

# BOMBA COMPARATIVA TIPO VOLANTE

# BTC 1000S

### **DESCRIÇÃO GERAL**

O aparelho utiliza como seu princípio de funcionamento a lei de Pascal, onde "uma pressão exercida em qualquer ponto de um líquido confinado é transmitida sem perda, em todas as direções". Como pressão é definida como força por unidade de área, no aparelho se aplica uma força por meio de um peso em uma área conhecida cuja pressão resultante pode ser medida por um medidor de pressão.

O teste tem uma válvula agulha na base do reservatório de óleo que permite que este seja mantido preso dentro do aparelho, também possui um sistema de conexão para o instrumento a ser verificado/testado. No centro do aparelho existe uma conexão ao qual será conectado um manômetro padrão. Um segundo pistão, operado manualmente, completa o equipamento.

O manômetro ou instrumento a ser testado, é montado através de um adaptador adequado, ou seja, as luvas devem ser suficientemente fortes para suportar a máxima pressão a ser aplicada.



### **IMPORTANTE**

A bomba comparativa deverá conter óleo suficiente para encher o reservatório. O óleo é enviado do reservatório ao sistema de teste abrindo a válvula agulha e movendo o pistão manual para fora. A válvula agulha do reservatório pode então ser fechada, bloqueando o óleo no sistema de teste. O pistão manual é então girado, gerando pressão no óleo, e esta pressão é transmitida a todas as partes do teste. Como o óleo é praticamente incompressível, se o teste estiver cheio de óleo, bastará algumas voltas no pistão manual para se produzir grande pressão. Quando a pressão gerada pelo pistão manual for suficiente, ocorrerá a mudança de leitura no manômetro padrão, neste momento, verifica-se a pressão indicada pelo instrumento em calibração / teste e faz-se os ajustes necessários para que este instrumento passe a operar corretamente.

#### **APLICAÇÃO**

A bombaBTC 1000S NAKA serve para testar e calibrar instrumentos como indicadores, controladores, registradores e transmissores de pressão.

TIPO: Comparação direta, compressão por parafuso BASE: Aço 1020 com pintura eletrostática (preto) ROSCA DA TOMADA: 1/2" bspf - tipo Aperto Rápido PRESSÃO MÁXIMA: 1000 kgf/cm² (15.000 psi)

FLUÍDO UTILIZADO: Água com desoxidante ou óleo SAE 20

**RESERVATÓRIO:** Em alumínio **CILINDRO:** Em aço inox polido

VEDAÇÕES: O'rings de borracha nitrílica

**RETENTOR:** Plastiprene **VOLANTE:** Tipo 3 hastes

#### **OPERAÇÃO**

- A) Girar o volante no sentido horário até a introdução total do fuso.
- **B)** Com o auxílio de uma chave fixa, conectar na tomada da direita, o manômetro padrão, cuja escala deverá ser compatível com a do instrumento em teste. Na tomada da esquerda, o manômetro ou outro instrumento de pressão, sempre tendo o cuidado de apertar o suficiente para não vazar e deixar o mostrador de frente para o operador.
- **C)** Abrir a tampa do reservatório, encha com água destilada e girando o volante bem devagar retorne o fuso para fora em toda a sua extensão.
- **D)** Feche firmemente a tampa do reservatório (em nenhuma hipótese pressurize o aparelho com a tampa aberta ou mal fechada), inicie a Calibração confrontando os instrumentos ponto por ponto com calma e bem devagar.
- E) Após a utilização, esvazie o reservatório e lubrifique o fuso com vaselina em pasta.

Consulte o representante mais próximo de sua região:

FILIAIS: NAKA RS

Tel. (51) 3342-7833 / Fax (51) 3342-7308 e-mail: nakars@naka.com.br

NAKA BA Tel. (71) 3341-0138 / Tel./Fax (71) 3272-1499 e-mail: nakane@naka.com.br

