

CONTEÚDO

1. conteúdo	1
2. preâmbulo	4
2.1 introdução	4
2.1.1 recomendações gerais	4
2.1.2. E Structur da materia de referência	5
2.1.2.1 nível A	5
2.1.2.2 nível B	5
2.2. Pictogramas e seus significados	6
2.3. Instruções e regulamentos de segurança	8
2.3.1 Recomendação geral	8
2.3.2 Risco associado ao alimentar (preocupações conjuntos de gás) de gás	10
2.3.3 Os riscos relacionados com os gases de escape e combustíveis	10
2.3.4 Os riscos relacionados com produtos tóxicos	11
2.3.5 Risco de incêndio, queimaduras e explosão	11
2.3.6 Os riscos relacionados com redes elétricas	12
2.3.7 Perigos apresentados por correntes elétricas (primeiros socorros)	13
2.3.8 Os riscos relacionados ao movimento do conjunto	13
2.3.9 Recomendação para o operador e meio ambiente	14
3. instalação	16
3.1. Desembarque	16
3.1.1 Segurança durante a descarga	16
3.1.2 Exemplo de material	16
3.1.3 Instruções para a descarga	16
3.1.3.1 Slings	16
3.1.3.2 Empilhador	17
3.2 instruções de uso	17
3.3 Instalação de aparelhos fixos	19
3.3.1 posição	20
3.3.2 Medições e disposição	20
3.3.2.1 requisitos estáticos	20

3.3.2.2	requisitos dinâmicos	21
3.3.2.3	construção	21
3.3.2.4	Base de dados do conjunto	21
3.3.2.5	aberturas	22
3.3.2.6	elevação	22
3.3.2.7	insonorização	22
3.3.2.8	ventilação	23
3.3.2.9	combustível	24
3.3.2.10	Escape de gás queimado	25
3.3.2.11	eletricidade	28
3.3.2.12	resfriamento	29
3.3.2.13	regime especial	30
4.	Instalação de aparelhos móveis para estaleiros	31
4.1	informações gerais	31
4.2	As disposições específicas	31
5.	reboque Estrada	32
5.1	Trailer linkage	32
5.2	Verifique antes de reboque	33
5.3	Condução	33
5.4	Desatrelar o reboque	33
5.5	Implementação para instalação	34
6.	Instalação de geração de energia elétrica define em recipientes	35
6.1	Manuseio, transporte e posicionamento dos recipientes	35
6.1.1	instruções de uso	35
6.1.2	transporte	37
6.1.3	Instalação - posicionamento	38
6.2	manutenção	40
7.	Preparação antes de operar o conjunto	41
7.1	verificações de instalação	41
7.2.	seleção Conexão	41
7.3	Iniciando o jogo de geração	41
7.4	Teste de carga na instalação	41
8.	manutenção da bateria	42

documentos anexados

Manual de instruções para a unidade de controle, caso existam (nível A) do usuário e manual de manutenção para o motor (nível A)

Usuário e manual de manutenção e peças de reposição de catálogo para o alternador (nível A)

Esquemas de ligação (fornecido com o material de referência ou com o conjunto de gerador eléctrico) (Nível A)

Catálogo de peças de reposição do motor (nível B)

2. Preâmbulo

2.1. introdução

2.1.1 recomendações gerais

Obrigado por escolher um conjunto de geração de energia elétrica a partir de nossa empresa.

Este manual foi concebido para ajudá-lo a operar e manter seu gerador elétrico definido corretamente.

Leia as instruções de segurança cuidadosamente a fim de evitar qualquer acidente, incidente ou danos. Estas instruções devem ser sempre seguidas.

A fim de obter a máxima eficiência e a mais longa vida possível para os grupos geradores elétricos, as operações de manutenção deve ser realizada de acordo com os períodos indicados nas tabelas de manutenção preventiva em anexo.

Se o conjunto de geração de energia elétrica é utilizada em condições de pó ou desfavoráveis, alguns desses períodos será mais curto.

Assegurar que todos os ajustes e reparos são realizados por pessoal que tenha recebido o treinamento apropriado. Os concessionários estão devidamente qualificados e pode responder a todas as suas perguntas. Eles também podem fornecê-lo com peças de reposição e outros serviços.

O lados esquerdo e direito pode ser visto a partir da parte de trás do conjunto de gerador elétrico (o radiador está na frente).

Nossos grupos geradores elétricos foram projetados de forma que as peças danificadas ou desgastadas podem ser substituídas por peças novas ou recondicionadas, reduzindo assim o fora do período de ação a um mínimo. Por tudo substituição de peças, entre em contato com o revendedor mais próximo que represente a nossa empresa, que terá o equipamento necessário e devidamente treinados e funcionários informados para realizar a manutenção, substituição de peças e recondicionamento mesmo total de grupos geradores.

Contacte o seu revendedor local para os manuais available repair e fazer os arranjos necessários para a formação de pessoal na implementação e manutenção.

IMPORTANTE

Alguns manuais de usuário e manuais de manutenção para os motores que equipam os conjuntos de geradores elétricos incluir informações sobre as unidades de controle e detalhe o arranque do motor e procedimentos de parada.

Como os conjuntos de geradores elétricos são equipados com painéis de teste e controle de montagem específicas para, somente as informações na documentação sobre os painéis instalados no as-semblies deve ser tida em consideração.

2.1.2 Estrutura do material de referência

O material de referência fornecido com os grupos geradores é dividido em três níveis:

2.1.2.1 Nível A

Este nível básico dá todos os procedimentos de uso e manutenção para o grupo gerador ou estação de energia.

Este material de referência permite que você começa a conhecer o equipamento, operá-lo e mantê-lo, tanto em uma base diária e periódica.

O material de referência para os motores e alternadores instalados nos conjuntos consiste de usuário do motor e os manuais de manutenção (do fabricante) e usuário alternador e manuais de manutenção (do fabricante).

Nível A material de referência contém:

- O manual do usuário e de manutenção, contendo entre outras coisas:

- recomendações gerais e regulamentos de segurança que devem ser respeitados
- recomendações gerais para a instalação de grupos geradores

- instruções gerais para a preparação de grupos geradores antes de colocá-los em operação

- material de referência geral para a manutenção de baterias de arranque

- Manual do usuário e de manutenção para o motor que equipa o conjunto

- Manual de manutenção para o alternador montado no set

- Manual do usuário para o painel de controle (se instalado)

- Diagramas elétricos (estes diagramas são fornecidos com o material de referência ou entregue com o grupo gerador)

2.1.2.2 Nível B

Este material de referência é adicional ao nível de um material de referência.

Além disso, ele contém o catálogo de peças para o motor montado no set, e permite que um usuário qualificado para identificar uma peça e encomendá-lo.

Composição

List (marca de índice, descrição, número da peça etc.)

Ilustrações (marca de índice).

Esses catálogos de peças estão disponíveis apenas em Inglês, independentemente do fabricante do motor.

2.2. Pictogramas e seus significados



Atenção perigo



Atenção, o risco de choque elétrico



Aviso, materiais tóxicos



Atenção, líquidos pressurizados



Atenção, a alta temperatura, o risco de queimaduras



Atenção, rotativas ou partes móveis (risco de ser pego no maquinário)



Atenção, produto corrosivo



Publicações entregues com o grupo gerador deve ser encaminhado para



O vestuário de protecção deve ser usado



Seus olhos e ouvidos devem ser protegidos



Manutenção periódica deve ser efectuada



Nível da bateria deve ser verificado



Ponto de elevação necessária



Ponto necessária Stacking



Atenção, perigo de explosão



Lume luzes desprotegidas proibida.
Proibido fumar



Entrada proibida a pessoas que não autorizados



Exctinction por água proibida



poder



Quando em um trailer, eath o conjunto antes de iniciá-lo



terra



Emergência recortar

Aplicação da Directiva Máquina UE 98/37 de 22 de Junho de 1998, em relação aos grupos geradores.
- Acesso restrito às pessoas autorizadas apenas de acordo com a legislação em vigor
- Instalação ao vivo: possível start-up automático.

2.3. Instruções e regulamentos de segurança

Estas precauções de segurança SÃO IMPORTANTES

Se você não entende ou tem dúvidas sobre qualquer ponto neste manual, contacte o seu concessionário que irá explicar-lhe ou dar-lhe uma demonstração. A lista de riscos e medidas de precaução a tomar a seguir. Você também deve se referir a todos os regulamentos locais e nacionais que se aplicam de acordo com a sua própria jurisdição.

2.3.1 conselhos General

- Ler e compreender os manuais que acompanham o grupo gerador na íntegra.
- Não use roupas folgadas e não vá perto as máquinas quando estiver operando. Note-se que os fãs não são claramente visíveis quando o motor estiver funcionando.
- Avisar todas as pessoas presentes para manter bem para trás durante a operação.

