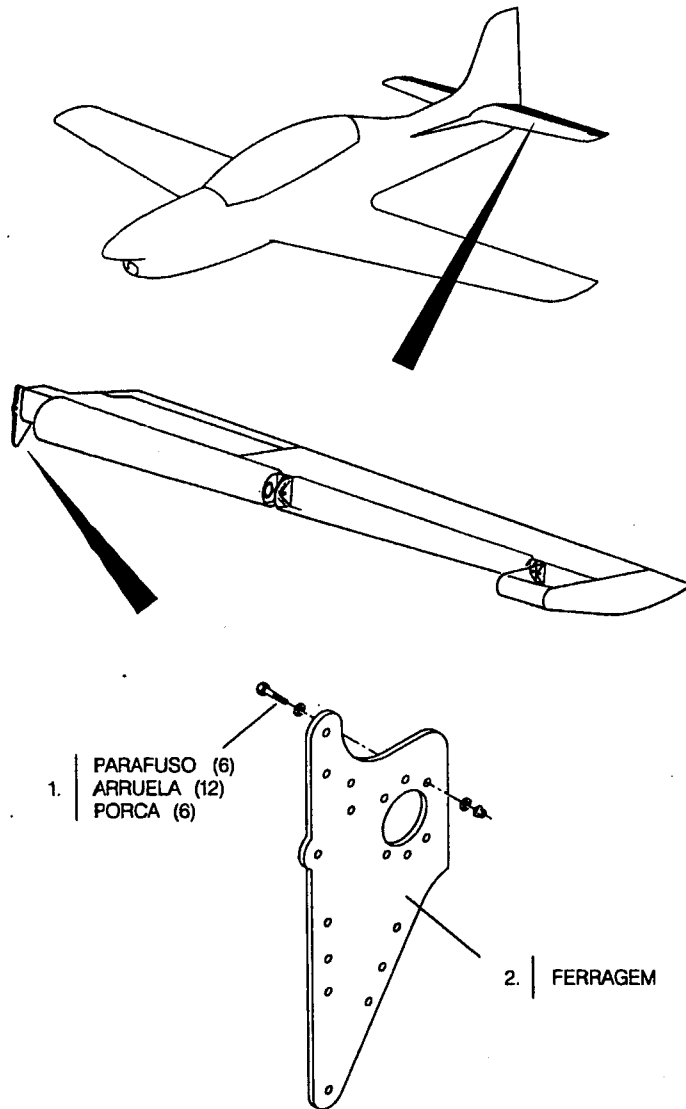


Figura 2-11-5

55 - 50 - 01
Revisão 2 2-78A

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-11-6. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE ARTICULAÇÃO INTERNA

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica os parafusos em suas novas posições de aperto
- Instale o profundor (27GT)

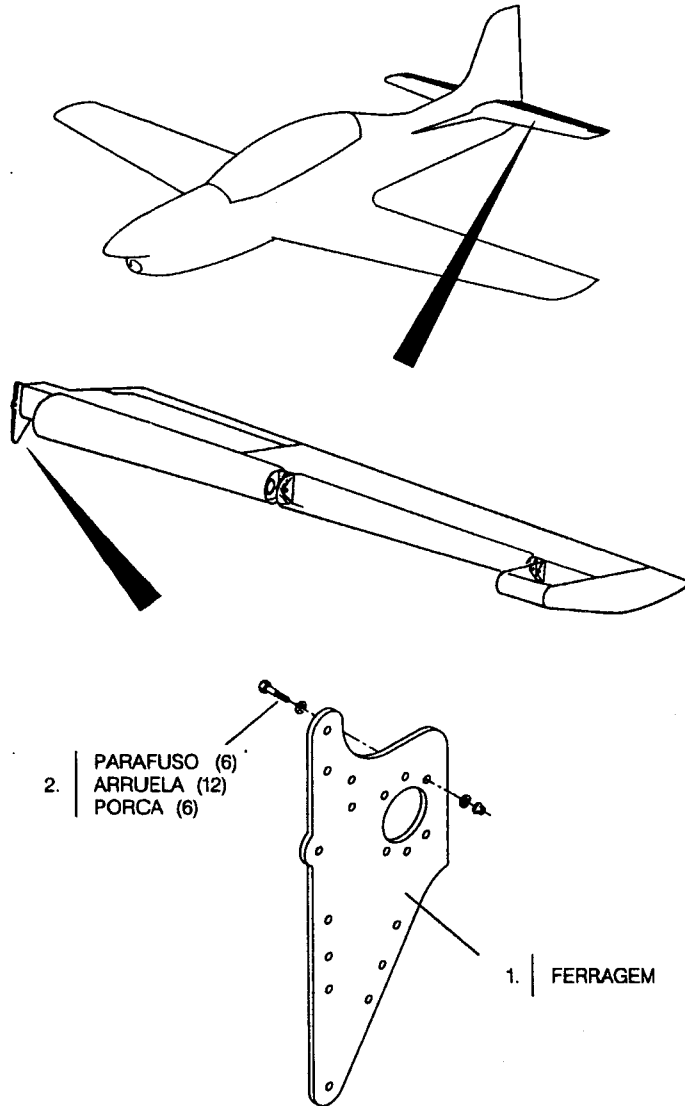
FINAL DA TAREFA

55 - 50 - 01

2-78B

Revisão 2

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG55038.CIT

Figura 2-11-6

Revisão 2 **55 - 50 - 01**
2-78C/(2-78D em branco)

2-12. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS FER- RAGENS DE FIXAÇÃO ESTABILIZADOR VERTI- CAL/LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Leme de direção removido (27GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)
- Chave-torquímetro "DURO" (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta Laca Acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR
Arruela de pressão	FF-W-84	MS35338-42	1
Tela mercerizada	MIL-C-5646	—	CR
Cola Aerodope Ipiranga	MEP-10-017	5950	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-12-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO SUPERIOR

1. Remova a tela mercerizada do furo de alívio da longarina do estabilizador vertical.
2. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
3. Remova o cabo de metalização.
4. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Substitua a arruela de pressão utilizada na instalação do cabo de metalização

