

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.

Vibrador de Imersão

VERSÃO 2020



www.casadoconstrutor.com.br

Finalidade do Equipamento

Os vibradores de imersão são indicados para transmitir vibrações (vibrar) no concreto ainda fresco, eliminando os espaços vazios nas peças. É constituído de um motor e um mangote, cujo o diâmetro correto é determinado pelo espaço livre entre as ferragens. A ação do vibrador se dá pela imersão da ponta do mangote na posição vertical no concreto.



Características Técnicas

Vibradores portáteis e mangotes pendulares

Tipo	Potência	Diâmetro do Mangote	Comp. do Mangote	Vibrações	Tensão	Peso (kg)
AF	1400 a 2400w	35 a 45mm	1,5 a 3,5mt	1.000 m ² /h	220v	4 a 5,5kg
Portátil	800 a 1100w	25 a 36mm	1,2 mt	1.150 m ² /h	110 e 220v	2kg
Pendular	N/A	25 a 63mm	4 a 5mt	1.500 m ² /h	N/A	9 a 21kg

Motores de acionamento para vibradores pendulares

Tipo de Motor	Tipo de Bomba	Potência	Tensão/Combustível
Elétrico dupla isolamento	Mangote	1,5/2,0 cv monof - 2,0cv Trifásico	220v
Gasolina	Mangote	5,5hp	Gasolina

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. Em tempos chuvosos cuidar para que os componentes elétricos do equipamento não fiquem expostos. O transporte deve ser realizado respeitando-se o limite de peso e dimensões do veículo, fixando os equipamentos. Esvazie o tanque de combustível.

Cuidados Especiais

Para motores elétricos:

- Verifique se a tensão no local é compatível com o equipamento.
- Faça o aterramento do equipamento.
- 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.

- 18.10.2.7 É proibida a utilização de ferramenta elétrica portátil sem duplo isolamento.
- Observar as recomendações das normas NR-18, NR-12 e NR-10.

- Utilize somente extensões do tipo PP, sem emendas ou fios descascados. Desenrole toda a extensão antes de usá-la.
- Para distâncias até 10m - fios 2,5mm²; até 20m - fios 4,0mm² e até 30m - fios 6,0mm². Acima de 30m, não recomendamos o uso de extensões. Neste caso, sugerimos como alternativa o uso do gerador.
- Não trabalhe sob chuva.
- Não utilize equipamentos elétricos em locais úmidos ou na presença de gases e líquidos inflamáveis.

Para motor à gasolina

Em equipamentos com motor externo (gasolina), instale em local nivelado e bem ventilado.

- Nas imediações desta máquina é proibido fazer fogo, fumar, bem como utilizá-la em locais sujeitos à gases e líquidos inflamáveis.
- Não utilizar em recinto fechado. Há risco de morte, pois os gases do escape contém monóxido de carbono, um gás venenoso, sem cheiro e mortal.
- Importante: Faça sempre uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), adequados a cada tipo de equipamento.

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.
- Retire do local tudo que possa atrapalhar o serviço.
- Isole o local onde se vai trabalhar, não permita o acesso de outras pessoas, especialmente crianças.
- Instale o equipamento em local nivelado.
- É proibido vibrar ferragens utilizando a ponta do vibrador como alavanca.
- Não utilize o equipamento com peças soltas ou danificadas.
- Não retire partes da máquina.
- 18.6.14 Máquinas e equipamentos móveis

e ferramentas elétricas portáteis devem ser conectadas à rede de alimentação elétrica, por intermédio de conjunto de plugue e tomada, em conformidade com as normas técnicas nacional vigentes.

- 18.10.2.4 O condutor de alimentação da ferramenta elétrica deve ser manuseado de forma que não sofra torção, ruptura ou abrasão, nem obstrua o trânsito de trabalhadores e equipamentos.
- Ligue num circuito elétrico com disjuntor compatível.
- Durante as paradas para descanso, troca de acessórios e até mesmo manutenção, desligue o equipamento sempre puxando pelo plug, nunca pelo fio.
- Consulte a CASA DO CONSTRUTOR sobre vibradores acionados com motor a gasolina

Acionamento do Equipamento

Motor Elétrico

- Ligue a máquina à rede elétrica, e acione o gatilho.
- Deixe que o mangote penetre no concreto pelo próprio peso. A camada nivelada de concreto deverá ter uma profundidade de até 30cm e as penetrações devem ser feitas a uma distância de 30 a 50cm.

- Geralmente, o concreto estará vibrado entre 5 e 10 segundos, quando a superfície que rodeia o tubo ficar brilhante (nata) e não subir mais bolhas de ar.
- O mangote deverá ser retirado do concreto lentamente para evitar a formação de buracos.
- Não parar o motor antes de retirar totalmente o mangote do concreto.

Acionamento do Equipamento

Gasolina

- Encaixe o mangote no motor.
- Abra a torneira do combustível e ajuste o interruptor do motor para a posição ON (ligado).
- Se o motor estiver frio, ligue o afogador para injetar combustível no carburador.
- Regule o acelerador na metade do curso.
- Puxe levemente a corda de partida até sentir resistência. Em seguida, puxe-a rapidamente até dar partida.
- Com o motor em funcionamento, retorne as alavancas de afogador e acelerador à posição normal, espere alguns segundos até firmar a marcha lenta.
- Utilize com o acelerador no máximo para trabalhar.
- Nunca funcione o motor sem filtro de ar.

Desligamento do Equipamento

- Para desligar o equipamento, acionar o comando LIGA / DESLIGA.
- Para desligá-lo definitivamente retire da rede elétrica.
- Nos motores a gasolina, desligue o interruptor do motor até a posição OFF (desligado) e feche a válvula de combustível.

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