- O grupo gerador deve sempre ser controlado por uma pessoa experiente.
- Sempre teste o grupo gerador a partir do painel de controle.
- Siga a tabela de manutenção e as suas direções.
- Nunca deixe ninguém usar o grupo gerador, sem ter dado a eles pela primeira vez as instruções necessárias.
- Não deixe o motor funcionar sem ter recolocado as tampas de proteção.
- Motor com turbocompressor: nunca ligar o motor sem a montagem do filter. The ar rotativa roda do compressor do turbocompressor pode provocar ferimentos graves.
Objetos estranhos no duto de admissão pode causar danos mecânicos.
- Motor com pré-aquecimento do ar (componentes de arranque): nunca usar aerosol kits ou produto semelhante como a assistência de arranque.
Quando ele entra em contacto com o componente de arranque, uma explosão pode ocorrer no colector de entrada e causar lesões corporais.
- Nunca deixe uma criança tocar o grupo gerador, mesmo quando não estiver em uso. Evite utilizar o grupo gerador na presença de animais (lata aflição do animal).
- Nunca coloque o motor sem um filtro de ar ou de escape.
- Siga sempre as normas locais vigentes em matéria de grupos electrogéneos e uso de combustível (gasolina e gás) antes de utilizar o conjunto de geradores.
- Nunca use água do mar ou qualquer outro produto eletrolítica ou corrosivo no circuito de refrigeração.

- Desligue o motor de arranque da bateria e pneumático (se houver uma) antes da realização de qualquer reparo, para evitar que o motor dê a partida acidentalmente. Montar um painel sobre os controles para impedir qualquer tentativa de iniciar.
- Não modifique o motor.
- Só use as técnicas corretas para rodar a cambota para girar o virabrequim manualmente. Não tente rodar a cambota puxando ou exercer força sobre a alavanca no ventilador. Este método pode causar dano físico ou material grave ou danificar a lâmina (s) ventoinha, que leva ao colapso prematuro do ventilador.
- Sempre use ferramentas em bom estado. Verifique se você entendeu como usá-los antes de iniciar um procedimento.
- Só se encaixar peças de reposição originais.
- Utilizar ferramentas que correspondem ao trabalho que está sendo realizado.
- Limpe todos os vestígios de óleo ou refrigerante com um pano limpo.
- Nunca utilize gasolina ou outras substâncias inflamáveis para limpar peças. Use solventes de limpeza só aprovados.
- Não utilize um limpador de alta -Pressão para a limpeza do motor e acessórios. O radiador, Mangueiras, componentes elétricos, etc., poderão ser danificados.
- Evite o contato acidental com as partes que atingem altas temperaturas (colector de escape, escape)
- Envolver-se o freio de estacionamento quando o grupo gerador em seu reboque está instalado no local de operação.
- Ao configurar em uma ladeira; verificar que ninguém está por trás do trailer.
- Óculos de proteção devem ser usados quando da entrega durante as operações de manutenção. Os operadores devem remover relógios, correntes, etc.

2.3.2 Os riscos relacionados para alimentar gás (preocupações conjuntos de gás)

ATENÇÃO-PERIGO

O gás é explosivo. É proibido fumar, chegar perto ou criar faíscas quando o tanque está sendo preenchido e perto do grupo gerador

- Pedir as notas técnicas de usuários e fichas de segurança GPL ou GN a partir do seu fornecedor de gás.
- Instalações de gás deve ser instalado, mantido e reparado por especialistas reconhecidos.
- Não tente abrir, descerrar ou intervir no abastecimento de gás válvulas de alívio de pressão e na linha de gás em geral.
- Procedimentos de abastecimento de gás deve ser realizada de ar fresco (fora), de acordo com a legislação local, em uma área bem longe do fogo, pessoas ou animais.

2.3.3 Os riscos relacionados a gases de escape e combustíveis

ATENÇÃO - PERIGO

grupos geradores não devem ser utilizados em áreas sem ventilação.

- Sempre siga as normas locais em vigor sobre os grupos e uso de combustível (gasolina, diesel e gás) antes de utilizar o conjunto de geradores.
- Abastecimento de combustível deve ser realizada quando o motor estiver parado (exceto para jogos com um sistema automático de enchimento)
- Gases de escape do motor são tóxicos: Não opere o grupo gerador em não ventilado áreas. Quando instalado em uma área ventilada, os requisitos adicionais para a proteção contra incêndios e explosões, devem ser observados.
- Se um queimadas vazamento de escape de gás, o grupo gerador pode se tornar mais barulhento. A fim de ser Certifique-se de sua eficiência, você deve examinar periodicamente o escape de gás queimado.
- Tubulações devem ser substituídos logo que o seu estado requer.

2.3.4 Os riscos relacionados com produtos tóxicos

ATENÇÃO - PERIGO

O inibidor de corrosão contém alcalino. Esta substância não deve entrar em contacto com os olhos. Evite qualquer contato prolongado ou repetido com a pele. Ele não deve ser ingerido. Em caso de contato com a pele, lave com água e sabão. Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Chamar um médico imediatamente. **MANTENHA FORA DO PRODUTO DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.**

O produto anti-ferrugem é tóxico e perigoso se absorvido. Evite qualquer contato com a pele ou olhos. Leia as instruções na embalagem.

Glicol é um produto tóxico e perigoso se absorvido. Evite qualquer contato com a pele ou olhos. Leia as instruções na embalagem.

- Nunca expor o equipamento a respingos ou chuva, e não colocá-lo no chão molhado.
- Sempre use os combustíveis recomendados. A utilização de combustíveis de baixa qualidade corre o risco de danificar o motor e alterando o desempenho
- A bateria electrolito é prejudicial para a pele e olhos especialmente. Se salpicos entrar em olhos, lave imediatamente com água corrente e / ou uma solução de ácido bórico diluído a 10%.
- Usar óculos de proteção e luvas resistentes a fortes bases para lidar com o eletrólito.

2.3.5 risco de incêndio, queimaduras e explosão

ATENÇÃO - PERIGO

O motor não deve ser operado em áreas que contenham produtos explosivos. Existe o risco de faíscas que formam onde todos os componentes eléctricos e mecânicos não são blindados.

- Cuidado com a criação de faíscas ou chamas e não fumar perto de baterias como os gases de eletrólitos são altamente inflamáveis (especialmente quando a bateria está sendo preenchido). A sua ácido também é prejudicial para a pele e em particular dos olhos.
- Nunca limpar, lubrificar ou ajustar um motor quando este estiver em funcionamento (a menos que você é qualificado para fazê-lo, em que devem ser tomadas caso extremo cuidado para evitar acidentes)
- Nunca faça ajustes que você não está familiarizado.
- Nunca cubra o grupo gerador com qualquer material, enquanto ele está trabalhando ou apenas depois de parar (espere até que o motor esfriar)
- Não tocar nas peças quentes, como o tubo de escape e não colocar material combustível sobre eles.
- Mantenha todos os produtos inflamáveis ou explosivos bem longe quando o (gasolina, óleo, tecidos, etc.) conjunto está em execução.

- Boa ventilação é necessário para o seu grupo gerador para funcionar corretamente. Sem ventilação, o motor vai rapidamente atingir uma temperatura excessiva que pode levar a acidentes ou danos ao equipamento e itens circundantes.
- Não retire a tampa do radiador quando o motor está quente e o refrigerante é pressurizado devido ao risco de queimaduras.
- Despressurizar o circuitos de ar, óleo e líquido de arrefecimento, antes de retirar ou desligar qualquer Sindicatos, dutos ou componentes ligados. Esteja ciente de qualquer possível pressão que possa estar presente ao desconectar um dispositivo a partir de um sistema pressurizado. Não procure por vazamentos de pressão manualmente. Óleo de alta pressão pode causar acidentes físicos.
- Alguns óleos conservantes são inflamáveis. Além disso, alguns são perigosos para inhale. Check que ventilação é boa. Use uma máscara de protecção.
- O óleo quente provoca queimaduras. Evite o contato com óleo quente. Verifique se o sistema já não é pressurizada antes de realizar qualquer procedures. Never iniciar ou executar o motor quando a tampa de abastecimento de óleo está desligado como o óleo pode ser ejetado.
- Não ponha o motor quando a tampa de abastecimento de óleo está desligado como o óleo pode ser ejetado.
- Nunca cubra o grupo gerador com uma fina camada de óleo para protecção anti-ferrugem.
- Nunca encher o óleo ou refrigerante quando o grupo gerador está em execução ou quando o motor estiver quente.

2.3.6 Riscos ligados a redes elétricas

- O equipamento eléctrico fornecido com o grupo gerador está em conformidade com a norma NF C15.100 ou as normas dos países relevantes
- Leia placa de identificação do fabricante com cuidado. Os valores para a tensão, potência, corrente e frequência são mostrados. Verifique se estes valores correspondem à utilização de alimentação.
- Nunca toque em fios acidentalmente nuas ou conexões desconectados.
- Nunca lidar com um grupo gerador com as mãos ou os pés molhados.
- Manter os fios e ligações em boas condições eléctricas. Utilizando equipamentos em mau estado pode levar a electrocussão e danos ao equipamento.
- Qualquer procedimento no equipamento deve ser realizada tensão livre.
- As conexões eléctricas devem ser feitas de acordo com as normas e regulamentos do país atuais.
- Não use fios defeituosos, mal isoladas ou ligadas a título provisório.
- Não inverter os terminais positivos e negativos das baterias quando conectá-los. Tal inversão pode levar a graves danos ao equipamento eléctrico. Siga o esquema de ligações fornecido pelo fabricante.

- O grupo gerador não deve ser ligado a outras fontes de energia, como a rede de distribuição pública. Em casos específicos em que há uma conexão de reserva para redes elétricas existentes, ela só deve ser realizado por um electricista qualificado, que deverá tomar as diferenças de funcionamento do equipamento em conta, consoante a rede pública de distribuição ou grupo gerador está sendo usado .
- Proteção contra choques elétricos é assegurada por um conjunto de equipamentos específicos. Se este tem de ser substituído, ele deve estar por componentes com valores nominais e especificações idênticas.
- Devido às rigorosas especificações mecânicas você só deve usar borracha resistente fios mangas flexíveis, de acordo com CEI 245-4 ou fios equivalentes.

