



## ENGENHARIA MANTINSP LTDA

CNPJ 23.526.523/0001-71

Rua Pinto Bandeira, 900 / Fone: 45-98807-2020

Toledo/PR / e-mail: mantinsp@gmail.com

### LAUDO DE TESTE HIDROSTÁTICO

#### IDENTIFICAÇÃO DO VASO E CARACTERÍSTICAS

Fabricante: **PRESSURE COMPRESSORES LTDA**

Número de série: **180898**

Data de fabricação: 01/10/2011

Código de projeto: ASME SEC. VIII DIV. 1 2007 (original ou adotado na reconstituição);

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

PMTA (\*a): **0,910 MPa**

#### DESCRIÇÃO DO TESTE

O fluido usado no teste hidrostático foi a água a temperatura ambiente. Os apoios do vaso de pressão tem resistência suficiente para suportarem o peso do vaso cheio de água. O vaso foi submetido ao teste hidrostático de acordo com a norma NR13 e ASME UG-99.

#### PRESSÃO DE TESTE

PTH (\*b): **1,183 MPa**

A PTH foi utilizada de acordo com a placa de identificação do fabricante, ou de acordo com o código de construção adotado. A PTH é um múltiplo da PMTA, esta última calculada conforme a espessura de parede remanescente do vaso. Atendendo os requisitos de segurança do projeto. A velocidade de aumento de pressão foi de aproximadamente 2 bar/min. A PTH foi mantida por 30 min.

#### RESULTADO DO TESTE

O Teste Hidrostático serve para avaliar a existência de trincas no interior das paredes que compõe o vaso. Com este pode-se garantir que o vaso não irá falhar por fadiga trabalhando nos seus ciclos Pressão Alta-Baixa. Estes ciclos provocam o crescimento das possíveis trincas ou falhas do material. No presente caso o vaso passou no teste sem falhar por colapso, não apresentando nenhuma ruptura, deformação ou vazamento. Consequentemente pode operar durante sua vida remanescente sem riscos de falha catastrófica. Portanto O VASO É APROVADO PARA USO dentro da PMTA proposta.

Nada mais havendo a acrescentar, subscrevo-me.

Local e data: TOLEDO / PR, 07/12/2021

.....

(Carimbo e assinatura)

ou

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

**Gerson Filippini** - 14 de Jun de 2024

**Engo. Mecânico** CREA PR 28638/D

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

(\*a) PMTA - Pressão Máxima de Trabalho; (\*b) PTH - Pressão de Teste Hidrostático.

