


NR 18 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO
NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO


**18.10 MÁQUINAS,
EQUIPAMENTOS E
FERRAMENTAS**



BRASILEQ

João Paulo Maciel de Abreu, Eng. Civil, M.Sc.

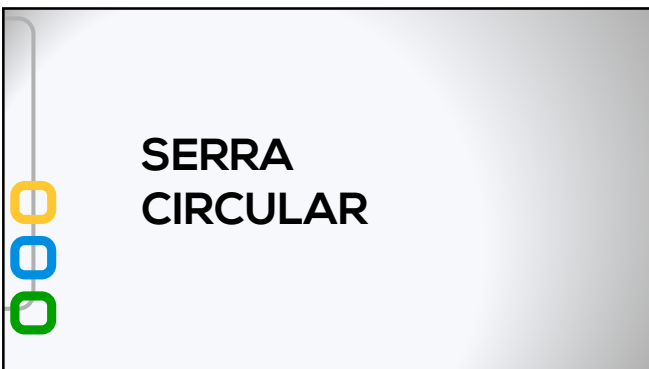
**RECOMENDAÇÕES
GERAIS**











SERRA CIRCULAR

- b) dotada de estrutura metálica estável;
- c) ter o disco afiado e travado, devendo ser substituído quando apresentar defeito;
- d) possuir dispositivo que impeça o aprisionamento do disco e o retrocesso da madeira;
- e) dispor de dispositivo que possibilite a regulação da altura do disco;
- f) ter coletor de serragem;
- g) ser dotada de dispositivo empurrador e guia de alinhamento, quando necessário;
- h) ter coifa ou outro dispositivo que impeça a projeção do disco de corte.




MÁQUINAS AUTOPROPELIDAS





MÁQUINAS AUTOPROPELIDAS

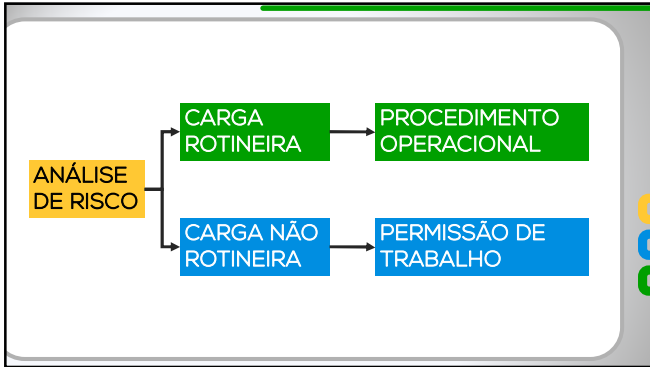
1. Sinais sonoros na marcha ré.
2. Apoio visual de um colega quando a visibilidade não permita seguir sozinho.
3. Cuidados nas manutenções para evitar peças soltas, cortes ou movimento acidental.
4. Conferir o entorno e embaixo antes de partir para evitar acidentes.
5. Acima de 4.500 kg = cabine fechada.
6. Esvaziamento e enchimento progressivo de pneus...



EQUIPAMENTOS DE GUINDAR




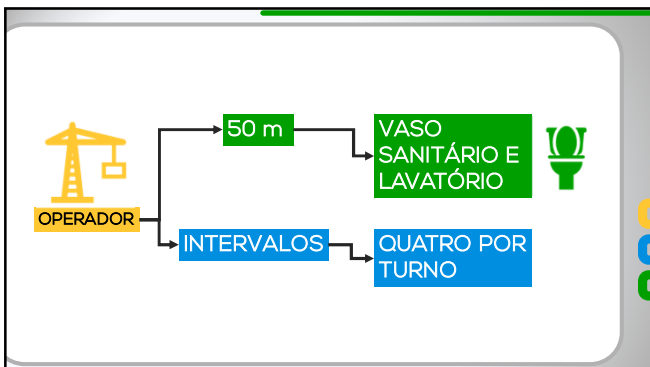
- a) endereço de instalação e a duração prevista de utilização;
- b) razão social, endereço e CNPJ do fabricante, importador, locador ou proprietário do equipamento e do responsável pela montagem, desmontagem e serviços de manutenção;
- c) tipo, modelo, ano de fabricação, capacidade, dimensões e demais dados técnicos;
- d) croquis ou planta baixa, mostrando a área coberta pelo equipamento em uso, interferências possíveis dentro e fora da obra, e os locais de carga e descarga;
- e) medidas previstas para isolamento das áreas sob cargas suspensas e das áreas adjacentes que possam estar sob risco de queda de materiais;
- f) especificar todos os dispositivos e acessórios auxiliares de içamento que devem ser utilizados, como ganchos, lingas, calços, contenedores especiais e quaisquer outros necessários;
- g) detalhar procedimentos especiais que se façam necessários com relação à movimentação de peças de grande porte, quanto à preparação da área de operações, velocidades e percursos.