2.3.7 perigos apresentados por correntes elétricas (primeiros socorros)

Primeiros socorros

Em caso de um choque elétrico, cortar a tensão imediatamente e ativar o conjunto de paragem cy emergências. Se a tensão ainda não tenha sido cortada, a vítima mover para fora do contacto com o condutor activo tão rapidamente quanto possível. Evite o contato direto tanto com o condutor ao vivo e o corpo da vítima. Usar uma prancha de madeira seca, roupa seca ou outros materiais não condutores para mover a vítima de distância. O fio vivo pode ser cortado com um machado. Tenha muito cuidado para evitar a arco elétrico que resulta desta.

Começar procedimentos de emergência

Ressuscitação

Se a respiração parou, inicie a respiração artificial de uma vez no mesmo lugar o acidente ocorreu a menos que a vítima ou a vida do operador poderia ser prejudicado por isso.
Em caso de parada cardíaca, realizar massagem cardíaca.

2.3.8 Os riscos relacionados ao movimento do conjunto

- Use o levantamento unidades para levantar o grupo gerador. Certifique-se sempre de que o equipamento de elevação está em bom estado e tem uma capacidade de elevação suficiente.
- De forma a trabalhar com toda a segurança e impedir que os componentes colocados na parte superior do motor de serem danificados, o motor deve ser levantado com uma lança regulável. Todas as correntes e cabos devem ser paralelos um ao outro e o mais perpendicular possível à parte superior do conjunto.
- Se outro equipamento montado no grupo gerador altera seu centro de gravidade, levantamento especial dispositivos pode ser necessária para manter o equilíbrio correto para trabalhar em total segurança.
- Nunca realizar um trabalho sobre um grupo gerador que está suspensa em apenas um dispositivo de elevação.

2.3.9 Recomendação para o operador e meio ambiente

- O pessoal de operação deve estar ciente das instruções de segurança e operação. Estes serão atualizados regularmente.
 - Operação deve ser monitorado, direta ou indiretamente, por alguém designado pelo operador que está familiarizado com a instalação e os perigos e problemas a respeito dos produtos armazenados e utilizados na instalação.
 - Ninguém de fora do estabelecimento deve ser capaz de acessar as instalações livremente, a menos que designado pelo operador.
 - O usuário deve verificar as pressões dos diferentes estágios de pressão de serviço, certificando-se que eles estão em conformidade com os requisitos operacionais estabelecidos. O utilizador é também responsável por tornar os ajustamentos Aparente de acordo com as instruções do fabricante e deve verificar que o aparelho está a funcionar correctamente.
 - O usuário deve criar ou obter um documento que descreve as modificações e mostrando alterações feitas nas instalações em relação ao documento original.
-
- Notas dos fabricantes deve estar disponível para o pessoal técnico, no local, se possível.
 - O diagrama da rede interna deve ser exibido o mais próximo possível dos pontos de acesso que mostram todos os pontos individuais. Informações da rede interna e externa pode ser contido em um único diagrama de distribuição.
 - A placa na porta identifica e dá detalhes da empresa operadora e inclui o número de telefone do serviço de urgência do fornecedor de gás.
 - O pessoal deve estar ciente da disposição dos locais e eles devem ser identificados no local para simplificar os procedimentos. Em caso de um problema, este tipo de conhecimento sobre as instalações é crucial quando pobre identificação das instalações pode fazer uma situação pior.
 - Manual de instruções por escrito deve estar disponível para operações que envolvem procedimentos de manuseamento perigosas e instalações de condução. Em particular, estas instruções prescrever:
 - Modos de operação
 - Frequência de testes para os dispositivos de segurança e dispositivos para tratamento de poluição e outras substâncias nocivas geradas pela instalação
 - Métodos de manutenção, controlo e utilização de equipamentos de ajuste e dispositivos de segurança.
 - O operador deve tomar as medidas necessárias para satisfazer as exigências estéticas local. Todo o site devem ser mantidos limpos e em bom estado.
 - As instalações devem ser mantidas limpas e limpos regularmente com a fim de evitar pilhas de material ou poeira perigoso ou poluente que poderiam ser suscetíveis a pegar fogo ou causar uma explosão. A limpeza do equipamento deve ser adaptado para acomodar os riscos apresentados por esses produtos e poeira.

- A presença de materiais perigosos ou combustíveis em instalações onde os aparelhos de combustão é abrigadas se limita ao que é necessário para a operação.
- As instalações devem ser operados underthe constante supervisão de uma pessoa qualificada. Esta pessoa deve verificar periodicamente se os dispositivos de segurança estão funcionando corretamente e garantir o abastecimento de combustível correto para o aparelho de combustão.
- Além de aparelhos de combustão, as chamas de qualquer forma são proibidos. Isso deve ser exibido em negrito em um sinal.
- A água residual, lama e resíduos de pulverização é proibida.
- Os combustíveis a serem utilizados devem corresponder aos do processo de declaração e as especificações prescritas pelo fabricante do aparelho de combustão.
- O combustível é considerado como sendo o estado físico em que é introduzido na câmara de combustão.
- Queima de resíduos a céu aberto é proibida.
- Com exceção de onde foi feito um acordo específico, uma vez que a unidade principal de fornecimento de gás foi fechado, só pode ser reaberto pela distribuidora de gás. No entanto, o utilizador pode condicionalmente ter acesso a ele. Verifique para cada site.
- Proteja sempre as mãos ao detectar vazamentos. Fluidos pressurizados pode entrar tecidos do corpo e causar danos graves. Risco de envenenamento do sangue.
- Escorra e óleo do motor em um recipiente de descarte designado (as distribuidoras de combustíveis pode recolher o seu óleo usado).

3. INSTALAÇÃO

ATENÇÃO

Seções 3, 4 e 5 contêm recomendações somente gerais.

É recomendável que você use um profissional para garantir uma instalação correta e start-up.

A empresa não pode ser responsabilizada por avarias relacionadas com as condições de instalação.

3.1. Desembarque

3.1.1 Segurança durante a descarga

A fim de descarregar os grupos dos respectivos suportes de transporte, nas melhores condições de segurança e eficiência, você deve verificar se os seguintes pontos estão sendo seguidos corretamente.

- Veículos de elevação adequado ou equipamentos para o trabalho.
- Slings posicionado nos anéis previstas para este procedimento ou levantar os braços descansando totalmente debaixo das vigas transversais quadro.
- Terreno adequado para acomodar a carga do conjunto e levantando veículo, sem esforço (se não, colocar placas suficientemente fortes e estáveis).

Retire o conjunto o mais próximo possível ao seu lugar de utilização ou o transporte, em um espaço livre, com acesso gratuito.

3.1.2 Exemplo de material

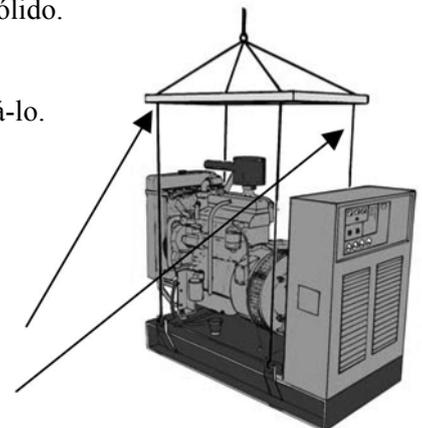
- Crane, slings, levantando feixe, gancho de segurança, algemas.
- Empilhador.

3.1.3 Instruções para a descarga

3.1.3.1 Slings

- Anexar os slings veículo de elevação para os anéis no grupo gerador projetado para este procedimento.
- Pendurar os slings com cuidado.
- Verificar se os slings estejam conectados corretamente e o equipamento é sólido.
- Levantar o grupo gerador com cuidado.
- Direta e estabilizar o conjunto para a posição escolhida.
- Cuidadosamente estabelecido o equipamento enquanto continua a posicioná-lo.
- Liberar os slings, em seguida, separar e remover os anéis de suspensão.

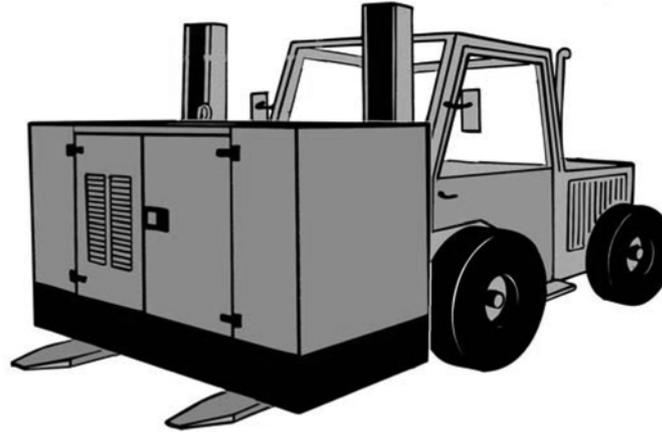
Atenção: As lingas deve ser perpendicular à armação, a fim de não interferir com o conjunto (sem esfregar).



