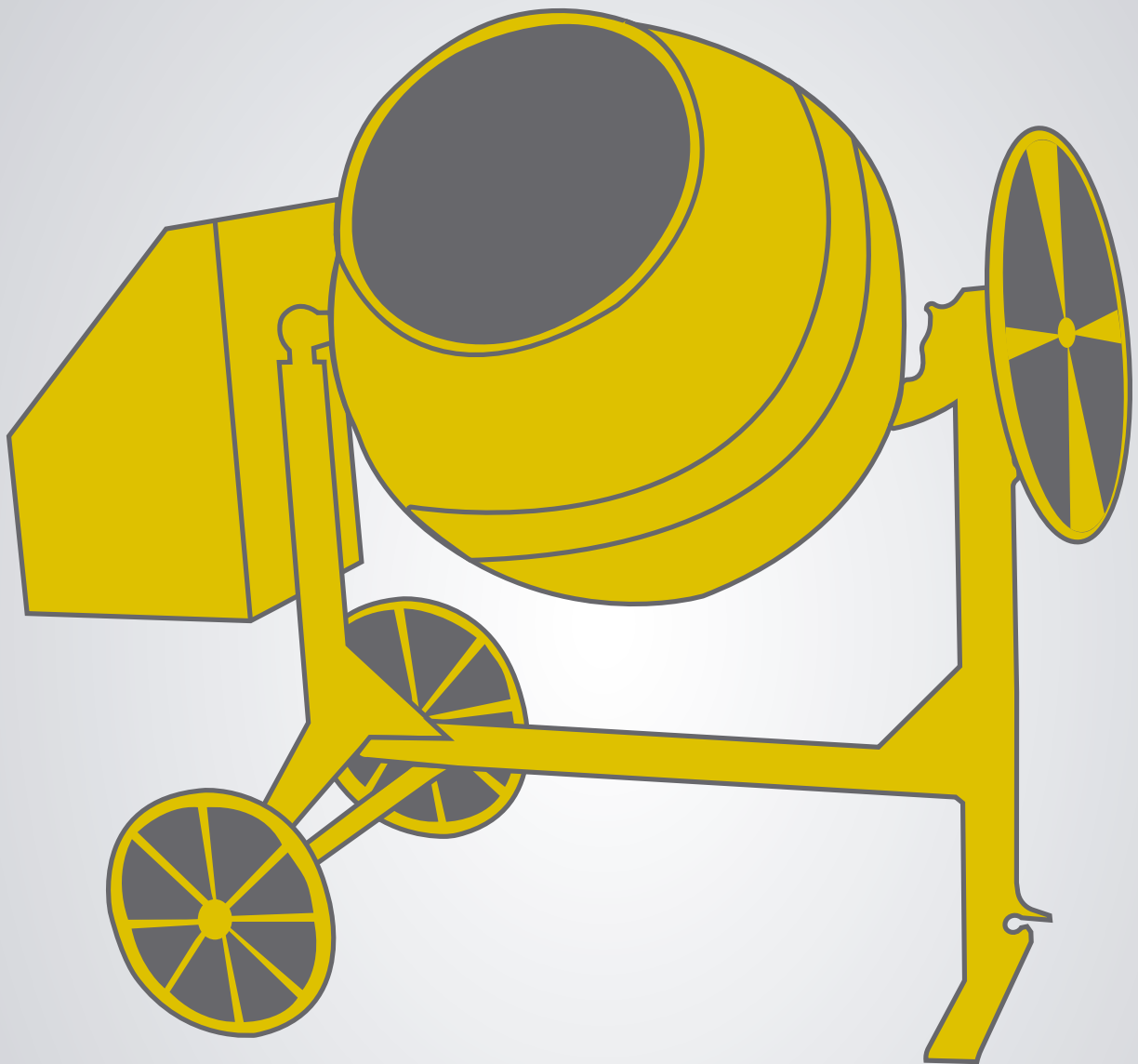


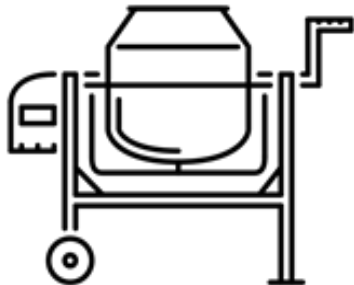
O USO DE BETONEIRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL



CONCRETO

Locadora de Equipamentos

A betoneira é um equipamento utilizado para mistura de materiais utilizados na construção civil. Adicionam-se pedra, areia e cimento mais água, na proporção e textura devida, de acordo com o tipo de obra.

