

OPERAÇÃO SEGURA **DE BÊTONEIRAS** NO CANTEIRO DE OBRAS



www.sintestdf.com.br

ÍNDICE

1. Introdução
2. Conhecendo a Betoneira
3. Riscos Associados
4. Procedimentos de Segurança na Operação
5. Inspeção e Medidas Preventivas
6. Instalação Elétrica da Betoneira
7. Instalação
8. Treinamento e Conscientização
9. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)
10. Manipulação Segura de Materiais
11. Operação Segura da Betoneira
12. Manutenção e Limpeza
13. Conclusão
14. Informações de Contato



www.sintestdf.com.br

1. INTRODUÇÃO



As betoneiras são fundamentais no dia a dia de uma obra. Elas são responsáveis pela mistura de concreto que é usado na construção de estruturas. No entanto, como qualquer equipamento de trabalho, as betoneiras apresentam riscos se não forem manuseadas corretamente. O objetivo desta cartilha é fornecer diretrizes claras e concisas para a operação segura de betoneiras.



2.CONHECENDO A BETONEIRA



Uma betoneira, também conhecida como misturador de concreto, é uma máquina usada para misturar materiais como cimento, areia e água para formar concreto. Ela consiste em um tambor rotativo que usa uma hélice para misturar e combinar os materiais. É crucial compreender como sua betoneira funciona para garantir seu uso seguro e eficiente.



3. RISCOS ASSOCIADOS



O uso de betoneiras pode envolver vários riscos, como lesões por esmagamento ou entalamento durante a operação e manutenção, problemas auditivos devido ao alto nível de ruído, choques elétricos e perigo de projeção de materiais durante o carregamento e descarregamento. Conhecer esses riscos é o primeiro passo para prevenir acidentes.



4. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA NA OPERAÇÃO



A SEGURANÇA DEVE SER SEMPRE UMA PRIORIDADE

Ao operar qualquer máquina, e com as betoneiras não é diferente. Sempre use equipamento de proteção individual adequado, incluindo luvas, óculos, botas de segurança, capacetes e protetores auriculares.

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que todos os seus sistemas estejam em boas condições, para isso, realize o check-list diário. Nunca coloque as mãos ou ferramentas dentro do tambor da betoneira enquanto ele está em funcionamento.



www.sintestdf.com.br

5. INSPEÇÃO E MEDIDAS PREVENTIVAS



- Todos os dispositivos, cabos, e acessórios deverão ser inspecionados periodicamente;
- A betoneira deverá possuir aterramento elétrico laudado por profissional habilitado;
- A carcaça do motor e o quadro elétrico devem ficar isolados e fechados;
- Certifique-se de que todas as partes, como hélices, correias e alças, estejam bem fixadas e sem danos;
- Verifique se os dispositivos de segurança, como botões de emergência e sistemas de parada, estão funcionando corretamente;
- Certifique-se de que a betoneira esteja devidamente ancorada e nivelada antes de iniciar a operação;
- Certifique-se junto ao check-list diário as condições de funcionamento do botão liga/desliga e coifa protetora da máquina.

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BETONEIRA



A tensão elétrica da rede deve ser a mesma da betoneira. O condutor terra deve ser independente do Neutro. A alimentação deve ser com cabo de dupla isolamento (Fase, Neutro e Terra). Deverá possuir dispositivo de proteção contra sobrecarga. A instalação elétrica deve ser realizada por profissional habilitado com ART/TRT.



7. INSTALAÇÃO



- A empresa deve colocar no local da betoneira placas conforme modelo abaixo:

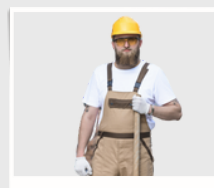


- **Deverá** possuir no local:

- Extintor de incêndio tipo PQS ou CO2:



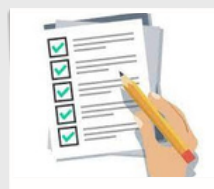
- Operador qualificado nos termos da NR 18:



- Betoneira coberta, protegida das intempéries do clima com boa ventilação e iluminação



- Livro de inspeção (check-list diário e manutenção)



8. TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO



Todos os operadores e trabalhadores envolvidos no uso da betoneira devem receber treinamento adequado sobre seu funcionamento, riscos associados e medidas de segurança a serem seguidas.

Garanta que os operadores estejam cientes dos procedimentos corretos de operação, incluindo o uso adequado dos controles e a sequência de operações. Promova uma cultura de segurança no local de trabalho, incentivando a comunicação aberta sobre preocupações de segurança e a importância da aderência aos procedimentos estabelecidos.



9. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS)

- Todo trabalhador envolvido na operação da betoneira **deve usar** os EPIs adequados, como:

- Protetor auricular



- Capacete de Segurança



- Luva de proteção



- Óculos de segurança



- Calçados de segurança



- Mascara de proteção

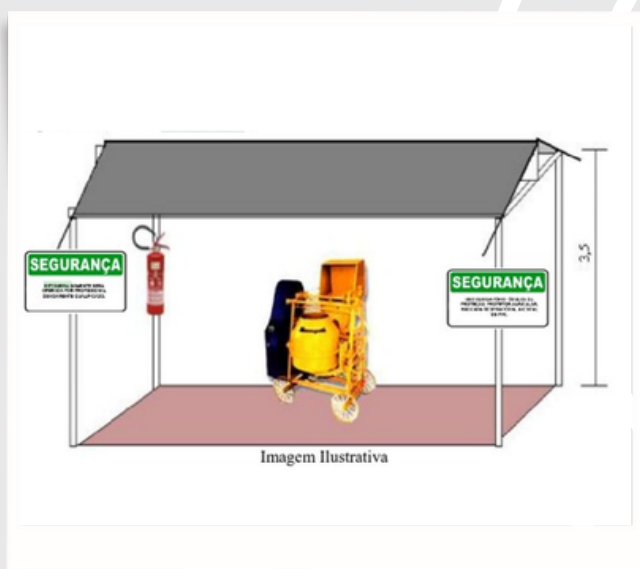


- **Certifique-se** de que os EPIs estejam em bom estado de conservação e sejam devidamente ajustados antes do início das atividades.

10. MANIPULAÇÃO SEGURA DE MATERIAIS



Certifique-se de que a área ao redor da betoneira esteja limpa e livre de obstruções, para evitar quedas ou tropeços. Ao adicionar materiais na betoneira, siga as recomendações do fabricante quanto à capacidade máxima e à ordem de adição dos componentes. Evite movimentos bruscos ao manusear os materiais para evitar acidentes ou derramamentos.



11. OPERAÇÃO SEGURA DA BETONEIRA



Antes de ligar a betoneira, verifique se não há trabalhadores próximos e se todos estão em local seguro. Ligue a betoneira de acordo com as instruções do fabricante e ajuste a velocidade adequada para a mistura. Nunca coloque as mãos, ferramentas ou objetos dentro da betoneira em funcionamento. Monitore continuamente o processo de mistura, verificando se a consistência e a qualidade do concreto estão de acordo com as especificações.



12. MANUTENÇÃO E LIMPEZA



- A manutenção regular é fundamental para garantir a operação segura da sua betoneira.
- Antes de cada uso, inspecione a máquina em busca de sinais de desgaste, como rachaduras no tambor ou falhas nos mecanismos de segurança.
- Garanta que todos os componentes da máquina estejam limpos e livres de resíduos de concreto.
- Realize a manutenção regular da betoneira, conforme as recomendações do fabricante.
- Desligue a betoneira da energia elétrica antes de realizar qualquer tipo de manutenção ou limpeza.
- Limpe a betoneira após o uso, removendo resíduos de concreto e outros materiais, evitando o acúmulo e a corrosão das partes metálicas.

13. CONCLUSÃO



TRABALHAR COM SEGURANÇA NÃO É APENAS UMA RESPONSABILIDADE, É UM DIREITO

de todos os trabalhadores. Ao seguir as diretrizes desta cartilha, você está não só protegendo a si mesmo, mas também contribuindo para um ambiente de trabalho mais seguro para todos.

Nota: Este material não substitui um treinamento adequado em segurança no trabalho, sendo apenas um recurso informativo adicional. Para treinamento completo e adequado, consulte um profissional de segurança do trabalho e as Normas Regulamentadoras.

Disclaimer: As informações fornecidas neste material são baseadas em melhores práticas e padrões de segurança no momento da publicação. As práticas e regulamentações de segurança podem mudar, e é responsabilidade do leitor se manter atualizado.



www.sintestdf.com.br



14. INFORMAÇÕES DE CONTATO

Se tiver mais dúvidas sobre segurança na operação de betoneiras ou outras questões relacionadas à segurança no local de trabalho, não hesite em nos contatar. Nós estamos aqui para ajudar!



Elaborado por:

Dionathas Joaquim da Costa, Engenheiro Eletricista e Engenheiro de Seg. do Trabalho. Técnico Industrial em Mecânica, Edificações e Elérotécnica. Pós-graduado em Saúde do Trabalhador, SEP e Ergonomia. Técnico em Segurança do Trabalho.

www.sintestdf.com.br