3.1.3.2

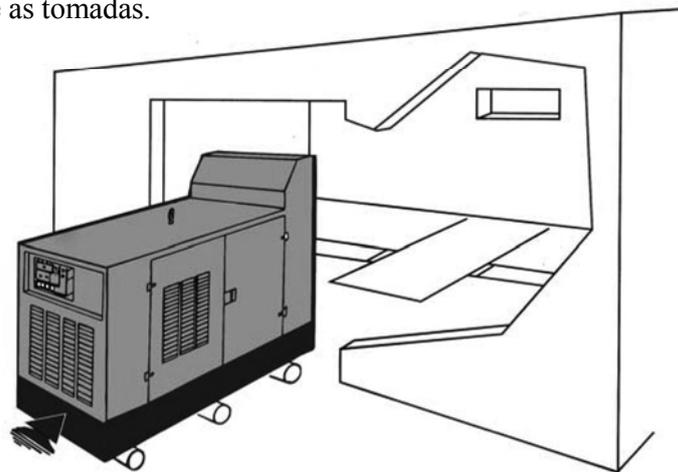
3.1.3.2 Empilhador

- A posição dos braços da empilhadeira sob o quadro, certificando-se que apenas as vigas estão descansando nos braços.
- Elevação e manuseie o equipamento com cuidado.
- Estabeleceu o grupo gerador em sua posição de descarga.

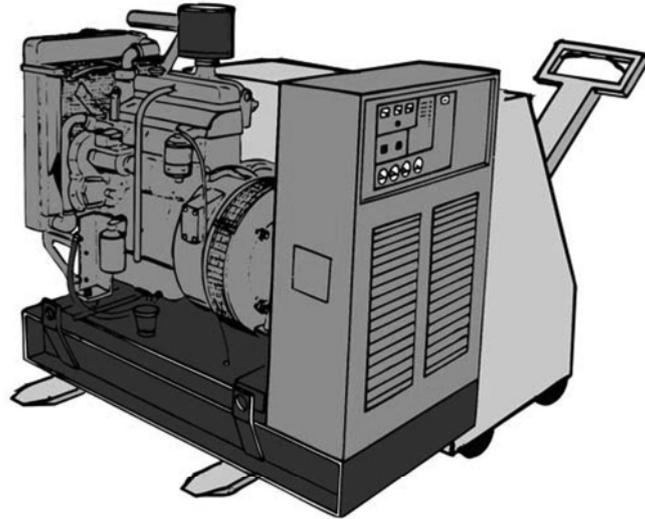


3.2 instruções de uso

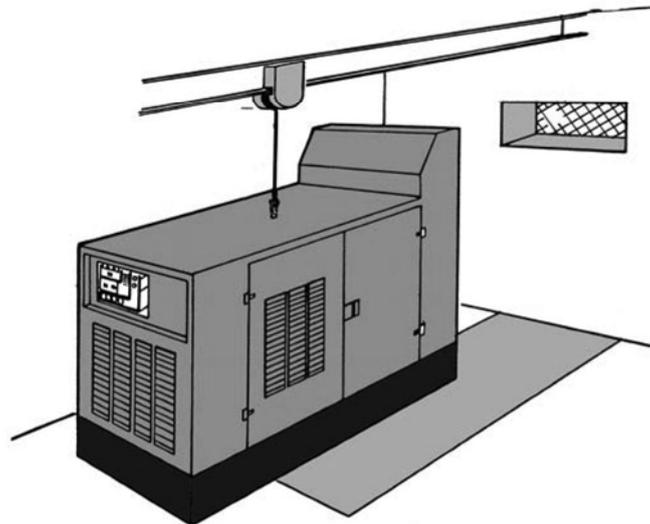
- Levante com cuidado a borda do lado do motor com 2 tomadas em seguida, deslize 3 tubos sob o quadro.
- Deixar o quadro abaixo dos tubos, em seguida, mover o conjunto empurrando manualmente.
- Enquanto o conjunto está sendo movido, use os tubos de libertadas, deslizando-os um após o outro sob o quadro.
- Quando se atingiu o local desejado, coloque o aparelho em seguida, levante-o usando tomadas para apoiá-lo.
- Remover os tubos e colocar para baixo o conjunto de verificar que ele está na posição correta, em seguida, retire as tomadas.



Recomenda-se a utilização de um empilhador com os braços que são mais longos do que a largura da moldura



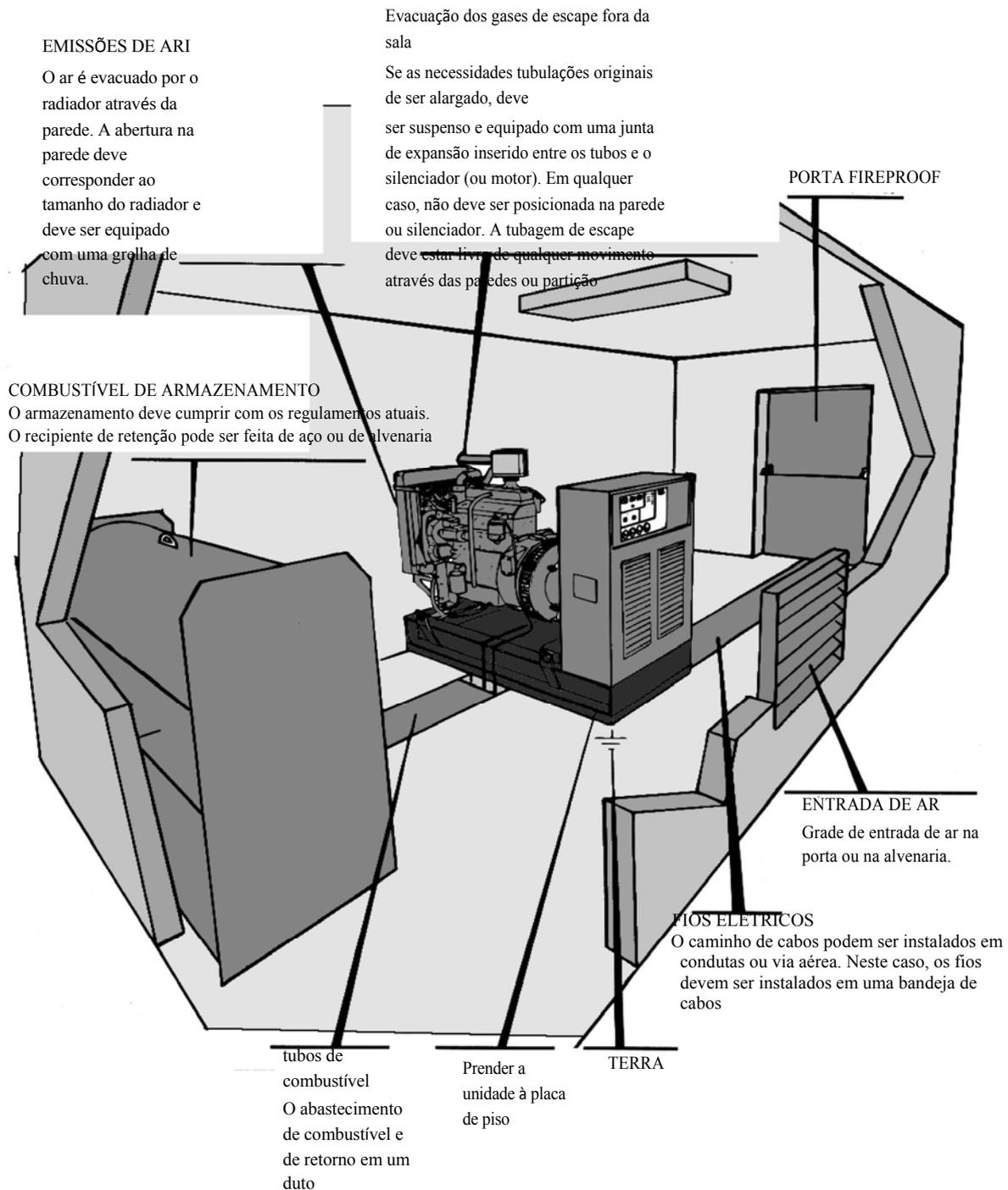
Se você estiver usando um trilho ou caranguejo, uma vez que está em posição, continue da mesma forma como descrito no "slings" Parágrafo



3.3 Instalação de aparelhos fixos

NOTA

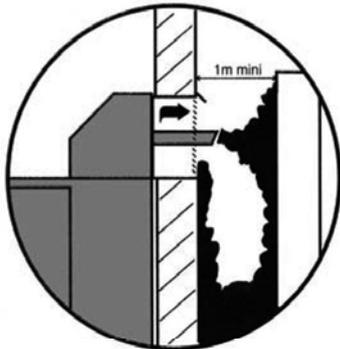
Se você não seguir os princípios básicos, a assembleia de instalação irá sofrer danos e desgaste anormal. O procedimento descrito dá os principais requisitos para a instalação de um Conjunto "convencional" de geração composta por um motor térmico, um gerador e painel elétrico. Estes requisitos são princípios gerais a serem observadas. Para todas as aplicações específicas ou se você tiver qualquer dúvida, os nossos departamentos técnicos irá aconselhá-lo e olhar para as suas condições específicas de instalação. Os actuais regulamentos, disposições e leis em locais de instalação deve ser respeitado.



