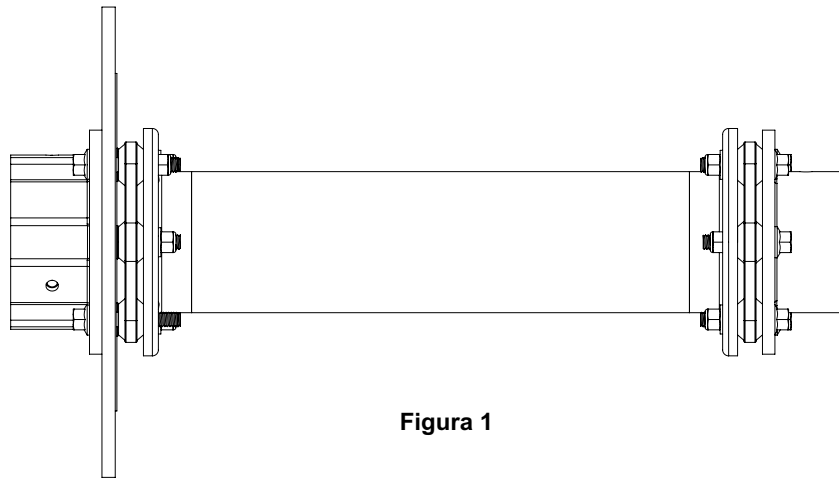


**⚠ ADVERTÊNCIA!**

- Devido ao possível risco de lesões a pessoas ou danos a equipamentos causados por acidentes resultantes do mau uso ou da instalação incorreta de produtos, é extremamente importante seguir os procedimentos adequados de seleção, instalação, manutenção e operação.
- Todos os equipamentos rotativos de transmissão de potência são potencialmente perigosos e podem causar lesões severas. Esses equipamentos devem ter as devidas proteções de segurança conforme os padrões da OSHA e ANSI e normas locais, referentes às velocidades e aplicações nas quais são usados. É responsabilidade do usuário providenciar as proteções apropriadas.

**1. Instalação de disco de freio tipo sanduíche**

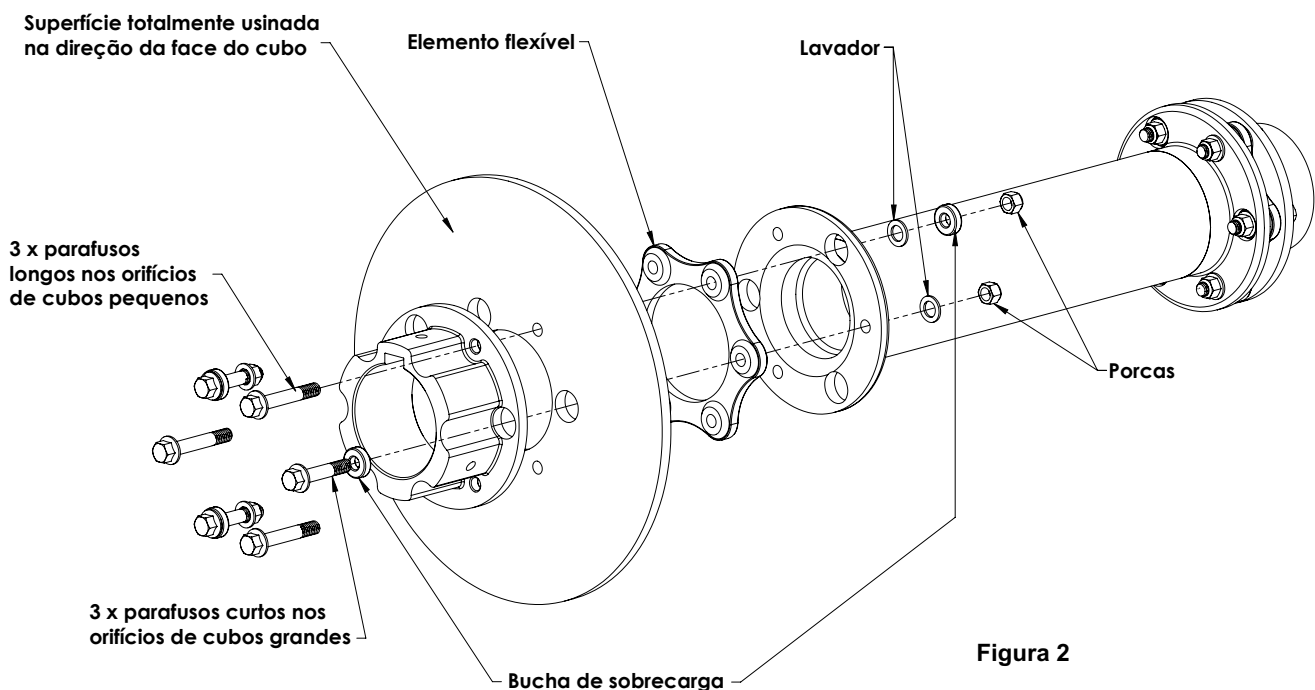


**Figura 1**

1.1. A figura 1 mostra o disco de freio instalado entre o cubo e o elemento flexível na extremidade do motor.

**CUIDADO** – Não instale o disco entre o elemento flexível e o flange do eixo do redutor.

1.2. Consulte as instruções da Addax® referentes à instalação do eixo do redutor na extremidade oposta ao disco de freio e a descrição completa dos componentes.



