

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.**



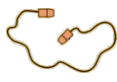
NUNCA SE ESQUEÇA DO SEU EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL: ÓCULOS, PROTETOR DE OUVIDOS, LUVAS, MÁSCARAS, BOTAS, CAPACETE, CINTO DE SEGURANÇA E ROUPA ADEQUADA, CONFORME LOCAL E ATIVIDADE DESENVOLVIDA.



CAPACETE



BOTAS



PROTETOR
AURICULAR



LUVAS



ÓCULOS

Versão Dezembro/2017

VIBRADORES DE IMERSÃO



**Equipamento em
conformidade com a Norma NR-18.**



VIBRADORES DE IMERSÃO



FINALIDADE

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

Marca	Modelo	Capacidade do motor	Comprimento do mangote	Rotação do motor	Tensão (V)	Peso (Kg)
Bosch	GVC 20 EX	1400 w	3,5 m	20000 rpm	220	15,5
Vibromak portátil	25 e 36 mm	800 w	1,2 m	12000 rpm	220	25 mm - 4,5 36 mm - 6,0
Caboflex portátil	25 e 36 mm	800 w	1,2 m	12000 rpm	220	25 mm - 4,5 36 mm - 6,0
Weber gasolina	CRG	Motor Honda 4 t - 5,5 hp	---	3600 rpm	---	30
Weber diesel	CRD	Motor Yanmar 4,7 hp	---	3600 rpm	---	45
Branco gasolina	B4T-507	5,5 hp	---	3600 rpm	---	22
Mangote	36/46/63 mm	---	4,0 / 5,0 m	11600 a 12500 rpm	---	13 a 21

CUIDADOS ESPECIAIS

- ➔ Verifique se a tensão no local é compatível com o equipamento.
- ➔ Faça o aterramento do equipamento.
- ➔ A operação de máquinas e equipamentos que exponham o operador e terceiros a riscos, só pode ser feita por trabalhador qualificado e identificado por crachá (NR-18.22.1)
- ➔ 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.
- ➔ **Os vibradores de imersão devem ter dupla isolamento e os cabos de ligação protegidos contra choques mecânicos e cortes pela ferragem, devendo ser inspecionados antes e durante a utilização (NR 18.9.11).**
 - 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 a 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.

PARA TRANSPORTAR

- ➔ 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.

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.
- ➔ 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 E USO DO EQUIPAMENTO

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 30 cm e as penetrações devem ser feitas a uma distância de 30 a 50 cm.
- ➔ 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.