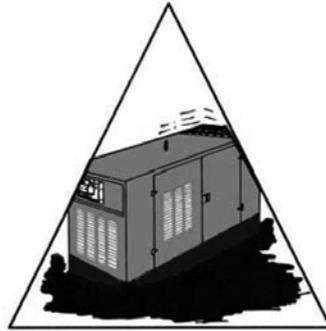
3.3.1 Posição

Ele deve ser determinado com base no uso. Não existem regras específicas que regem a escolha do local, com exceção proximidade com o painel de distribuição de energia elétrica e os distúrbios causados pelo ruído. No entanto, o fornecimento de combustível, de evacuação dos gases queimados, e a direcção destes gases e os ruídos emitidos devem ser tidos em conta.

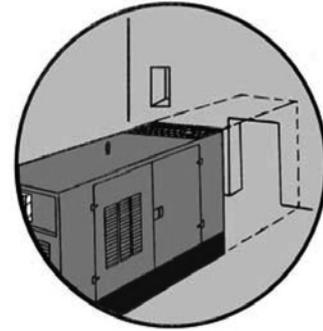
A escolha da sua posição será baseada em cuidadosamente considerado compromisso!
Exemplos de problemas que podem ser encontrados:



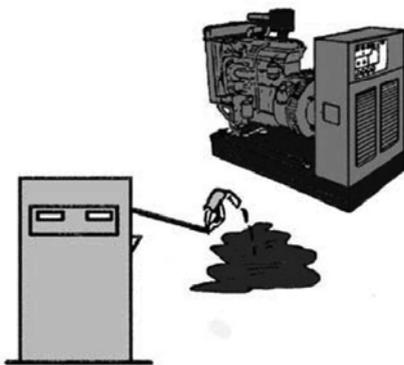
Escape incorreta e ventilação



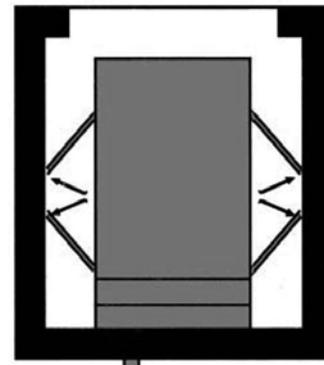
Terreno muito desigual ou suave. Definir posicionado incorretamente



O acesso reduzido



Abastecimento de combustível impossível



Abrindo portas cobrir impossível

3.3.2 Medições e disposição

Estes são regidos por dois tipos de requisitos:

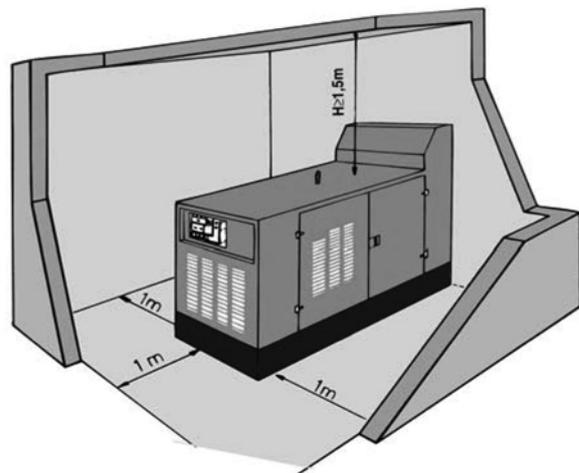
3.3.2.1 requisitos estáticos

Estas são as dimensões do equipamento instalado e seus arredores, a saber: diária do tanque de combustível de serviço, gabinete, silenciador, baterias etc.

3.3.2.2 requisitos dinâmicos

Estas são as medidas a respeitar entre cada peça de equipamento para permitir a reparação e possível remoção.

Cerca de um espaço de um metro ao redor do conjunto é considerado o mínimo necessário para a realização de manutenção problema -livre. Isso dará espaço suficiente para verificar que as portas do coberto conjuntos de abrir totalmente, que o equipamento pode ser acessado para manutenção e que a remoção integrante do conjunto pode ser realizado.



Exemplo de dimensões dos apartamentos de um conjunto versão coberta.

3.3.2.3 Construção

Todos os tipos de abrigos pode ser projetado para abrigar um grupo gerador.

Se o nível de ruído e velocidade da partida não são as principais considerações na sua escolha, ele pode ser instalado debaixo de um abrigo básico para protegê-lo das intempéries (chuva, neve, tempestades, etc.).

Se um baixo nível de ruído e de início rápido são critérios importantes, (por exemplo: conjunto de emergência ou ruído área sensível), será dada particular atenção eo quarto será construído de enquadrar blocos de betão ou sólidos 20 centímetros mínimo, coberto de absorvente e à prova de fogo material isolante.

NOTA

O teste de fogo devem cumprir a legislação em vigor de acordo com o tipo de edifício.

3.3.2.4 Base de dadosdo conjunto

Um grupo gerador operando gera uma certa quantidade de energia vibratória. Esta energia vibratória faz o seu caminho para a placa de piso através do quadro. Como regra geral, os nossos grupos geradores não requerem uma placa de piso específico como eles são montados em suportes elásticos. No entanto, a placa de fundo será suficientemente forte e destacada do resto da construção. Também será nível, alisada pelo fluxo e Unshackled.

Se houver um risco de vibrações sejam transmitidas, o conjunto pode ser montado sobre uma vibração montada-placa de piso com isolamento se necessário, por um material resiliente.

Esta solução é principalmente usado com grupos geradores muito poderosos.

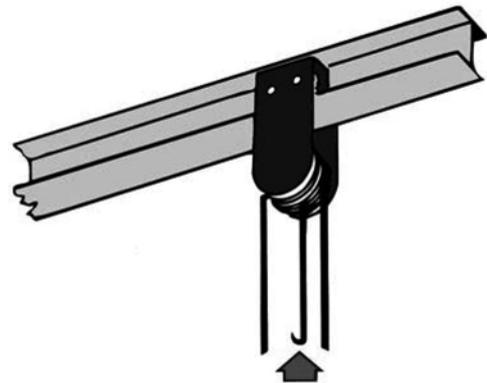
3.3.2.5 Aberturas

O quarto deve incluir um certo número de aberturas que são necessárias para que funcione:

- Uma porta, que dá acesso ao grupo gerador e seus acessórios, de preferência em linha com placa de fundo do set
- Os orifícios de ventilação (entrada de ar fresco e de saída de ar quente) localizada de modo a que a limpeza tem lugar na direcção do alternador para o motor. Suas superfícies depende da potência do grupo gerador a ser instalada, as condições atmosféricas gerais, o sistema de arrefecimento selecionado eo procedimento insonorização.

3.3.2.6 elevação

O sistema de elevação deve geralmente ser uma parte integrante da construção. Ela é composta de um H ou aço I ferroviário, embutidos nas paredes e no teto, e um caranguejo. Deve ser fácil de manusear e é geralmente utilizado em cima ao longo do eixo longitudinal do conjunto e dirigido to- enfermarias a saída..



3.3.2.5 insonorização

O quarto é insonorizado usando dois procedimentos:

Isolamento:

Isto impede que o ruído de passagem das paredes, e neste caso, é o peso depois da espessura da parede que é importante.

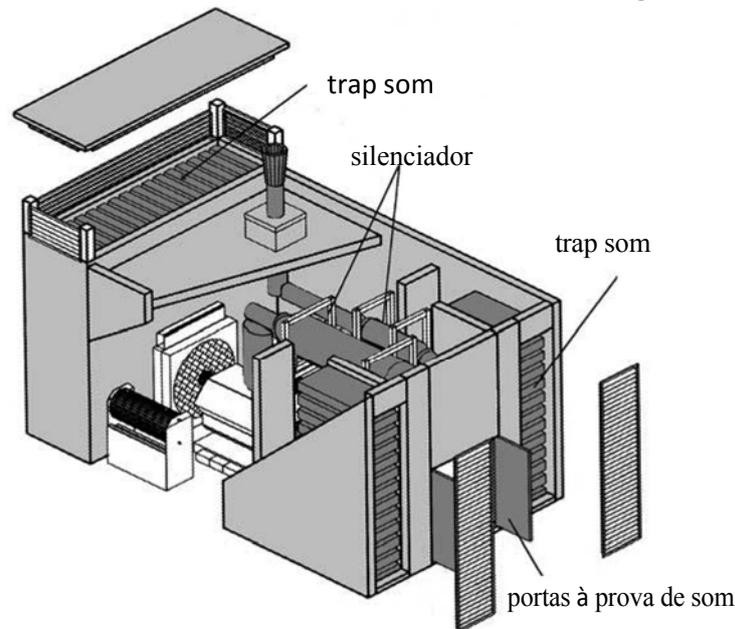
absorção:

Estes são materiais que absorvem a energia do som e esse procedimento será usado em aberturas de ventilação. Como um resultado disso, a entrada de ar e de secções de saída são aumentados.

O revestimento interno do quarto também pode ser coberto com material absorvente projetado para diminuir o nível de som na sala, e, conseqüentemente, através das paredes, aberturas de ventilação e porta.

regime geral

- Estrutura do edifício feito de enquadrar blocos de concreto de concreto ou sólidos, mínima de 20 cm de espessura
- Placa de piso anti-vibração sob o grupo gerador quando adjacente áreas sensíveis.
- Teto e paredes cobertas, se necessário, com materiais absorventes
- Escolha de silenciador de escape adaptado (s).
- Porta à prova de som para o acesso ao quarto e, se necessário, para o fecho de pressão, para um nível de ruído muito baixo.
- Armadilhas sonoras montado à entrada de ar e de saída de mangas.