GRUAS


- a) cabine de comando, acoplada à parte giratória do equipamento, exceto em gruas de pequeno porte / automontante;
- b) limitadores de fim de curso para o carro da lança;
- c) sistema automático de controle de carga admissível ou placas indicativas de carga admissível ao longo da lança, especificada pelo fabricante ou locador;
- d) luz de obstáculo no ponto mais alto da grua;
- e) SPIQ para acesso horizontal e vertical onde houver risco de queda;
- f) limitador/contador de giro, mesmo quando a grua dispuser de coletor elétrico;
- g) sistema de proteção contra quedas na transposição entre a escada de acesso e o posto de trabalho do operador e na contra lança, conforme a NR-12;
- h) escadas fixas conforme 18.8 desta NR;
- i) limitadores de movimento para lanças retráteis ou basculantes;
- j) dispositivo automático com alarme sonoro que indique a ocorrência de ventos superiores a 42 km/h





GUINCHO DE COLUNA

- a) capacidade de carga não superior a 500 kg;
- b) possuir análise de risco e procedimento operacional;
- c) possuir dispositivos adequados para sua fixação, especificados no projeto de instalação;
- d) tambor nivelado para garantir o enrolamento adequado do cabo de aço;
- e) possuir proteção para impedir o contato de qualquer parte do corpo do trabalhador com o tambor de enrolamento;
- f) possuir comando elétrico por botoeira ou manipulador a cabo, respeitando voltagem máxima de 24V;
- g) possuir botão para parada de emergência.



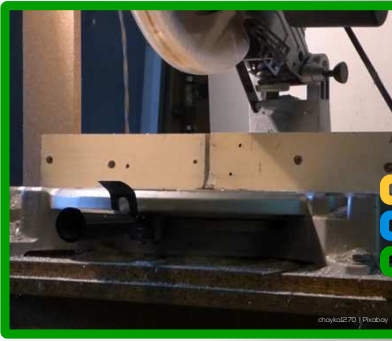
Aluguerquip | Reprodução



FERRAMENTAS

ELÉTRICA PORTÁTIL

- CABOS
- PROTEÇÕES
- DISCO CORRETO
- DUPLO ATERRAMENTO



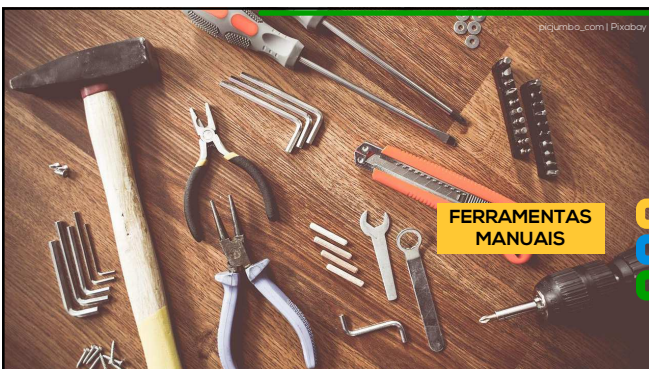
@vivo@EPTD | Pixabay




FERRAMENTA PNEUMÁTICA



FERRAMENTA DE FIXAÇÃO COM PÓLVORA



FERRAMENTAS MANUAIS



NA PRÓXIMA
AULA