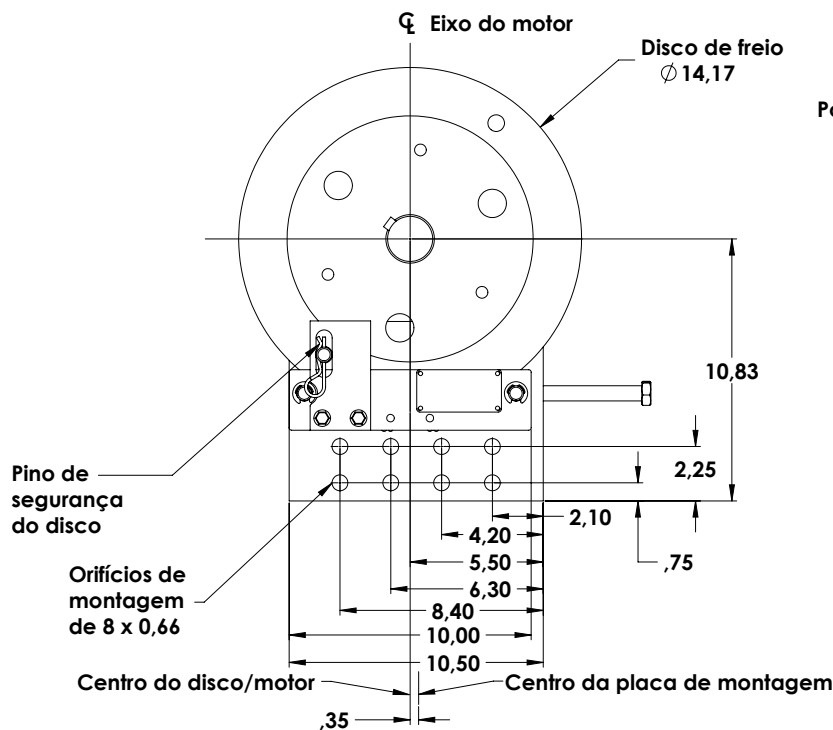
**Figura 2**

## 2. Procedimento de instalação

- 2.1. Solte os parafusos e mova o cubo para trás no eixo, na direção do rolamento do eixo do motor, cerca de 1/2 pol (12,5 mm).
- 2.2. Posicione o disco, colocando a superfície totalmente usinada contra a face do cubo. A superfície não usinada do disco tem que ficar do lado do elemento flexível.
- 2.3. Instale os 3 parafusos longos passando-os através dos orifícios pequenos no cubo, dos orifícios no disco, do elemento flexível e dos orifícios grandes no flange (figura 2).
- 2.4. Instale os 3 parafusos curtos passando-os através dos orifícios grandes no cubo, do elemento flexível e dos orifícios pequenos no flange. As buchas de sobrecarga e arruelas devem ser instaladas como mostrado na figura 2.
- 2.5. Aperte as porcas e os parafusos até o torque determinado nas instruções de instalação da Addax para o eixo do redutor.
- 2.6. Cheque o alinhamento de acordo com as instruções de instalação da Addax para o eixo do redutor.

## 3. Instalação da pinça e instruções de manutenção

O sistema da Addax de freio para torre de resfriamento pode ser montado na posição de 90° ou 270°, assim como na posição de 180° (figura 3).



- 3.1. Será necessário providenciar uma superfície e um suporte de montagem para apoiar o conjunto do freio.
  - a. O recomendado é usar um placa de aço inoxidável com espessura de 1/2 pol (12,5 mm).
  - b. Faça no mínimo quatro (4) orifícios; dois (2) na parte superior e dois (2) na parte inferior, com diâmetro de 0,66 pol para parafuso de 5/8-18. (figura 3).

**Nota:** NÃO use dois (2) orifícios consecutivos por linha.
  - c. Cheque a montagem para garantir que a altura do freio em relação ao eixo do motor está correta (figura 3). A parte inferior das lonas do freio deve estar alinhada à parte inferior do rotor.
  - d. Instale o freio na montagem usando no mínimo quatro (4) parafusos 5/8-18, com contraporcas e porcas.
  - e. O suporte deve ter orifícios oblongados na base, para permitir flexibilidade na montagem da torre.
- 3.2. Centralize o rotor entre as lonas do freio (figura 4). Um calibrador de lâminas de 0,020 pol deve ser mover livremente entre o rotor e ambas as lonas do freio por uma rotação completa (a excentricidade do rotor deve ser menor do que 0,02 pol em relação ao suporte de montagem).