Exemplo de instalação

3.3.2.8 Ventilação

Um motor de calor gera uma certa quantidade de calor, que tem de ser evacuado do lado de fora da sala para garantir o conjunto funciona adequadamente.

O calor liberado pelo conjunto forem provenientes de diferentes fontes:

- Resfriamento do cilindro
- Radiação a partir da unidade do motor e duto de exaustão
- O arrefecimento do alternador.

Também o quarto deve estar equipado com entrada e saída de ar aberturas adequadas para as condições de uso e sistema de arrefecimento. Como você sabe, ventilação insuficiente, fará com que a temperatura atmosférica a subir e levar a problemas que vão desde, pelo menos, uma perda de potência do motor para o conjunto de parar completamente.

O ar deve fluir através da sala de jogo a partir do alternador ⇨ motor ⇨ radiador.

Esta solução também fornece a quantidade de ar fresco necessário para a combustão. As aberturas devem ser de tamanho suficiente.

A entrada de ar e emissão será o mais direto possível. O sistema de arrefecimento vai ser ligado a uma manga de emissão selado ou tampa para evitar que o ar quente seja reciclado. As aberturas de entrada de ar e de emissão não deve ser localizado perto um do outro.

3.3.2.9 combustível

Uma vez que o combustível é classificado como um "produto perigoso", certos regulamentos para armazenamento e distribuição devem ser seguidos. Também é necessário consultar a legislação em vigor aquando da realização de a instalação.

É usual para caber instalações fixas com um tanque de serviço diário e tanque de armazenamento. Estes dois tanques podem ser unidos em um, se o consumo de grupo gerador é baixo.

ATENÇÃO

Não utilizados recipientes galvanizados ou latão revestido recipientes para armazenamento de combustível.

a) tanque de enchimento manual

Solução para a geração de set de partida manual que é monitorada visualmente. Este tanque é muitas vezes parte do quadro e tem um medidor mecânico, bocal de enchimento e dreno.

b) depósito de enchimento automático localizado na sala Solução para grupos geradores de partida automática. O tanque é preenchido automaticamente por uma bomba eléctrica de desenho em um tanque de armazenamento principal.

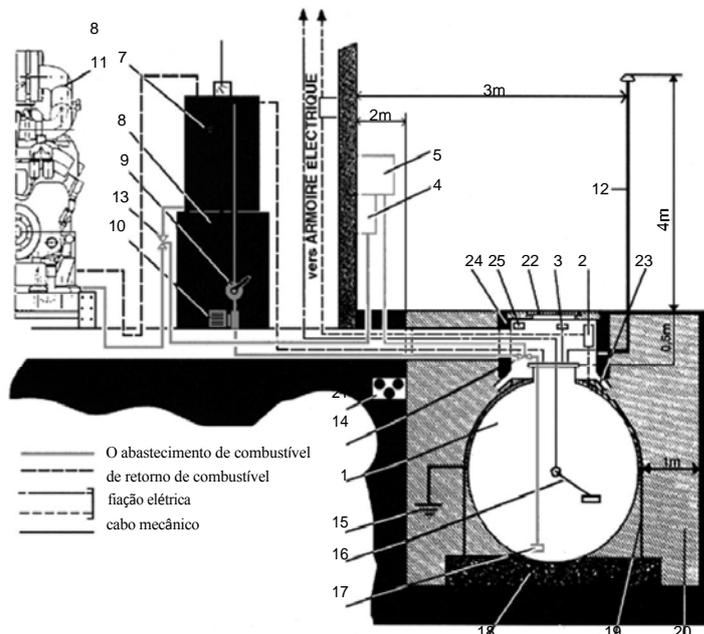
Este tipo de instalação está sujeito a regulamentação. Além disso, deve ser equipado com uma retenção

recipiente capaz de recolher fugas com uma capacidade de, pelo menos, igual ao do tanque. Deve haver uma conduta de descarga de voltar para o tanque principal. A sua secção deve ser pelo menos o dobro da dos tubos de alimentação.

Para evitar unpriming, o tanque é equipado ligeiramente preenchido em relação ao motor a diesel (excepto em áreas de estacionamento coberto).

Este tanque também deve estar equipado com uma válvula de retenção para que o controle deve ser localizada fora do quarto.

- 1 - Double tanque de armazenamento forrado
- 2 - Célula de teste de vazamento
- 3 - porta de enchimento
- 4 - unidade de controle de válvula de fecho
- 5 - Unidade de controle da válvula de segurança
- 6 - 600 L recipiente de retenção
- 7 - 500 L de serviço diário
- 8 - Medida com chave de nível
- 9 - bomba manual
- 10 - bomba eléctrica
- 11 - grupo gerador
- 12 - respiradouro
- 13 - válvula de segurança
- 14 - Válvula de corte
- 15 - aterramento
- 16 - Indicador de nível de combustível eléctrica
- 17 - Válvula anti-retorno com filtro
- 18 - Placa de piso de concreto
- 19 - A ancoragem do cinto (1 / m)
- 20 - Pits
- 21 - passagem de tubulação
- 22 - plugue de Acesso
- 23 - drenos
- 24 - Buraco Min: 0,70 x 0,70
- 25 - Etiqueta tipo e capacidade



Exemplo de instalação

3.3.2.10 Escape de gás queimado

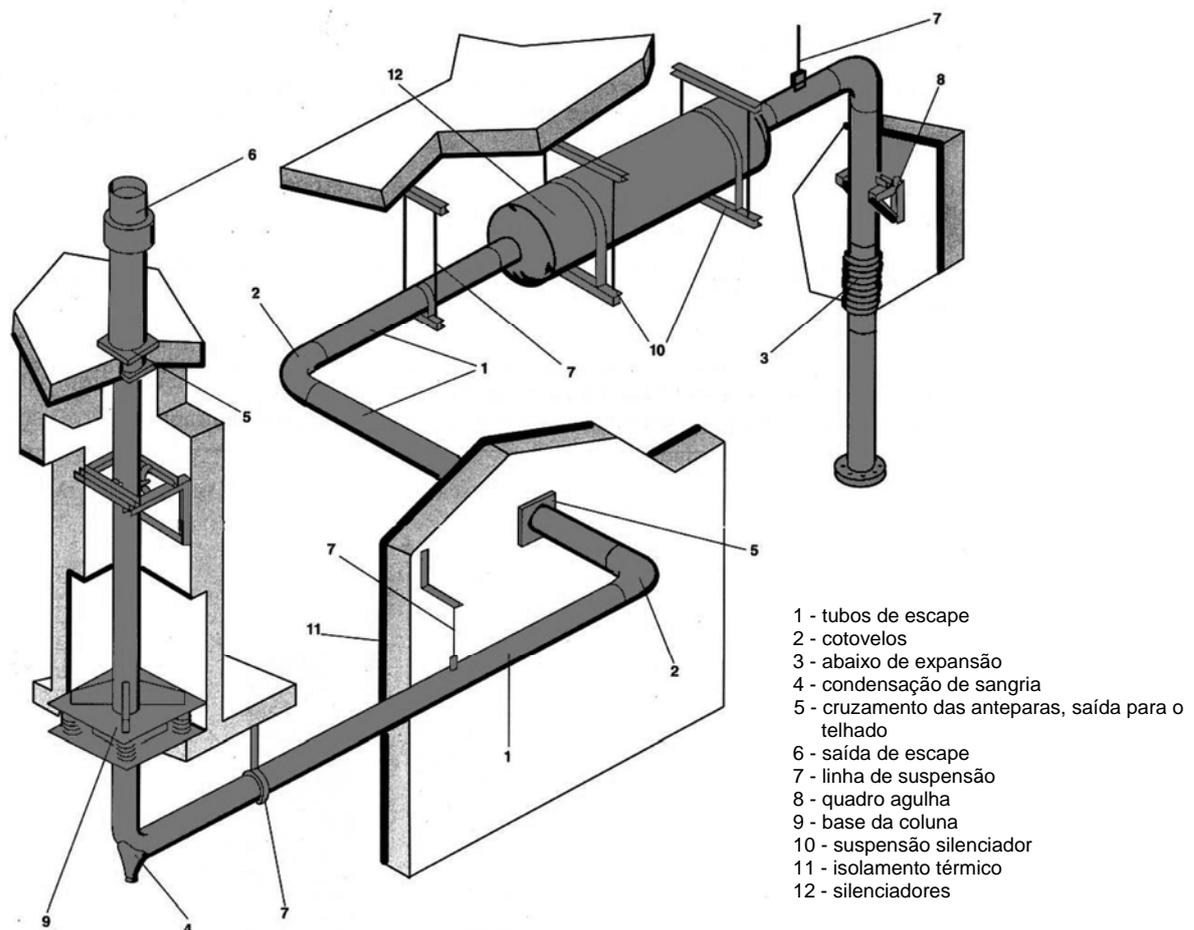
Estudando a evacuação dos gases queimados por um conjunto gerador não deve ser visto como um detalhe menor devido ao facto de que um tubo pode ser sempre instalado, mesmo nas áreas mais inacessíveis.

Na verdade, há um certo número de restrições a serem consideradas, como quedas de pressão provocadas pela exaustão, isolamento, suspensão, nível de ruído e poluição do ar. Deve-se notar que a um circuito mais complicada, o que faz com que mais gotas de pressão e, conseqüentemente, o seu diâmetro será grande e pesado e dos seus apoios e silenciadores caro.

