

# Manual de Instruções



Atualizado conforme portaria: NR18 (Portaria nº3.733 de 10 de fevereiro de 2020  
ART 5º esta portaria entra em vigor 1 (um) ano após a data de sua publicação.

## Bomba de Teste Hidrostático



[www.casadoconstrutor.com.br](http://www.casadoconstrutor.com.br)

# Finalidade do Equipamento

Bomba Teste Hidrostático é uma ferramenta de precisão que permite testar a estanqueidade das canalizações usando como fluido de comprovação água ou óleo e que consegue produzir uma alta pressão. É utilizada para testes de vazamento em calefação, sistemas de ar comprimido, vapor, refrigeração, instalação de óleo, sprinklers, na construção de caldeiras e recipientes sobre pressão.



## Características Técnicas

Características técnicas	
Volume do Reservatório	7 a 12 L
Volume do Pistão	16 a 45 ml
Fluido de Comprovação	Água e Óleo
Pressão Máxima	25 / 50 Bar
Conexão	R 1/2"
Peso	4,6 a 8 Kg

## Transporte do equipamento



Nos veículos de transporte, fixar o equipamento para evitar que se desloque causando danos ao equipamento, ao veículo, a terceiros e ao próprio condutor.

Pessoas e equipamentos não podem ser transportados no mesmo compartimento.

Certifique-se de levar os complementos e acessórios necessários. Sempre que disponível, transportar o equipamento na sua embalagem padrão, tipo maleta ou caixa.

Não coloque nenhum peso sobre o equipamento no transporte ou quando o guardar

Fixe o equipamento com cinta, de maneira que ele não se desloque durante o transporte.

## Cuidados Especiais

- Observar as recomendações das normas NR-18 e NR-12.
- 18.10.2.1 Os trabalhadores devem ser capacitados e

instruídos para a utilização das ferramentas, seguindo as recomendações de segurança desta NR e, quando aplicável, do manual do fabricante.

- Não trabalhe sob chuva.
- Importante: Faça sempre uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), adequados a cada tipo de equipamento.
- Somente inicie o trabalho após ter verificado todas as condições de segurança do local e da Máquina.
- Nunca use o equipamento em função para qual não foi projetado.
- Não faça adaptações com outros acessórios.
- Manter o reservatório e o sistema da bomba sempre limpo.
- O tubo de admissão é fornecido com um filtro para proteger o sistema de pressão da bomba contra a sujeira. Se houver alguma obstrução no filtro, retirar toda a sujeira e limpá-lo com água.
- Lubrificar frequentemente o pistão com lubrificante resistente à água (recomendável lubrificante de silicone sintético utilizado na indústria alimentícia).
- Ter especial cuidado para não danificar o êmbolo.

## No Local de Trabalho

- Verifique se o equipamento não sofreu alguma avaria durante o transporte. Todo e qualquer problema, inclusive de funcionamento, deverá ser comunicado no ato à Casa do Construtor, que tomará as providências necessárias.
- Isole o local onde se vai trabalhar, não permita o acesso de outras pessoas, principalmente crianças.
- Retire do local tudo que possa atrapalhar o trabalho.
- Antes de realizar o teste hidrostático, verifique as especificações do equipamento, como a pressão máxima de trabalho permitida e a taxa de aumento de pressão recomendada.
- Certifique-se de que a bomba de teste hidrostático que você está utilizando seja capaz de atender a essas especificações.
- Ao realizar o teste, acompanhe no manômetro do local a ser testado e da bomba se não há perda de pressão, uma vez detectada a perda de pressão é sinal de falhas ou vazamentos estruturais.
- Não utilize este equipamento sem ter a informação correta da pressão a ser aplicada, busque a orientação de um profissional habilitado ou engenheiro da obra.
- Durante as paradas de descanso, troca de acessórios e até mesmo manutenção, desative o equipamento.

## Acionamento do Equipamento

- Conecte a mangueira de alta pressão da bomba à entrada de fluido do local a ser testado.
- Verifique se a conexão está firme e segura.
- Abra a válvula de entrada de água da bomba de teste hidrostático.
- Acione a alavanca de bombeamento e comece a aumentar gradualmente a pressão.
- Aumente a pressão lentamente até atingir a pressão (bar) desejada e observe cuidadosamente o local em busca de vazamentos ou qualquer outro sinal de falha.
- Certifique-se de que o local esteja completamente cheio somente de fluido e que não haja ar preso dentro dele, pois isso pode afetar os resultados do teste.
- Monitore a pressão aplicada de acordo com as especificações informadas para o teste.
- Mantenha a pressão e inspecione: Assim que a pressão desejada for alcançada, mantenha-a constante por um período determinado pelas normas aplicáveis ou pelas especificações do local a ser testado. Durante esse período, inspecione cuidadosamente o local testado em busca de vazamentos, deformações ou quaisquer outros problemas.

# Desligamento do Equipamento

- Após o período de teste, desative gradualmente a bomba de teste hidrostático para reduzir a pressão, através da liberação da válvula.
- Observe se há vazamentos ou quaisquer sinais de falha enquanto a pressão é reduzida.
- Avalie os resultados do teste e registre as informações relevantes.

**IMPORTANTE:** Outros equipamentos similares podem ser incorporados nas lojas da rede com potências e performance diferentes. As recomendações contidas neste folheto não são capazes de cobrir todas as condições e situações possíveis que poderão ocorrer. Dessa forma, recomendamos o conhecimento da NR-18, além do manual pormenorizado do equipamento. Tudo isto pode ser encontrado na CASA DO CONSTRUTOR. Trabalhe com segurança!

**Equipamentos em conformidade com as normas vigentes**

**Utilize os EPI's adequados conforme atividades exercidas**

Mais de **70** tipos de equipamento para locação

**Construção** 

**Jardinagem** 

**Limpeza** 