55 - 50 - 02

2-80

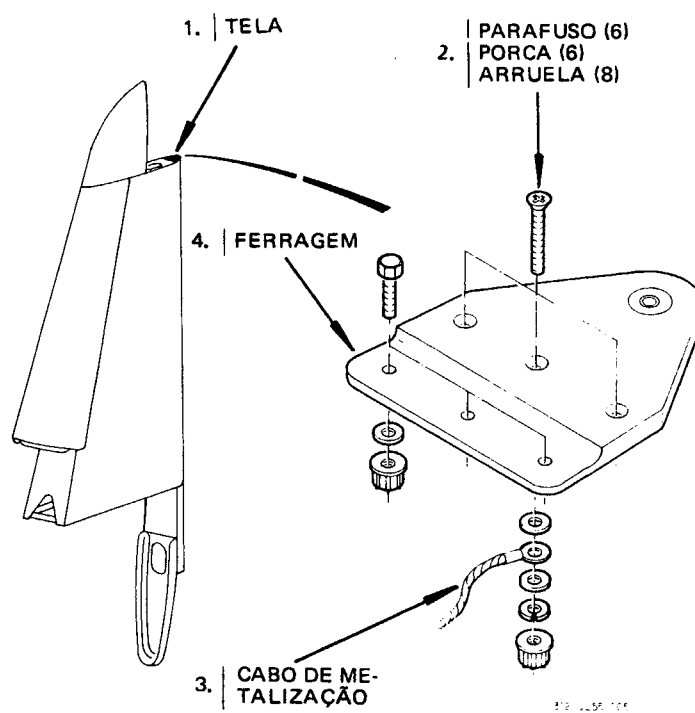


Figura 2-12-1

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-12-2. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO SUPERIOR

1. Posicione a ferragem.
2. Posicione o cabo de metalização.
3. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (ou os parafusos) (torque de 25 a 30 lb.pol).
4. Instale a tela mercerizada.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas (ou os parafusos) em suas novas posições de aperto
- Instale o leme de direção (27GT)

FINAL DA TAREFA

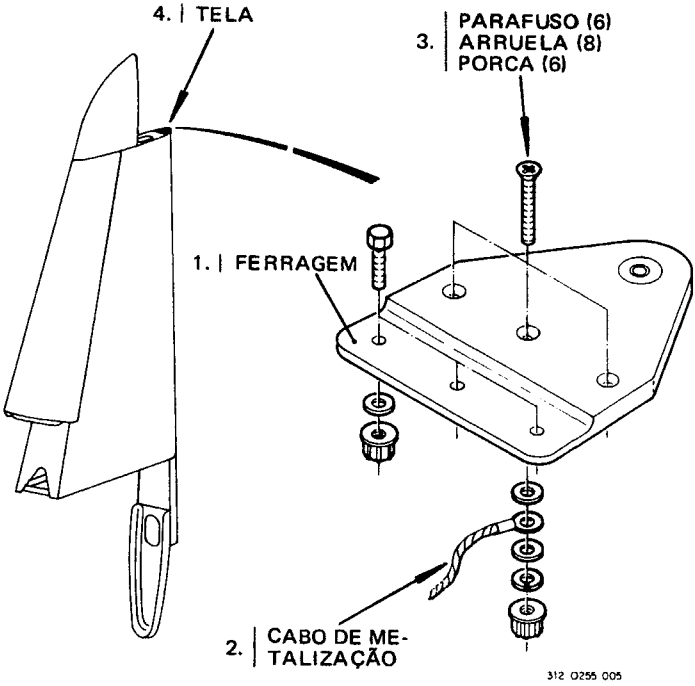


Figura 2-12-2

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-12-3. REMOÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO CENTRAL

1. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
2. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA. NA

55 - 50 - 02
2-84

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

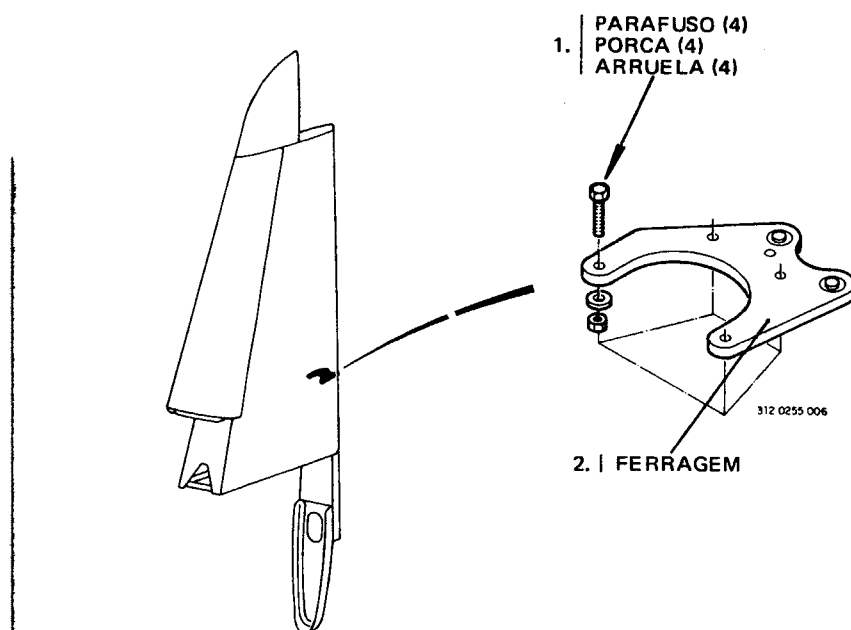


Figura 2-12-3

55 - 50 - 02
2-85

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-12-4. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE FIXAÇÃO CENTRAL

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte os parafusos (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale o leme de direção (27GT)

FINAL DA TAREFA

55 - 50 - 02

2-86

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

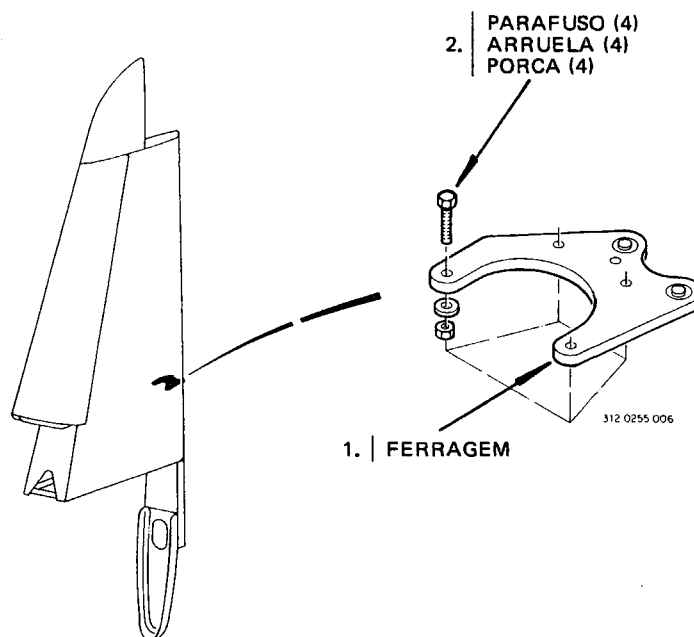


Figura 2-12-4

55 - 50 - 02
2-87/(2-88 em branco)