NOTA

geradores com um silenciador montado no recinto deve estar equipado com um compensador de escape. Este compensador ou mangueira será montado para a saída de escape na tampa.

principais components



O instalador deve verificar se todos os componentes instalados no tubo de escape não causam quedas de pressão maior que a pressão admissível do motor.

Figura 1 : Poipes

Recomenda-se que você use tubos sem costura. No entanto, por razões de peso, tubos de aço laminado pode ser usado. Em qualquer caso, soldadas "barras" dentro da conduta, devem ser evitados.

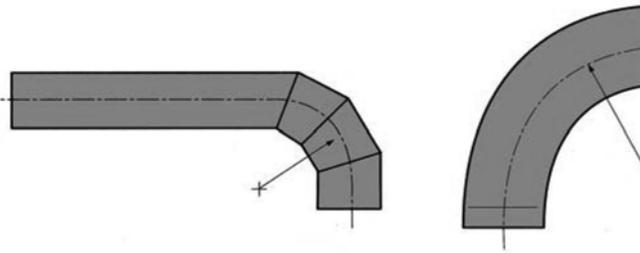


Figura 2: cotovelos

O cotovelo deve ter um raio mínimo de curva $2D$, se possível em um único componente. Se o cotovelo é feito de aço soldadas, verifique se inclui pelo menos três sectores de 90° cotovelos.

Figura 3: fole de expansão e mangueiras

- Expansão abaixo: absorve movimentos laterais devido à expansão (aproximadamente $1\text{mm} / \text{metro} / 100^\circ\text{C}$).
- Mangueira: permite considerável de viagens para os lados, mas amplitude longitudinal baixo.



Figura 4 : condensação e água da chuva bleed

Permitido para na seção inferior da instalação, para proteger o silenciador e motor ou por quaisquer alterações no deslocamento horizontal / vertical.

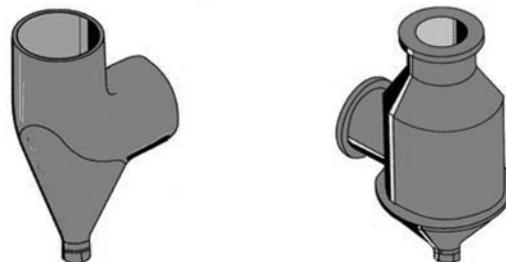


Figura 5 : cruzamento antepara - saída para o telhado

Para cada passagem das anteparas e saída para o telhado.

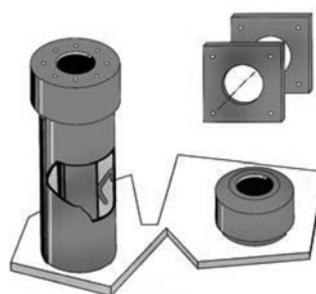


Figura 6: saída de escape

As saídas de escape dispersar os gases na atmosfera e proteger a seção interna dos tubos de mau tempo.

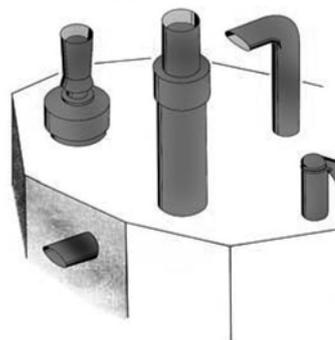


Figura 7: linha de suspensão

Geralmente composta por um anel plano de ferro preso ao teto. A linha de suspensão permite que os tubos para expandir-se livremente.

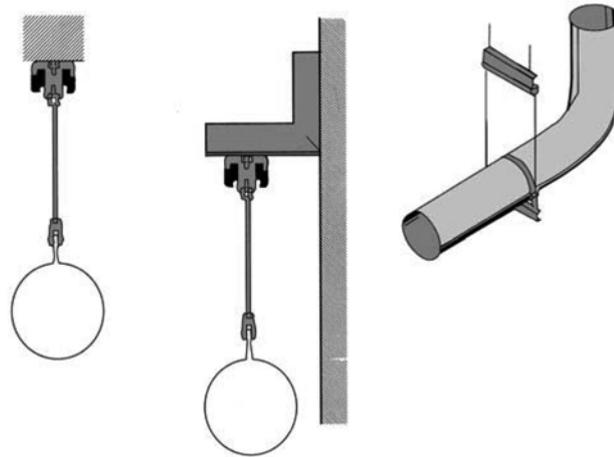


Figura 8: quadro agulha

Usado para cortes verticais, o quadro de agulha permite que os tubos para expandir, mantendo-os lateralmente.

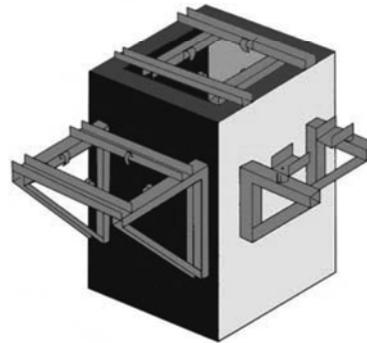


Figura 9: base da coluna

A base da coluna foi concebido para manter o peso dos tubos verticais.

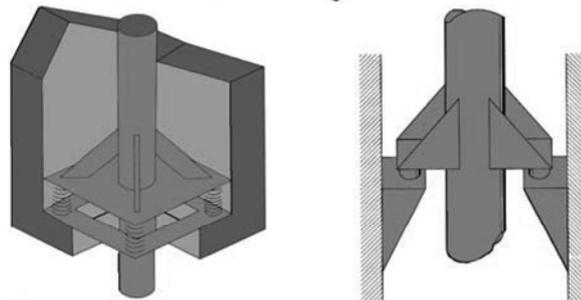


Figura 10: linha suspensão silenciador

As linhas de suspensão silenciador são concebidos para suportar o peso dos silenciadores, que pode ser vertical ou horizontal.

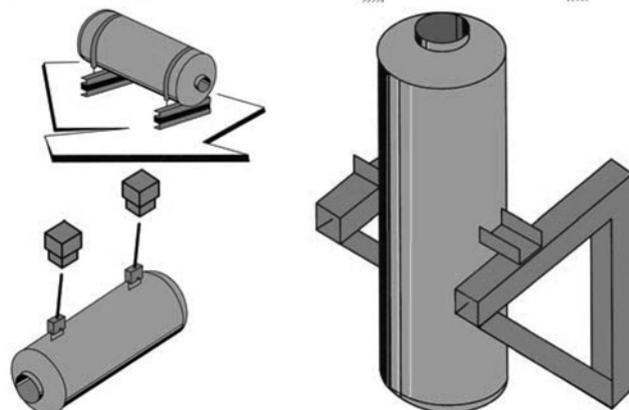


Figura 11: isolamento térmico

Dependendo do tipo de instalação, você pode ter que isolar o calor libertado na sala. Uma vez que tenha sido isolado, a temperatura da superfície não deve exceder 70 ° C. O material recomendado é lã de rocha (excluindo o amianto) e, eventualmente, pode ser recuperado com chapas de alumínio para melhorar a aparência da instalação e do isolamento térmico.

Lã de vidro de 50 mm de espessura deve ser considerado um requisito mínimo.

Figure 12: silenciadores

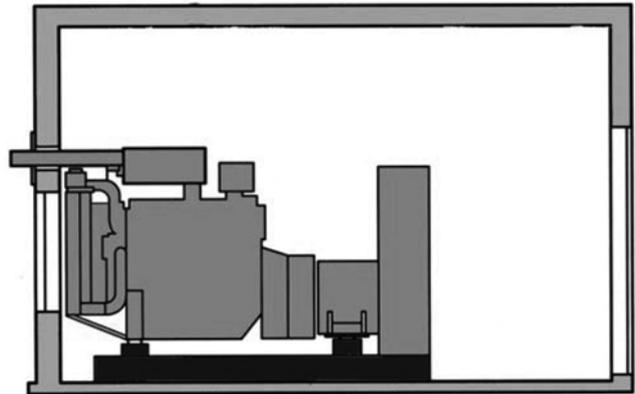
Estes reduzir o ruído, absorvendo ou causar diferenças de fase da onda sonora. Um escape deve ser efetivamente suspensos, os suportes nunca deve descansar no set (exceto acessórios originais). Um compensador de escape que será montado na saída do motor. Os tubos nunca vai ter um diâmetro menor do que o conjunto (consulte-nos sobre vermes) e é dirigido de modo que o gás não pode voltar para o quarto.

Os tubos devem ser fixados de modo a que o seu peso não seja suportado pela compensador. Deve ser perfeitamente linear (qualquer desalinhamento pode levar a uma ruptura).

Silenciador "adaptado"

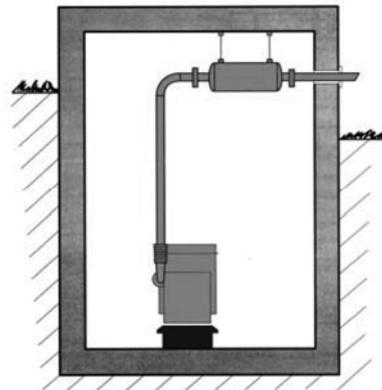
O silencioso "adaptado" está equipado diretamente para o conjunto ou a tampa. É um tipo de absorção silenciador.