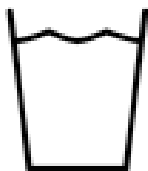


É um equipamento essencial em qualquer tipo de obra. É de extrema importância o conhecimento detalhado sobre os diversos tipos de betoneira para que se tenha o melhor aproveitamento de seu uso com segurança.

Existem vários tipos e tamanhos de betoneiras com 03 tipos de motor: elétrico, à gasolina e diesel.

BETONEIRAS BASCULANTES

Os equipamentos mais comuns são as betoneiras de cuba basculante. Possuem capacidade de 100, 120, 150, 320, 350 e 400 litros. Apesar de serem de fácil operação, requerem cuidados de uso e manutenção.



Lavar diariamente após o uso, deixando a máquina aproximadamente 30 minutos batendo com pedra número 2 ou 3 e água para a limpeza interna do tambor.



Conservar a cremalheira, o pinhão e a engrenagem do volante sempre livres de impurezas e engraxados. Manter os bicos de lubrificação sempre bem engraxados.



Nunca colocar os agregados com a máquina parada, sempre com o motor ligado.





BETONEIRAS COM CARREGADOR

Possuem capacidade de 320, 350, 580 e 600 litros e requerem os cuidados acima citados. Para que haja um bom funcionamento do equipamento, o mesmo só poderá trabalhar com a base nivelada, de preferência apoiada em caibros no lugar das rodas.

Observar os mesmos cuidados mencionados acima para as betoneiras de cuba basculante e os citados abaixo:

- A corrente deve estar sempre bem regulada e alinhada, evitando desgaste prematuro e excessivo das engrenagens e da corrente.
- O sistema de fricção deve estar sempre limpo de impurezas e bem lubrificado.
- As lonas de freio e fricção devem ser trocadas regularmente.
- Não permitir a entrada de graxa no disco de fricção e na cinta do freio.
- Nunca use cabo de aço emendado ou desfiado.

BETONEIRAS ROTATIVAS

As betoneiras rotativas possuem capacidade de 500, 750 e 1000 litros de capacidade e requerem basicamente todos os cuidados acima mencionados.

ALIMENTAÇÃO - MOTORES ELÉTRICOS

- A ligação elétrica deve ser feita por intermédio de conjunto tomada/plug macho ou terminais elétricos com proteção adequada de isoladores e fita isolante.
- Assegure-se que a voltagem da rede é a mesma do equipamento.
- O cabo de ligação e possíveis extensões deverão ser compostos por cabos de condução elétrica com proteção mecânica do tipo PP, com 04 pernas, sendo 3 para as fases e 1 para o terra. O cabo de ligação deverá ser inteiriço, sem emendas, de modo a não haver correntes de fuga.
- O circuito de ligação deverá ser protegido por interruptor de corrente de fuga do tipo "DR".
- O fio terra deverá estar ligado a um terminal terra que garanta uma resistência máxima de 10W (Ohms).
- Cuidado especial deverá ser tomado quanto à queda de fases, pois a falta de uma delas danificará o motor.
- Eletricista qualificado deverá ainda verificar se o sentido da rotação está correto, caso contrário, deverá providenciar a inversão de uma das fases.
- Verificar a NR12 e NR18.



ACIONAMENTO COM MOTORES A EXPLOSÃO, DIESEL E GASOLINA

- Abastecer sempre com combustível limpo sem impurezas, em ambientes ventilados.
- Abastecer sempre com o motor frio, evitando incêndios.
- Limpar diariamente os filtros de ar e inspecionar os filtros de combustível.
- Verificar o nível do óleo do cárter no motor a cada 04 horas de uso.
- O motor só poderá ser ligado em ambiente ventilado.

CONFORMIDADE COM A NR 18.21.1



A execução e manutenção das instalações elétricas devem ser realizadas por trabalhador qualificado e a supervisão por profissional legalmente habilitado, conforme manda a NR 18.

Para ambos os casos, motor elétrico ou à gasolina, o operador deverá:

- Usar óculos de segurança, botinas, luvas de raspa ou PVC e protetor auricular, se for o caso.

Lembre-se, conforme a NR18 (18.22.1): “A operação de máquinas e equipamentos que exponham o operador ou terceiros a riscos só pode ser feita por trabalhador qualificado e identificado por crachá”.