

# **ENGENHARIA MANTINSP LTDA**

CNPJ 23.526.523/0001-71

Rua Pinto Bandeira, 900 / Fone: 45-98807-2020 Toledo/PR / e-mail: mantinsp@gmail.com

## PRONTUÁRIO DO VASO DE PRESSÃO

Fabricante: PRESSURE COMPRESSORES LTDA

Número de série: 180898

Data de fabricação: 01/10/2011 (ou reconstituição do prontuário qdo desconhecida)

Categoria NR-13: V Volume interno: 0,215 m<sup>3</sup>.

### **DADOS DE OPERAÇÃO**

Fluido: Ar comprimido com ou sem umidade, isento de substâncias corrosivas; A temperatura de trabalho deverá estar compreendida entre: 0,0 °C e 80,0 °C; Pressão manométrica mínima: 0,000 MPa (não deve trabalhar sob vácuo). PMTA (\*a): 0,910 MPa = 9,10 bar = 9,28 kgf/cm² = 132 psi.

#### **DADOS DE PROJETO**

Código de projeto: ASME SEC. VIII DIV. 1 2007 (original ou adotado na reconstituição); Pp (\*b): **0,910** MPa; MATERIAIS Corpo: ASTM A36 e Tampos: ASTM A36.

## PROCEDIMENTOS DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSPEÇÃO FINAL

Trata-se de um prontuário reconstituído, portanto cabe aqui apenas o procedimento de inspeção final. Foi executado o exame visual esterno e interno, tanto no vaso como nos elementos que o acompanham. Foi executado o teste hidrostático, conforme laudo entregue a parte desta documentação. Por fim foi feita a medição da espessura das paredes do vaso. Esta última também foi entregue a parte desta documentação.

#### METODOLOGIA PARA ESTABELECIMENTO DA PMTA

A PMTA foi definida pela Pp. A Pp foi definida como parâmetro de uso do reservatório. Por fim, a espessura do casco e tampos foram calculadas levando em conta a Pp. O cálculo de tc (\*c), foi executado tomando-se o roteiro apresentado no código de projeto adotado.

## DESENHOS E DADOS PARA MONITORAMENTO DA VIDA ÚTIL DO VASO

O monitoramente da vida remanescente do vaso deverá ser feito através do acompanhamento da espessura de parede do vaso de pressão (casco e tampos), até atingir o valor limite de espessura. Além disso os exames periódicos externos e internos, e os eventuais testes hidrostáticos devem ser levados em consideração. Sempre que houver algum incidente relevante que possa afetar a integridade estrutural do vaso, como: incêndios, quedas, colisão, explosão devem ser reportados ao PH (\*d), para que este possa tomar as devidas providencias técnicas.

# **REGISTRO DO TESTE HIDROSTÁTICO**

O teste hidrostático foi realizado e seu lado entregue em anexo a este prontuário.

### **DISPOSITIVO DE SEGURANÇA**

O vaso está equipado com VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO;

Está ajustado para abrir com uma pressão próxima da PMTA, Pab (\*e) = 0,902 MPa.

#### CUIDADOS NA OPERAÇÃO DO VASO

Verificar semanalmente o funcionamento da válvula de segurança, acionando a mesma manualmente durante o trabalho; Não efetuar reparos ou soldas sobre o corpo do vaso (casco e tampos); Este documento perde a validade se o vaso de pressão vier a sofrer qualquer alteração das suas características originais; A conexão com a rede pneumática deve ser feita através de mangueira e/ou juntas expansíveis; Não fixar rigidamente o vaso sobre o piso.

(\*a) PMTA - Pressão Máxima de Trabalho; (\*b) Pp - Pressão de Projeto; (\*c) tc - Espessura de parede do casco e tampo; (\*d) PH - Profissional Habilitado: Engo Mecânico ou que possua habilitação equivalente perante o CREA; (\*e) Pab - Pressão de abertura do dispositivo de segurança.

