

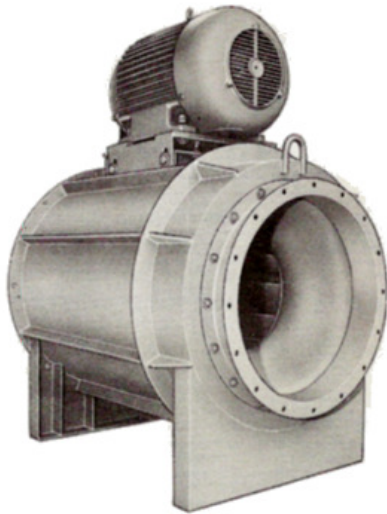
# DESENHO 40 B - CENTRIFOIL

## Ventilador de Fluxo Misto

### LIMIT-LOAD – “IN LINE”



BOLETIM B008-PV-09\_VT\_LIMIT-LOAD\_40B\_CENTRIFOIL - página 1/2



#### DESCRIÇÃO BÁSICA:

Ventilador de fluxo misto, “IN LINE”, com rotor tipo B, pás inclinadas para trás, de alta eficiência, de alta eficiência. Modelo testado e certificado pela Chicago Blower Corporation de acordo com as normas AMCA Standard 210 e AMCA Standard 300.

#### APLICAÇÕES:

Ventilação, exaustão, processos industriais, sistemas de pintura e sistemas de tratamento do ar em geral.

#### CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO:

**Faixa de operação:** Vazão até 200.000 m<sup>3</sup>/h e pressão estática até 275 mmca.

**Eficiência mecânica:** Acima de 80% na faixa de rendimento máximo

**Perfil de potência consumida:** “LIMIT-LOAD”

**Fluido operado:** Ar ou gases sem excesso de partículas abrasivas.

**Temperatura:**

→ Até 60 °C – Construção standard.

→ Acima, até 250 °C – Requer acessórios especiais.

#### CONSTRUÇÃO: (INDUSTRIAL ROBUSTA)

- Carcaça – Tubular em chapa de aço carbono, estruturada com flanges na admissão (porcas prisioneiras) e na descarga (com furação).
- Cone de entrada – Chapa de aço carbono conformada com perfil de escoamento de ar hiperbólico.
- Rotor – Projetado com fator de segurança mínimo de 1,2 sobre a velocidade máxima da classe, composto de:
  - Centro – Aço carbono usinado com precisão, fixado ao eixo com parafusos e “chaveta”.
  - Chapa Traseira – Disco de aço carbono, de alta espessura, estruturado, fixado ao centro com parafusos travados.
  - Pás – Aço carbono, inclinadas para trás, soldadas à chapa traseira e ao cone do rotor.
  - Cone do Rotor – Aço carbono conformado em perfil de escoamento hiperbólico.
- Eixo (arranjo 9) – Aço carbono SAE 1045 usinado com precisão, fator de segurança mínimo de 1,2 sobre a máxima velocidade da classe construtiva.
- Mancais e rolamentos (arranjo 9) – Calculados para uma vida útil L<sub>10</sub> mínima de 40.000 horas.
- Transmissão (arranjo 9) – Polias e correias em “V”, calculada para o mínimo de 1,5 vezes a potência do acionamento.
- Base do motor – Em perfis estruturais de aço carbono.
- Soldas – Elétricas em atmosfera inerte com procedimentos e operadores qualificados.
- Balanceamento – Todo o conjunto girante é submetido a rigoroso balanceamento estático e dinâmico, conforme norma ISO 1940 e ANSI S2.19, grau G=6.3.

#### TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE:

De acordo com o procedimento de pintura standard da SOMAX, as partes de aço carbono são submetidas a tratamento de superfície por jateamento abrasivo grau SA-2, posterior pintura de base epóxi com 25µ de espessura mínima e pintura de acabamento epóxi com 25µ de espessura mínima. Outros materiais de fabricação e outros tratamentos de superfície podem ser fornecidos, sob consulta.

