



Instituto de Pesquisas Tecnológicas

Laboratório de Vazão/AMAEI/DME

RELATÓRIO DE ENSAIO No. 849 712 (1a. via/2 vias)

CLIENTE: R. S. Máquinas e Equipamentos Industriais Ltda.
Rua Dr. João Colin, 665
CEP 89204-001 - Joinville - SC

NATUREZA DO TRABALHO : Levantamento de ponto de operação de ventilador

REFERÊNCIA : Fax de 04/09/97

1 IDENTIFICAÇÃO DO VENTILADOR

Marca : MOLD Motores
Modelo : Super Jato AP-60
Tipo : axial, com rotor aberto
Número de pás : duas
Diâmetro do rotor : 600 mm
Quantidade de velocidades : uma
Rotação nominal : 1750 rpm
Acionamento : direto
Motor elétrico não calibrado : marca Kohlbach, modelo 56, potência 0,25 cv,
220 V, 60 Hz, rotação 1750 rpm

2 CONDIÇÕES DE ENSAIO

Data de ensaio : 15.10.97
Fluido de ensaio : ar ambiente
Temperatura ambiente média : 22,5 °C
Pressão atmosférica média : 93,90 kPa
Procedimento de ensaio : PE17 versão 1 (baseado na norma ISO 5801, com ventilador recalando em câmara de bocais)

3 EQUIPAMENTOS E PADRÕES UTILIZADOS

Câmara de bocais, VI-25
Barômetro eletrônico, PA-03
Manômetro de coluna inclinada, PC-07
Manômetro eletrônico, PP-01
Psicrômetro digital, HP-03
Indicador de temperatura, TI-06
Tacômetro digital, DR-01
Wattímetro digital, EW-02

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada. Os resultados deste relatório não podem ser usados para fins promocionais.
A reprodução do documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Vazão/AMAEI/DME

4 RESULTADOS OBTIDOS

Vazão (m ³ /h)	Potência consumida (W)
1750	155

Tabela 1 - Resultados do ensaio

Os resultados apresentados na tabela 1 estão corrigidos para a rotação nominal e para as condições de 20 °C, pressão atmosférica de 101,3 kPa e umidade relativa de 50%.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As incertezas de medição estimadas para a vazão são menores que $\pm 2\%$; a incerteza no valor de potência é inferior a $\pm 4\%$, com um intervalo de confiança de 95%.

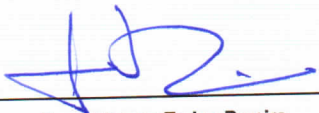
O valor de potência consumida foi baseado na medição da potência no motor elétrico, considerando para o mesmo rendimento de 100%.

São Paulo, 28 de novembro de 1997.

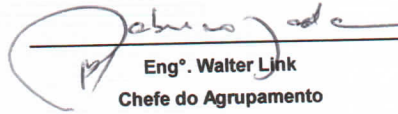
DIVISÃO DE ENGENHARIA MECÂNICA E
ELETRICIDADE
AMAEI / Laboratório de Vazão


Eng. Márcio Nunes
Eng. Mecânico
CREA nº 67.604/D R.E. nº 6141.6

DIVISÃO DE ENGENHARIA MECÂNICA E
ELETRICIDADE
AMAEI / Laboratório de Vazão


Eng. Marcos Tadeu Pereira
Chefe de Laboratório
CREA nº 77090/D R.E. nº 4469.3

DIVISÃO DE ENGENHARIA MECÂNICA E
ELETRICIDADE
Agrupamento de Metrologia e Avaliação
de Equipamentos e Instrumentos


Eng. Walter Link
Chefe do Agrupamento
CREA nº 54209/D R.E. nº 0504.1

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada. Os resultados deste relatório não podem ser usados para fins promocionais. A reprodução do documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.