—

2-13. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS FERRAGENS-SUPORTE DE ARTICULAÇÃO E DO BATENTE DO LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Leme removido (27GT)
- Janelas de acesso 4302, 4303, 4305 removidas (item 2-6 deste GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Chave-torquímetro "DURO" (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

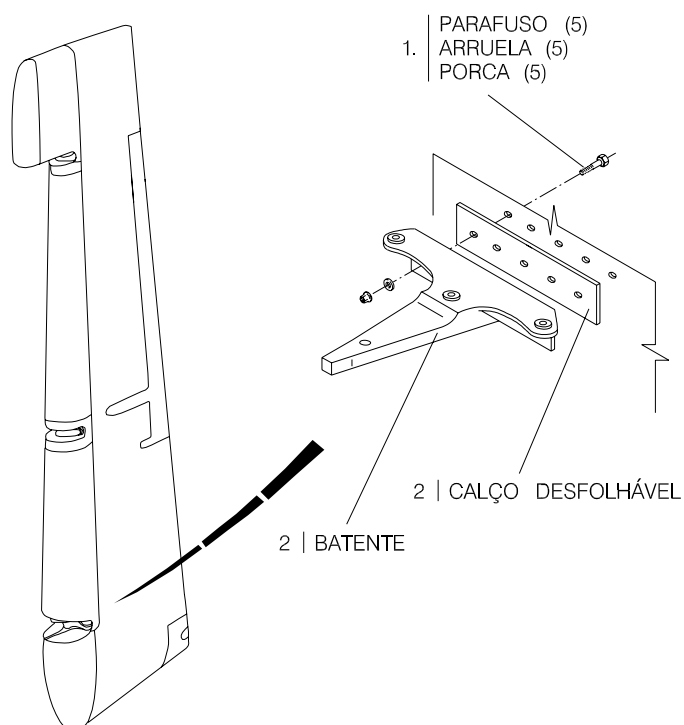
O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-1. REMOÇÃO DO BATENTE DO LEME DE DIREÇÃO

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova o batente.

55 - 50 - 02
2-90

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG550524.MCE

Figura 2-13-1

55 - 50 - 02
Revisão 3 2-91

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-2. INSTALAÇÃO DO BATENTE DO LEME DE DIREÇÃO

1. Posicione o batente e o calço desfolhável.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas.
3. Verifique o alinhamento dos furos de montagem. Caso necessário, corrija o alinhamento através do calço desfolhável.

Nota

Caso o calço desfolhável não possibilite a regulação do alinhamento dos furos de montagem ou esteja danificado, substitua-o por um novo calço.

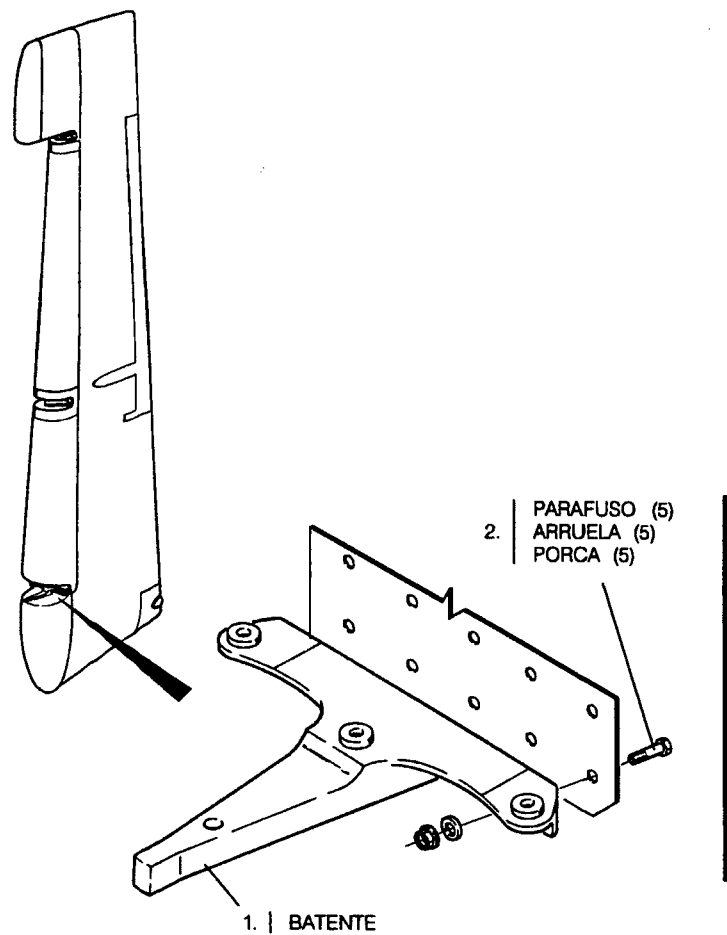
4. Aplique torque de 2,82 a 3,39 N.m (25 a 30 lb.in) às porcas.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale a janela de acesso 4305 (item 2-6 deste GT)
- Instale o leme de direção (27 GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG55037.CIT

Figura 2-13-2

55 - 50 - 02
Revisão 2 2-93

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-3. REMOÇÃO DA FERRAGEM-SUORTE DE ARTICULAÇÃO INFERIOR

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova a ferragem.