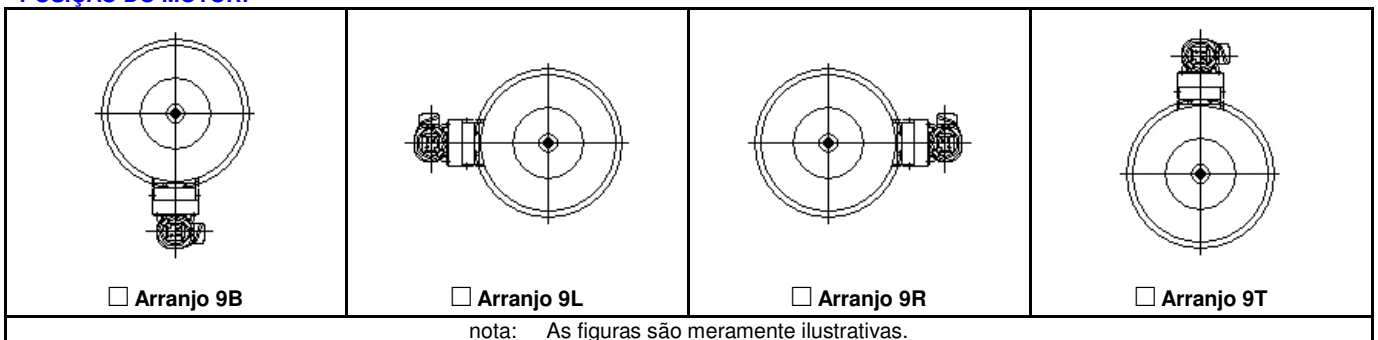
#### ACESSÓRIOS E OPCIONAIS:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Atenuador de ruído na admissão.                             | <input type="checkbox"/> OVC (registro radial na descarga).                    |
| <input type="checkbox"/> Atenuador de ruído na descarga.                             | <input type="checkbox"/> Motor elétrico.                                       |
| <input type="checkbox"/> Caixa de ligações externa (arranjo 4)                       | <input type="checkbox"/> Olhais para içamento.                                 |
| <input type="checkbox"/> Conexão flexível na admissão.                               | <input type="checkbox"/> Pés para montagem horizontal.                         |
| <input type="checkbox"/> Conexão flexível na descarga.                               | <input type="checkbox"/> Pintura especial conforme procedimentos padronizados. |
| <input type="checkbox"/> Construção anti-fagulha.                                    | <input type="checkbox"/> Porta de inspeção aparafusada à carcaça.              |
| <input type="checkbox"/> Construção bipartida.                                       | <input type="checkbox"/> Porta de inspeção com dobradiça.                      |
| <input type="checkbox"/> Construção tipo “Clam-Shell” (bipartido com dobradiça).     | <input type="checkbox"/> Resfriador de eixo (arranjo 9).                       |
| <input type="checkbox"/> Construção tipo “Spray-Both” (conjunto girante basculante). | <input type="checkbox"/> Selo de eixo plano.                                   |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de admissão plano.                            | <input type="checkbox"/> Selo de eixo mecânico.                                |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de admissão em L.                             | <input type="checkbox"/> 4 Suportes para montagem vertical.                    |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de descarga plano.                            | <input type="checkbox"/> Tela de proteção na admissão.                         |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de descarga em L.                             | <input type="checkbox"/> Tela de proteção na descarga.                         |
| <input type="checkbox"/> Extensores dos pinos graxeiros.                             | <input type="checkbox"/> Transmissão por polias e correias (arranjo 9).        |
| <input type="checkbox"/> Flange de admissão.   | <input type="checkbox"/> Testes adicionais:                                    |
| <input type="checkbox"/> Flange de descarga.   | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de balanceamento                       |
| <input type="checkbox"/> Guarda polias (arranjo 9).                                  | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de inspeção                            |
| <input type="checkbox"/> Isoladores de vibrações de borracha.                        | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de teste de funcionamento              |
| <input type="checkbox"/> Isoladores de vibrações de molas.                           | <input type="checkbox"/> Medição de nível de ruído (procedimento específico).  |
| <input type="checkbox"/> IVC (registro radial na admissão).                          | <input type="checkbox"/> Teste de performance (procedimento específico).       |

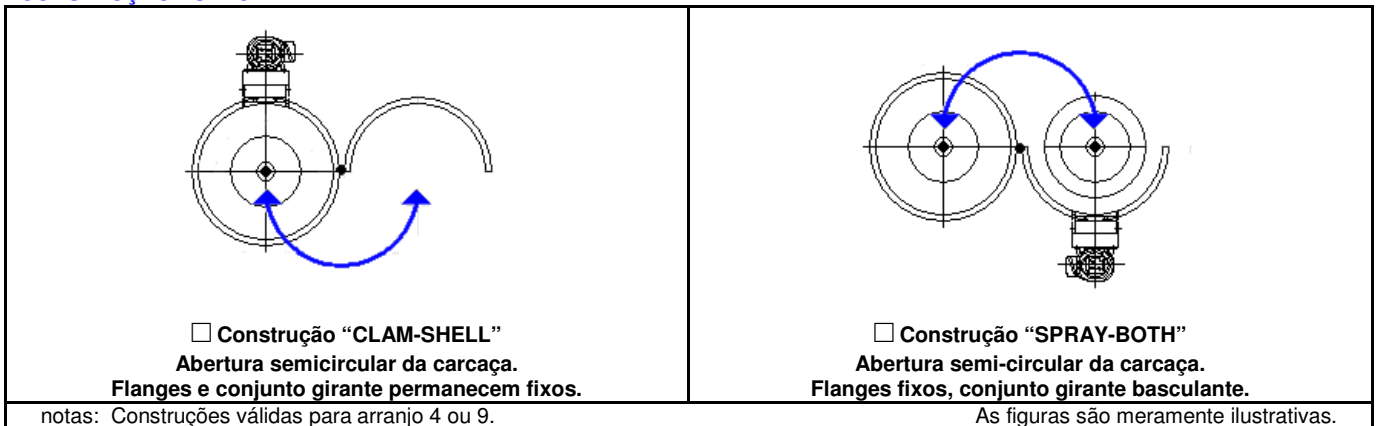
**ARRANJO CONSTRUTIVO:**



**POSIÇÃO DO MOTOR:**



**CONSTRUÇÃO ESPECIAL:**



**ILUSTRAÇÕES:**

