

- ➔ Argamassa: Areia, água, cimento, cal e por último o restante da água
- ➔ Deixe a betoneira girar por no mínimo 3 minutos antes de retirar e usar o material.

DESLIGAMENTO DO EQUIPAMENTO

- ➔ Gire o volante tombando a cuba.
- ➔ Retire todo o material residual da cuba com a betoneira em funcionamento.
- ➔ Desligue a chave e a extensão do painel de comando.
- ➔ Limpe toda a máquina com água. Não molhar as partes elétricas e motor.

MANUTENÇÃO

- ➔ Limpe a máquina diariamente após o uso.
- ➔ Engraxe semanalmente os pinos (graxeta) e rolamentos com engraxadeira.
- ➔ Nunca engraxe os dentes da cremalheira.

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 A NORMA NR-18.

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

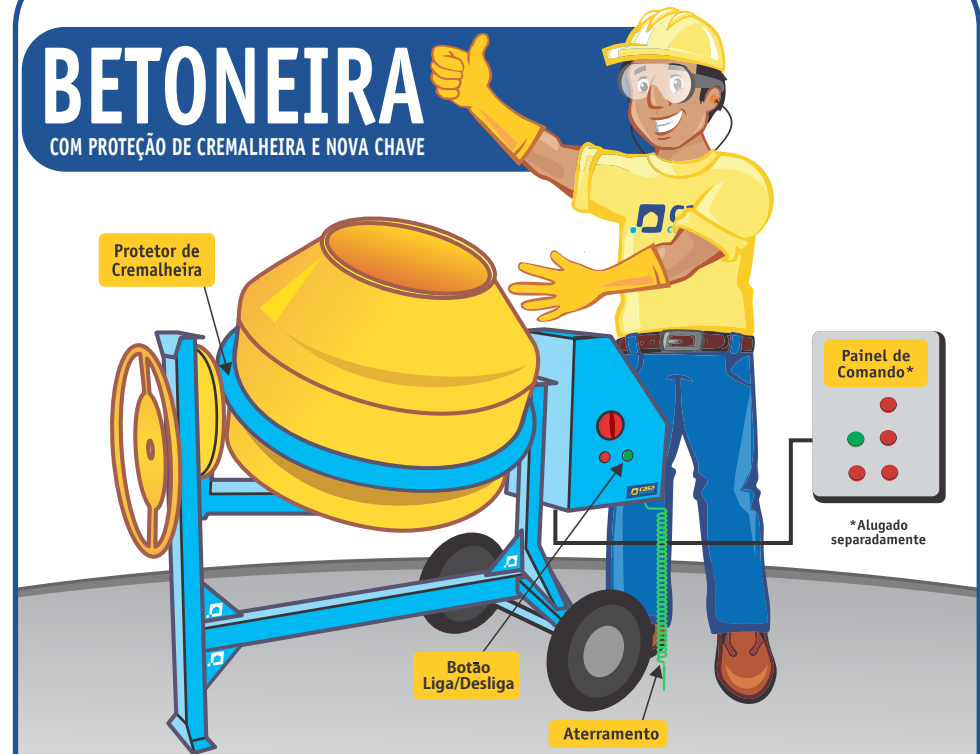


ÓCULOS

Versão Julho/2016

BETONEIRA

COM PROTEÇÃO DE CREMALHEIRA E NOVA CHAVE



- ➔ Nunca use sem o aterramento adequado;
- ➔ Uso somente por profissional qualificado e com treinamento específico;
- ➔ Ligue ao painel de comando
- ➔ Instalação somente por um electricista;
- ➔ Nunca retire o protetor de cremalheira;
- ➔ Use tomadas 3 pinos (2P+T);
- ➔ Utilize extensão cabo PP, totalmente desenrolada, sem emendas ou fios

- descascados, conforme indicado: até 10 m - 2,5 mm², até 20 m - 4,0 mm², até 30 m - 6,0 mm². Acima de 30 m somente com projeto;
- ➔ Confira a tensão do equipamento (127V ou 220V), e se a instalação elétrica é adequada à carga;
- ➔ Instale em local nivelado;
- ➔ Não engraxe a cremalheira.