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

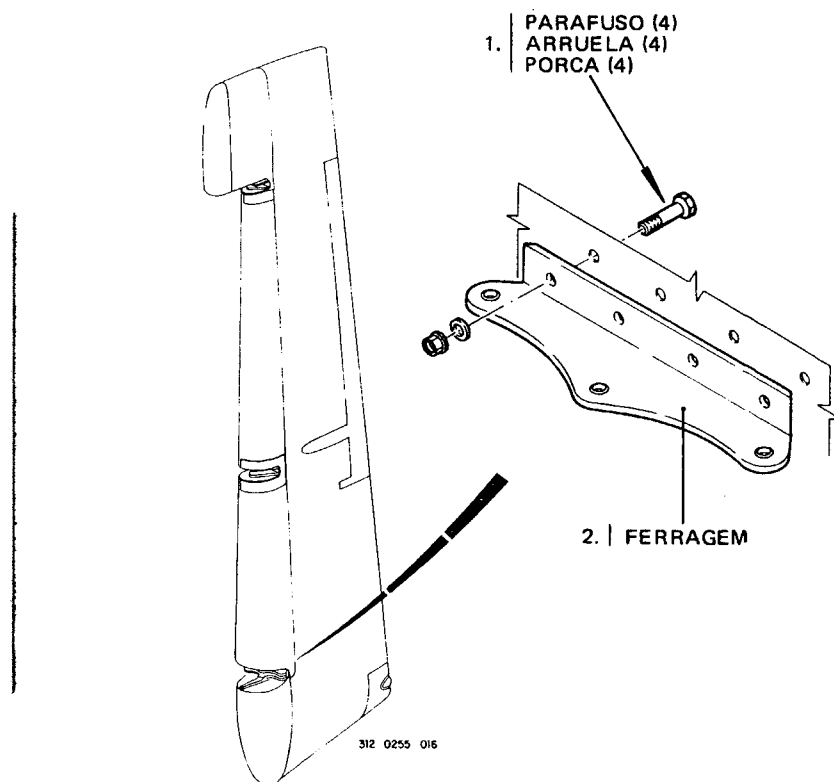


Figura 2-13-3

55 - 50 - 02
2-95

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-4. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM-SUORTE DE ARTICULAÇÃO INFERIOR

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale a janela de acesso 4305 (item 2-6 deste GT)
- Instale o leme de direção (27GT)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

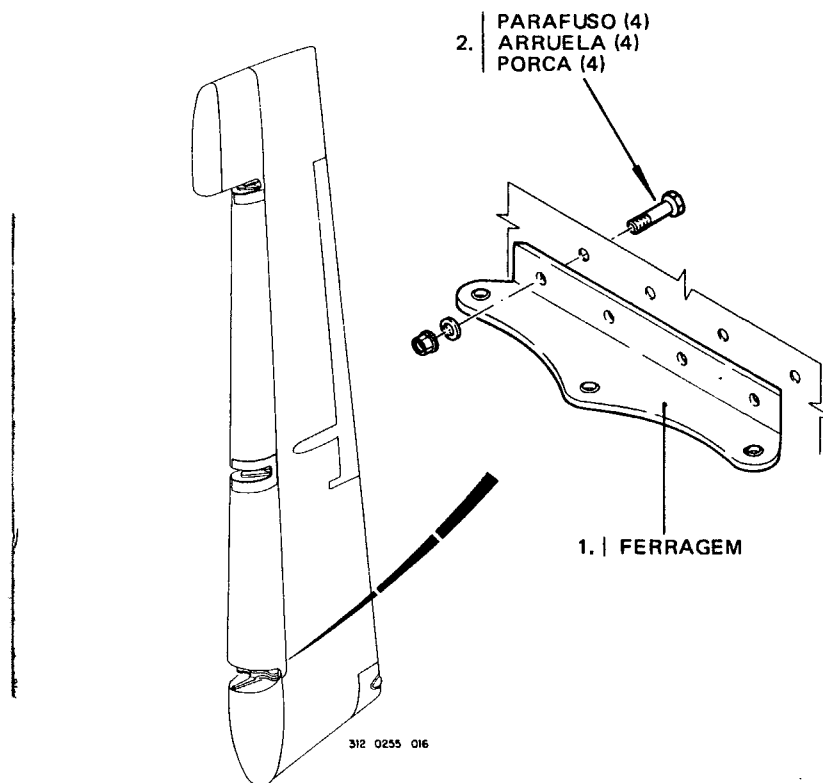


Figura 2-13-4

55 - 50 - 02
2-97

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-5. REMOÇÃO DA FERRAGEM-SUPORTE DE ARTICULAÇÃO CENTRAL

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova a ferragem.

55 - 50 - 02
2-98

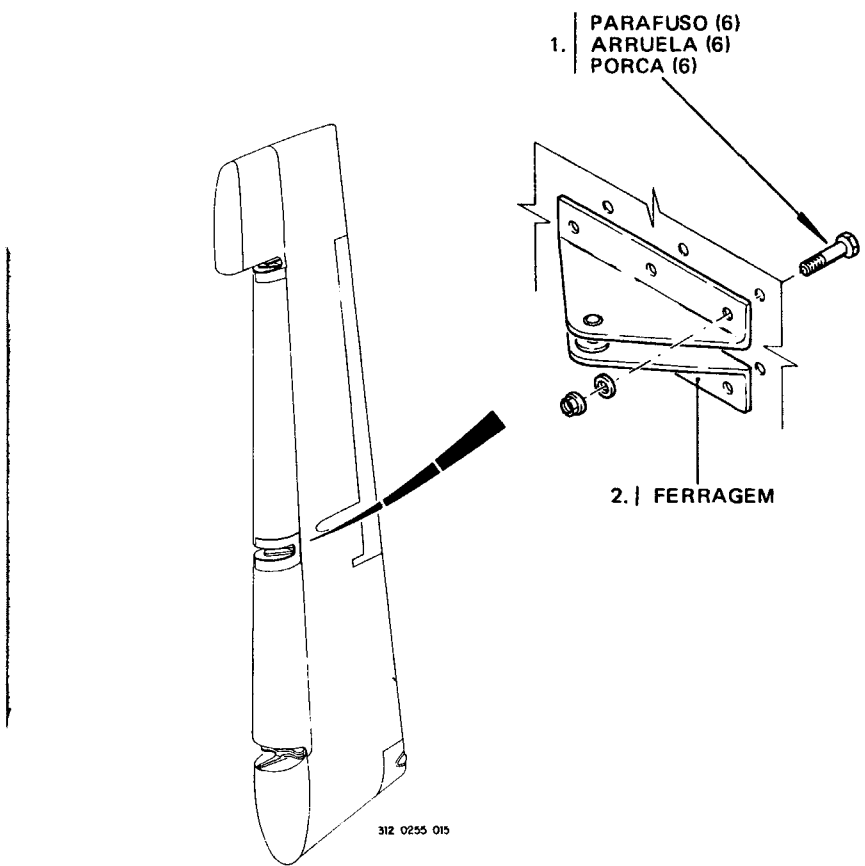


Figura 2-13-5

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-6. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM-SUPORTE DE ARTICULAÇÃO CENTRAL

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale a janela de acesso 4302 (item 2-6 deste GT)
- Instale o leme de direção (27GT)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