**Nota:** O rotor de freio com espessura de 1/2 pol centralizado entre as lonas de freio terá uma folga total nominal de 0,56 pol. Um dos lados pode ter uma folga maior.

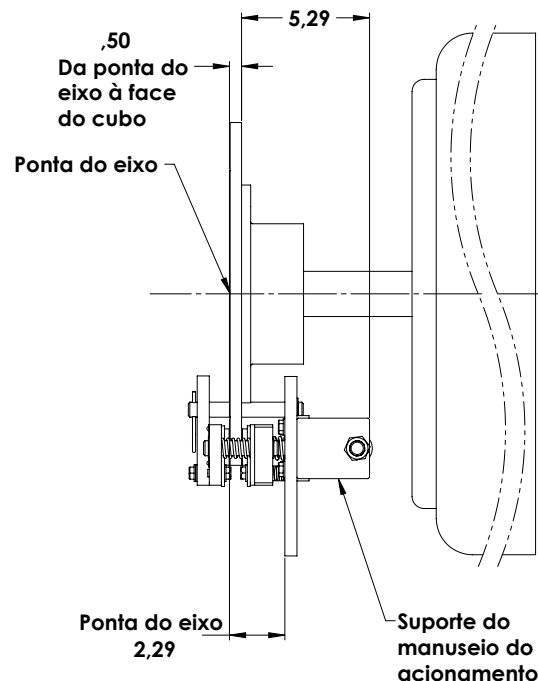


Figura 3

- 3.3. Instale o conjunto do freio permanentemente.
- 3.4. Modifique a tampa/proteção conforme necessário para conseguir a devida folga durante o acionamento do freio.

#### 4. Acionamento do freio Addax para torres de resfriamento

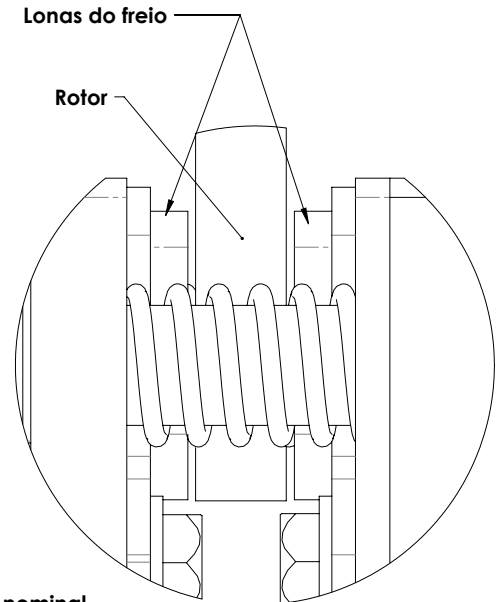
- 4.1. Certifique-se de que a energia de alimentação do motor está desligada e bloqueada.
- 4.2. Usando um soquete ou uma chave de 15/16 pol, gire no sentido horário para engatar o freio, ou no sentido anti-horário para desengatar.
- 4.3. Para engatar totalmente o freio e garantir o torque de frenagem apropriado, gire no sentido horário até chegar na parada mecânica predefinida ( $\approx 50$  lb.pol). Não aperte demais.
- 4.4. Para desengatar totalmente o freio, gire no sentido anti-horário até alcançar a parada mecânica de liberação.

**Nota:** Cerifique-se de que o freio está totalmente desengatado antes de dar partida no motor/ventilador, para evitar desgaste excessivo das lonas do freio e esforço desnecessário do motor.

- 4.5. Para segurança extra, recomenda-se usar o pino de segurança do rotor conectado por uma corrente.
  - a. Para alinhar o pino de segurança do rotor, engate totalmente o freio para que o rotor pare de girar.
  - b. Se necessário, desengate o freio até que você possa girar o disco manualmente para alinhar os orifícios do pino de segurança.
  - c. Coloque o pino de segurança no lugar prendendo-o com um contrapino.
  - d. Engate o freio até o torque total.

#### 5. Manutenção

- 5.1. O sistema Addax de freio para torre de resfriamento é fabricado com componentes de aço inoxidável. 316 As lonas do freio devem durar por toda a vida útil da torre de resfriamento se usadas adequadamente.
- 5.2. É recomendado acionar o freio uma vez por ano para verificar se ele está se movendo livremente.
- 5.3. Verifique visualmente se há algum dano no freio.
- 5.4. Cheque as folgas das lonas do freio conforme descrito nas instruções de instalação.
- 5.5. Lubrificação – Manutenção preventiva anual – Aplique graxa nas roscas do parafuso do atuador usando uma graxa de alta temperatura que contenha Teflon.



Distância nominal de 0,56 entre as lonas do freio

Figura 4