Equipamento em conformidade com a Norma NR-18.

www.casadoconstrutor.com.br



BETONEIRA

COM PROTEÇÃO DE CREMALHEIRA E NOVA CHAVE



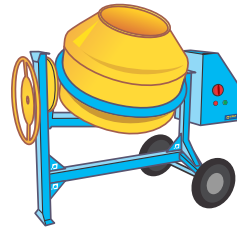
FINALIDADE

Betoneiras são misturadores de materiais. Existem diferentes tipos e tamanhos. No entanto, a mais usual é a betoneira de 400 litros, também conhecida como de uma (01) massada. Uma massada (traço 1:3:3) produz aproximadamente 160 litros de concreto, ou seja, 0,16 m³.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETONEIRA DE 400 LITROS

CAPACIDADE TAMBOR	→	400 lts.
QUANTIDADE CICLOS/HORA	→	15 CICLOS
CARGA MÁX. TRABALHO	→	310 LITROS
POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO ²	→	2 CV (1472 Watts) MONOFÁSICO
ROT. POR MINUTO	→	1720 rpm
ROTAÇÃO DO TAMBOR	→	28 rpm



CUIDADOS ESPECIAIS

- É expressamente proibido retirar ou alterar qualquer dispositivo de segurança da máquina. Nós não assumimos responsabilidade por qualquer acidente devido a modificação do equipamento.
- A introdução de qualquer objeto no tambor estando este em funcionamento poderá provocar acidentes graves.
- Utilização indevida ou fora do âmbito para o qual foi projetado este equipamento, constitui uma ameaça à integridade física do operador e daqueles que lhe estão próximos.
- Verifique se a tensão no local é compatível com o equipamento, e se a instalação elétrica é adequada à carga.
- O local deverá haver tomadas 3 pinos e aterramento adequado.
- 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).
- O equipamento deverá ser instalado (conforme NR-10) a um painel de controle, por um eletricitista qualificado, conforme orientação do engenheiro da obra.
- O equipamento deverá possuir identificação do fabricante e manual de instrução e uso.
- **Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados conforme instruções do fabricante e conforme NR-12.**
- Observar as recomendações das normas NR-10, NR-12 e NR-18.
- Deverá conter bloqueio contra acionamento por pessoas não autorizadas.
- Utilize extensões somente com cabo do tipo PP, sem emendas ou fios descascados.
- Para distâncias até 10m- fios 2,5mm²; até 20m -fios 4mm² e até 30m-fios de 6mm². Acima de 30m, neste caso, sugerimos como alternativa o gerador; ou ainda instalação conforme projeto específico feito por um engenheiro.
- **Importante:** Não trabalhe sob chuva; não utilize esses equipamentos elétricos em locais úmidos ou na presença de gases e líquidos inflamáveis.

COMO PREPARAR O CONCRETO:



1. Faça uso de uma medida (fata) para dosar os componentes.



2. Coloque a pedra na betoneira LIGADA.



3. Adicione metade da água e misture por um minuto.



4. Coloque o cimento.



5. Por último, ponha a areia e o resto da água.



6. Deixe a betoneira girar por no mínimo 3 minutos antes de usar o concreto.

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

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 providenciará a assistência necessária.
- Para equipamentos elétricos:**
- 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.
- Durante as paradas para manutenção, limpeza no final da jornada, faça seu desligamento junto à rede elétrica, retirando da tomada de energia.
- Verifique se as correias estão esticadas e a chave elétrica encontra-se em bom estado.
- **Importante:** Faça sempre uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), adequados a cada tipo de equipamento.
- Não exponha as partes elétricas do equipamento à umidade e chuva.
- Não molhe o motor.

ACIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

- Depois de instalada a um painel de controle, ligue a chave contida na caixa do motor.
- Note que a betoneira possui um lado para carregamento e outro para descarregamento dos materiais.
- Coloque e retire os materiais sempre com a betoneira ligada.
- Observe a ordem de colocação dos materiais.
- Concreto: pedra, água, cimento e por último a areia e o restante da água.