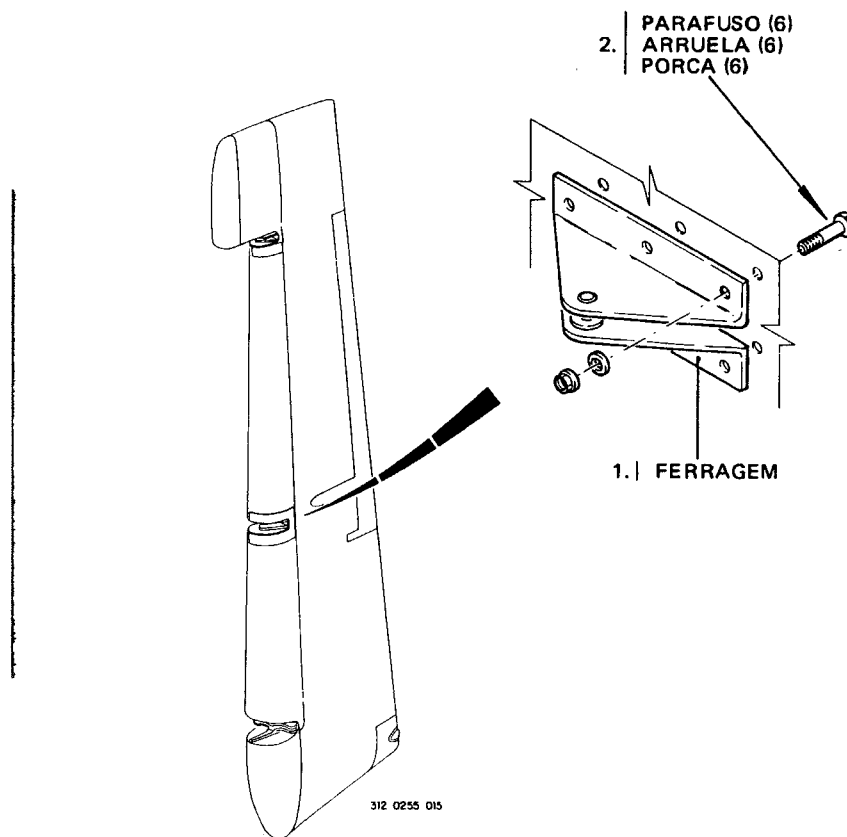


Figura 2-13-6

55 - 50 - 02
2-101

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-7. REMOÇÃO DA FERRAGEM-SUORTE DE ARTICULAÇÃO SUPERIOR

1. Remova os parafusos, porcas e arruelas.
2. Remova a ferragem.

55 - 50 - 02
2-102

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

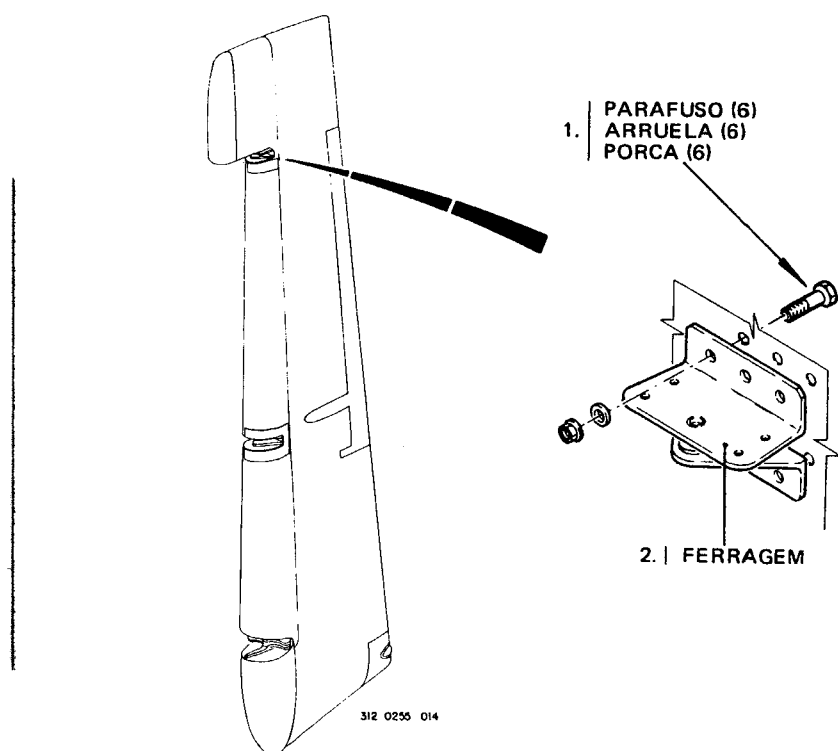


Figura 2-13-7

55 - 50 - 02
2-103

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-13-8. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM-SUORTE DE ARTICULAÇÃO SUPERIOR

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, arruelas e porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale a janela de acesso 4303 (item 2-6 deste GT)
- Instale o leme de direção (27GT)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

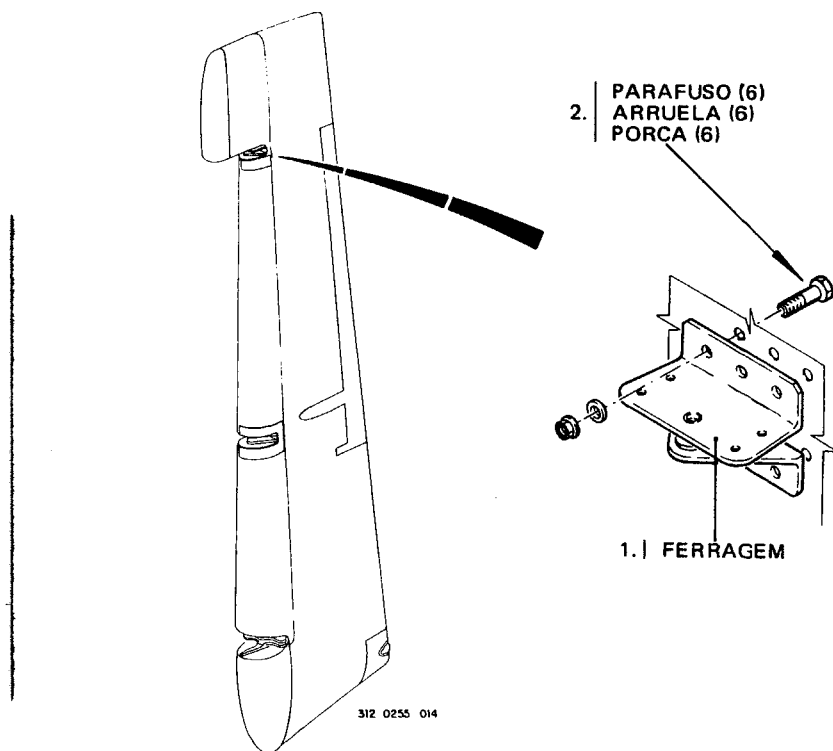


Figura 2-13-8

55 - 50 - 02
2-105/(2-106 em branco)

1

2-14. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE ARTICULAÇÃO DO GUINHOL DO COMPENSADOR DO PROFUNDOR

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Profundor removido (27GT)
- Guinhol do compensador do profundor removido (27GT)
- Janela de acesso 4403 removida (item 2-1 deste GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H6)
- Chave-torquímetro "DURO" (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-14-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM

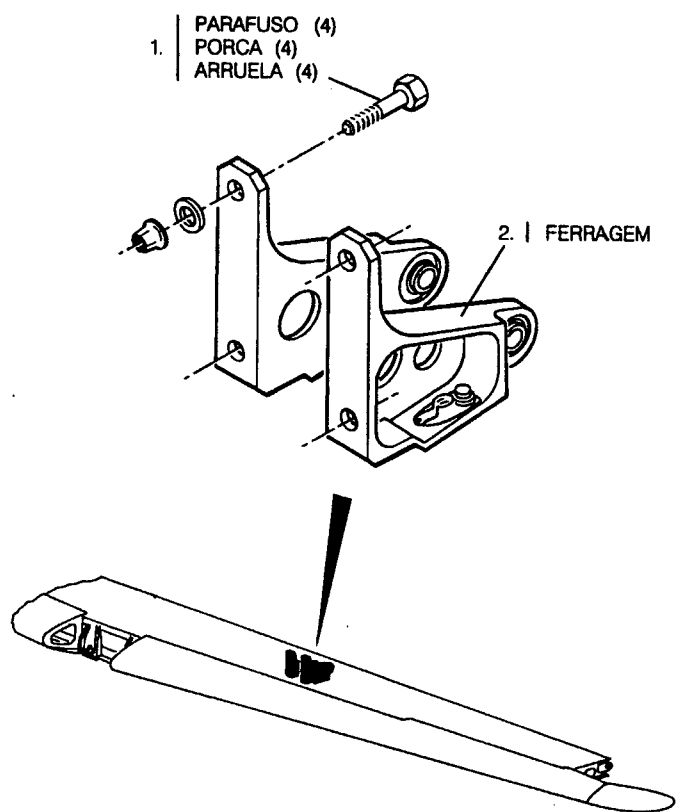
1. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
2. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

55 - 50 - 03

2-108

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG55039.CIT

Figura 2-14-1

55 - 50 - 03
Revisão 2 2-109

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-14-2. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte os parafusos (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica os parafusos em suas novas posições de aperto
- Instale a janela de acesso 4403 (item 2-1 deste GT)
- Instale o guinhol do compensador do profundor (27GT)
- Instale o profundor (27GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

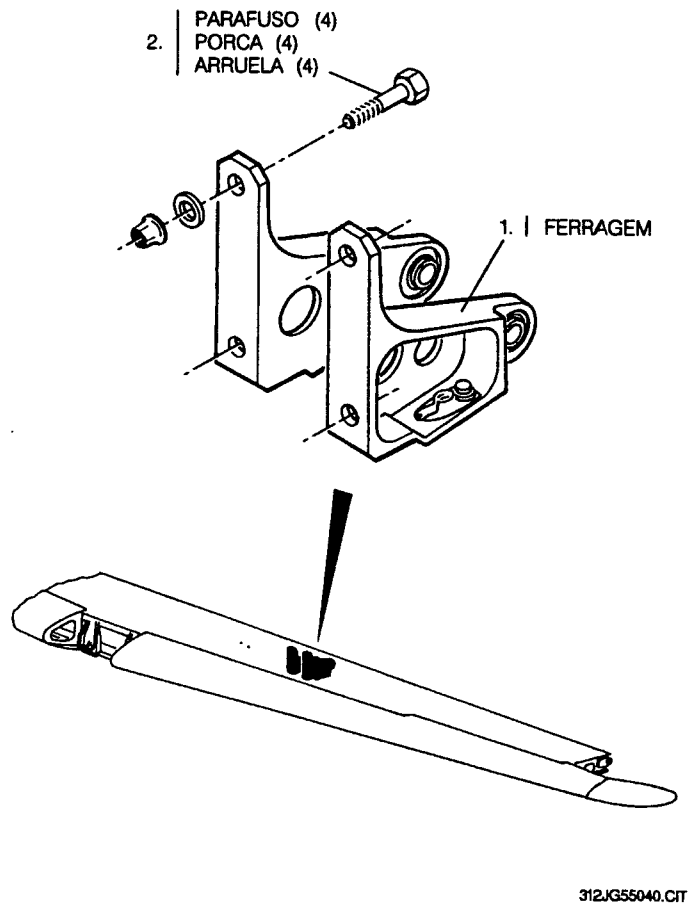


Figura 2-14-2

Revisão 2 **55 - 50 - 03**
2-111/(2-112 em branco)

2-15. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA FERRAGEM DE ARTICULAÇÃO DO GUINHOL DO COMPENSADOR DO LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Carenagem da ferragem-suporte central de articulação do leme removida (item 2-7 deste GT)
- Guinhol do compensador do leme removido (27GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)
- Chave-torquímetro "DURO" (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta Laca Acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-15-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM

1. Remova os parafusos, as porcas e as arruelas.
2. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

55 - 50 - 04
2-114

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

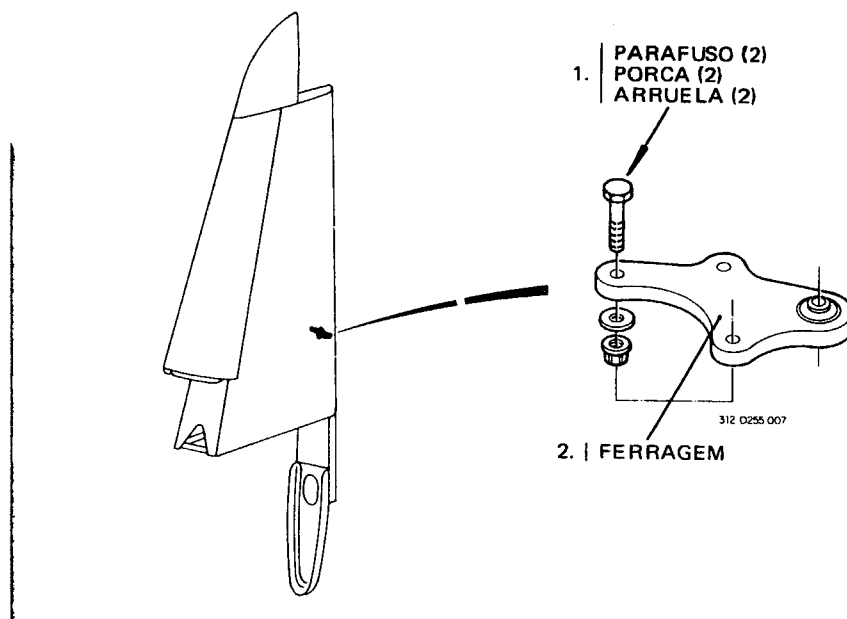


Figura 2-15-1

55 - 50 - 04
2-115

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-15-2. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM

1. Posicione a ferragem.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas e aperte as porcas (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica as porcas em suas novas posições de aperto
- Instale o guinhol do compensador do leme (27GT)
- Instale a carenagem da ferragem-suporte central de articulação do leme (item 2-7 deste GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

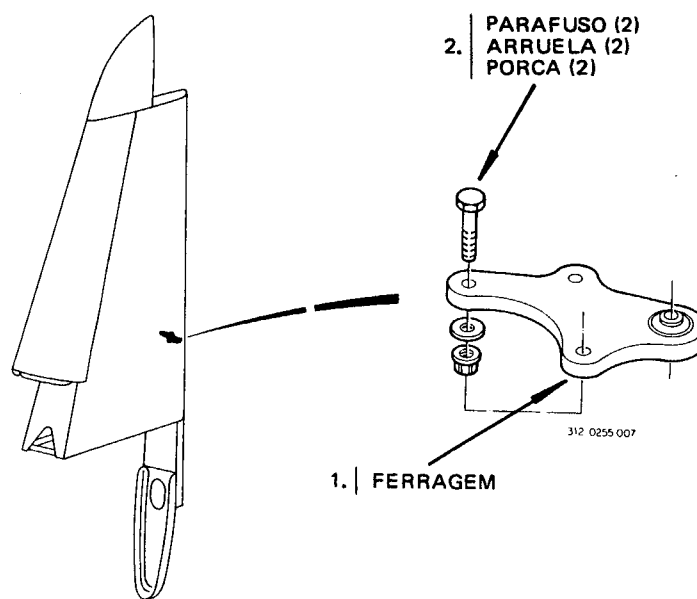


Figura 2-15-2

55 - 50 - 04
2-117/(2-118 em branco)

2-16. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DAS FER- RAGENS-SUPORTE DO MOTOR ATUADOR DO COMPENSADOR DO LEME DE DIREÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Janela de acesso 4103 removida (item 2-5 deste GT)
- Motor atuador do compensador do leme removido (27GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Plataforma (P/N 4A-0010-W20H4)
- Chave-torquímetro "DURO" (0-120 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Tinta laca acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-16-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM

1. Remova os parafusos.
2. Remova a ferragem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

55 - 50 - 05
2-120

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

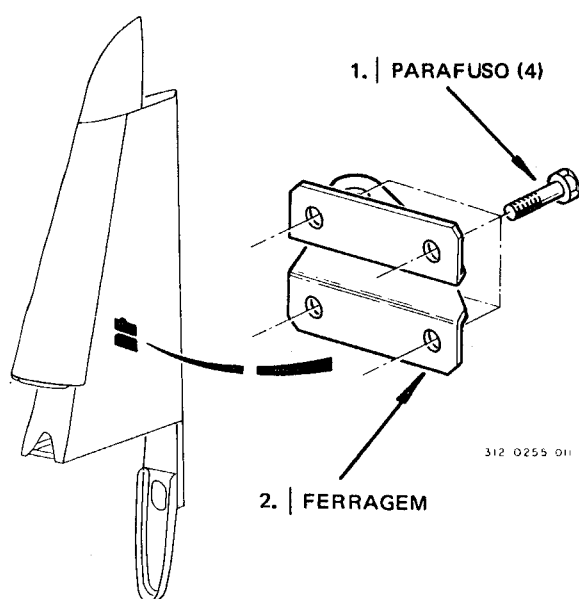


Figura 2-16-1

55 - 50 - 05
2-121

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-16-2. INSTALAÇÃO DA FERRAGEM

1. Posicione a ferragem.
2. Instale e aperte os parafusos (torque de 25 a 30 lb.pol).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Marque com tinta laca acrílica os parafusos em suas novas posições de aperto
- Instale o motor atuador do compensador do leme (27GT)
- Instale a janela de acesso 4103 (item 2-5 deste GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

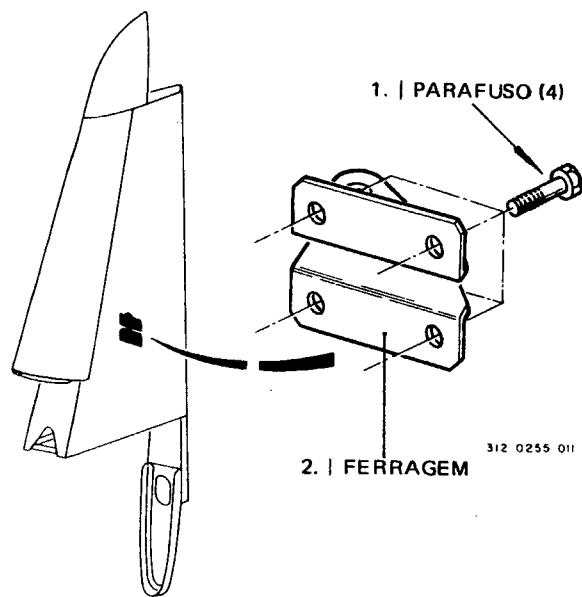


Figura 2-16-2

55 - 50 - 05
2-123/(2-124 em branco)

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-17. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA FERRAGEM SUPERIOR DO LEME

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Aeronave em condições de segurança para a manutenção (10 GT)
- Leme removido (27 GT)
- Painéis de acesso No. 4301 e 4303 removidos (item 2-6 deste GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Chave - torquímetro “DURO” (0 – 120 lb.pol.)

Material de Consumo:

NOMENCLATURA	ESPECIFICAÇÃO	P/N	QTDE
Tinta Acrílica	MIL-L-19538	06-004-1-135	AR
Rebite	MS20426	MS20426AD4-6	5
Rebite	MS20470	MS20470AD4-6	9
Rebite	MIL-R-5674	MS20470AD4-5	20

Condições de Segurança: NA

Outras Recomendações: NA

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

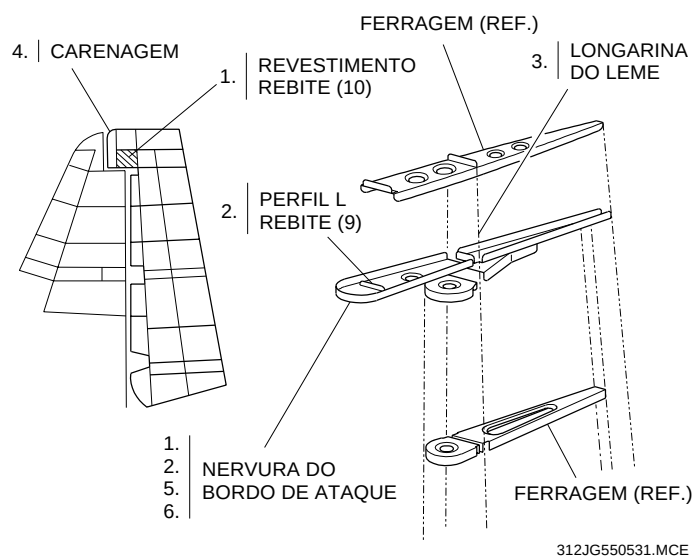
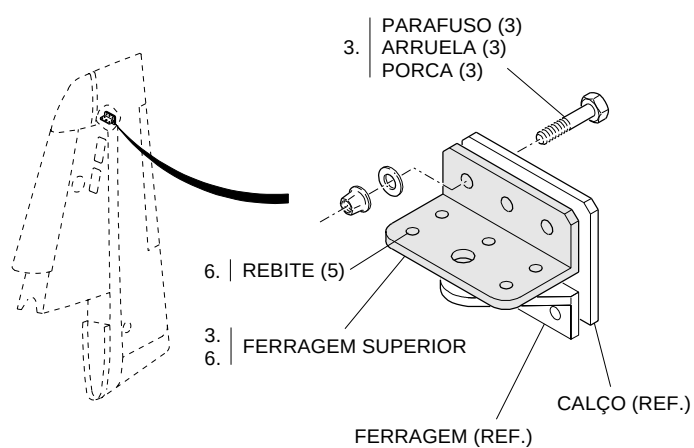
2-17-1. REMOÇÃO DA FERRAGEM SUPERIOR DO LEME

1. Remova os rebites do revestimento direito e do revestimento esquerdo que prendem o bordo de ataque.
2. Remova os rebites que prendem o perfil L ao bordo de ataque.
3. Remova os parafusos, as arruelas e as porcas que prendem a ferragem superior à longarina do leme.
4. Remova os dois parafusos, na posição inferior, que prendem a carenagem ao bordo de ataque.
5. Remova o bordo de ataque do leme.
6. Remova os rebites que fixam a ferragem superior ao bordo de ataque.

Nota

Identifique todos os componentes removidos, bem como suas posições, a fim de garantir um procedimento de reinstalação correto e fácil.

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG550531.MCE

Figura 2-17-1

55 - 50 - 06
Revisão 4 2-127

O.T. 1T27-2-55GT-00-1

2-17-2 INSTALAÇÃO DA FERRAGEM SUPERIOR DO LEME

1. Transfira a furação da antiga ferragem superior do leme para a nova ferragem superior.
2. Prenda a nova ferragem superior ao bordo de ataque utilizando rebites.
3. Utilize presilhas cleco para prender o bordo de ataque ao leme.
4. Instale os dois parafusos na posição inferior do bordo de ataque e prenda-o à carenagem.
5. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas que prendem a ferragem superior à longarina do leme.
6. Instale os rebites para prender o perfil L ao bordo de ataque.
7. Instale os rebites no revestimento direito e no esquerdo para prender o bordo de ataque.

Nota

Se não for possível ajustar o alinhamento dos furos por meio de calço laminado ou se o calço laminado estiver danificado, utilize um novo calço.

8. Aplique o torque de 2,82 a 3,39 n.m (25 a 30 lb. pol.) às porcas.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

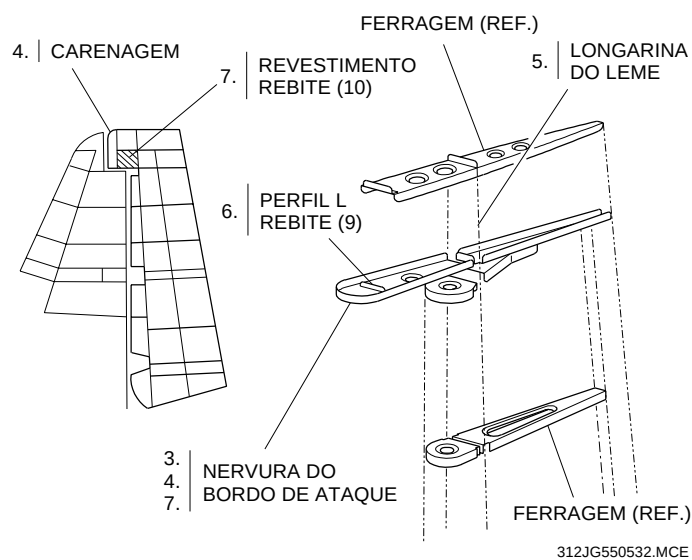
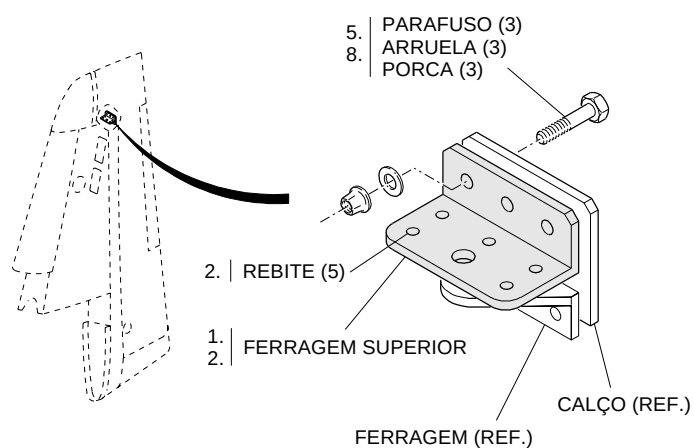
- Marque as porcas com tinta acrílica em sua nova posição de aperto.
- Instale os painéis de acesso No. 4301 e 4303 (GT 55).
- Instale o leme (GT 27).

FIM DA TAREFA

55 - 50 - 06

2-128 Revisão 4

O.T. 1T27-2-55GT-00-1



312JG550532.MCE

Figura 2-17-2

55 - 50 - 06

Revisão 4

2-129/(2-130 em branco)