Um compensador está instalado entre o motor e escape na versão coberta '.



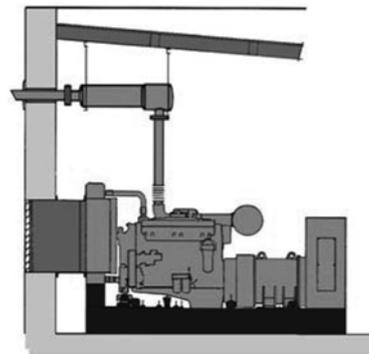
absorção silenciador

O gás passa através de uma conduta prova de som feito de material absorvente de alta eficiência acústica protegida por uma folha de metal perfurada.



Silenciador reativo absorvente

O gás entra em uma câmara de expansão forrada com material absorvente, apoiado por chapas metálicas perfuradas, em seguida, em um duto de prova de som absorvente.



3.3.2.11 Electricidade

a) Conexões - informações gerais

Da mesma forma que para instalações elétricas de baixa tensão, em execução e manutenção estão sujeitos às normas do país em questão.

b) cabos de energia

Estes podem ser unipolar ou multipolar de acordo com a potência do grupo gerador.

Os cabos de alimentação deve de preferência ser montadas nas condutas ou sobre uma bandeja de cabos para esta finalidade.

c) cabos da bateria

Instale a bateria ou pilhas imediatamente ao lado do motor de arranque eléctrico. Os fios serão conectados diretamente dos terminais da bateria aos terminais do motor de arranque.

A primeira instrução a seguir é o de verificar se as polaridades da bateria e motor de arranque correspondem. O diâmetro mínimo dos fios é 70mm². Ela varia de acordo com a potência do motor de arranque, mas também a distância entre as baterias e o conjunto (quedas de tensão na linha).

3.3.2.12 resfriamento

Três tipos de produção de calor deve ser dissipada:

- calor do circuito de arrefecimento do motor (s)
- irradiação de calor do motor e escape
- o ar de ventilação do quarto
- gases de escape

Os sistemas descritos abaixo e evacuar o tubo de calor produzido pelo circuito de arrefecimento do motor.

a) radiador ventilado

O circuito de arrefecimento do motor está ligado a um radiador tubular com nervuras na extremidade da armação, a fim de implementar este processo. Este radiador é resfriado pelo ventilador controlado diretamente pelo motor.

Em todos os casos, o ar é soprado na direcção do ventilador ⇔ fanradiator.

O arrefecimento é assegurada pela circulação de ar em toda a sala.

Um vaso de expansão pode compensar as variações no volume do fluido de arrefecimento de acordo com a temperatura.

b) arrefecedor ar

O circuito de arrefecimento do motor está ligado a um arrefecedor de ar localizado dentro ou fora da sala de modo a implementar este processo.

Quando localizado na sala, ele funciona da mesma maneira como um radiador ventilado. O ventilador ou está ligado ao motor diesel ou executado por um motor eléctrico. Se o arrefecedor de ar é movido para fora, no telhado ou em outra sala, os tubos de refrigeração são estendidos e ventilação de arrefecimento é fornecido a partir de um outro quarto. Nestas instalações as condições de vácuo deve ser considerado ainda mais cuidado do que para um radiador.

Em todos os casos, o refrigerador de ar é arrefecida pelo ventilador.

Por arrefecimento ou por radiador de arrefecimento do ar no quarto, o aumento de temperatura devido ao calor de radiação para o dimensionamento da instalação devem ser tidos em conta.

c) Perdeu trocador de água

Este tipo de arrefecimento não consome um grau insignificante de água e, portanto, existe um custo operacional para ser tidos em conta. Esta solução, quando as disposições locais assegurar o fluxo de água e não permitir que as disposições de ventilação a ser feita para o resfriamento por um radiador ventilação ou arrefecedor de ar.

Estas instalações de água perdidas consistem essencialmente de um permutador, com um dos seus circuitos equipados com um recipiente de expansão, ligados ao circuito de arrefecimento do motor. Bomba de água O último 's garante circulation.The circuito segundo permutador, conhecido como água bruta é conectado entre o abastecimento de água do edifício e do dreno. Uma válvula instalada a montante do permutador pode ativar e cortar a circulação. Com sets automáticas, esta válvula também deve vir com um controle elétrico (válvula solenóide).

Troca de calor deste sistema garante a refrigeração do motor. O quarto precisa de um sistema de ventilação e este tipo de instalação requer um estudo detalhado.

d) Ventilação da sala

Exaustores e / ou ventiladores de ar podem evacuar a radiação de calor do motor e de ar fresco para o quarto e equipamento no caso de refrigeradores de ar externos ou perdidos trocadores de água.

Se os fãs estão sendo usados, mais fãs, em vez de um um grande, pode regular a temperatura.

Ventilação das instalações requer um estudo detalhado e deve ter em conta a temperatura do ar atmosférico e a perda de pressão dos componentes localizados na entrada e saída de ar (grelhas, armadilhas de som, etc.), em particular

3.3.2.13 regime especial

grupos geradores não estão equipados com protecção contra picos de energia causados por quedas na pressão atmosférica ou de manobra.

A empresa não aceita qualquer responsabilidade sobre danos causados por essas ocorrências. No entanto, pára-raios pode ser instalado, no entendimento de que isso não dá protecção total.

4. INSTALLATION OF MOBILE SITE SETS

4.1 informações gerais

Além do aconselhamento e as regras dadas para conjuntos fixos, determinadas regras devem ser feitas para "Site" sets.

4.2 As disposições específicas

Uma área será reservada para instalar o conjunto de geradores. A sua deve ser plana e suficientemente forte para que o gerador não afundar nela. Pode ser feito de pranchas de betão ou mesmo grandes montados em conjunto.

Deve notar-se que um conjunto de geradores que não assenta correctamente na sua base (quadro ou reboque) estará sujeito a vibrações que podem danificar a todo o equipamento.

A localização do conjunto no local deve ser escolhido para facilitar o fornecimento de combustível e distribuição de corrente para os usuários.

Acesso às portas do jogo deve estar disponível em todos os momentos, por razões de segurança e manutenção.

Ventilação do grupo gerador não deve ser afetado se houver diferentes objetos por perto.

Vai causar aquecimento anormal e consumo reduzido de energia.

De evacuação dos gases queimados terá lugar de tal forma que não há reaspiration no sistema filtro de ar ou de refrigeração.

Velocidade neutro do grupo gerador deve ser utilizado para proteger as pessoas.

A ligação à terra é realizada utilizando um poste de metal enterrada profundamente no solo.

Estes conjuntos devem ser cobertas ou protegido de intempéries por uma construção adequada (ver secções anteriores).

5. Reboque estrada

5.1 Reboque linkage

Antes de fixar o trailer, verificar o gancho de reboque sobre o veículo de reboque; ele deve se encaixar o anel de reboque perfeitamente.

ATENÇÃO - PERIGO

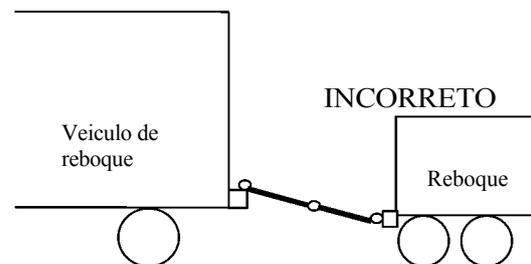
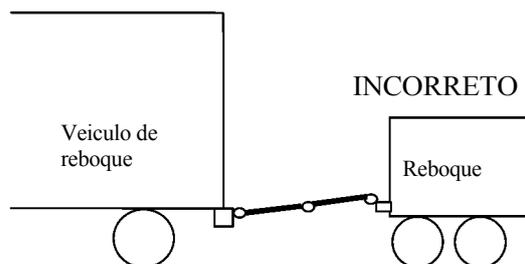
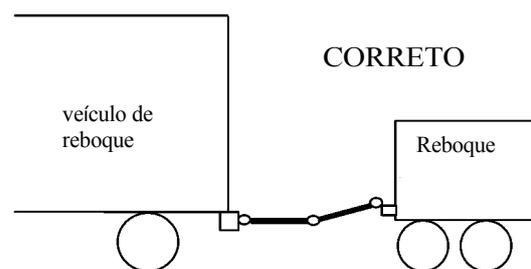
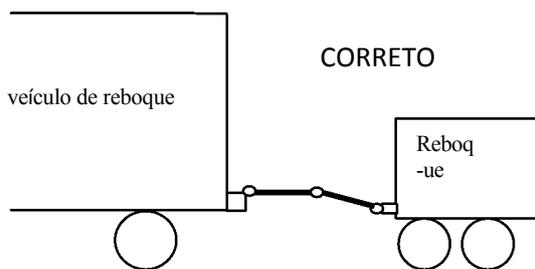
Tentando puxar um reboque com um dispositivo não-correspondência (bar, fios, cabos, etc.) Pode levar a acidentes graves.

Além disso, verifique:

- Não houve fratura incipiente ou desgaste excessivo no sistema de amarração.
- Sistema de bloqueio está funcionando corretamente

Para engatar o reboque, faça o seguinte:

- Travar as rodas para parar o trailer de se mover
- Levantar os suportes de reboque traseiro e bloqueá-las
- Solte o freio de estacionamento
- Solte as alavancas de bloqueio para os braços de barra da tração e ajustar o anel para a mesma altura que o gancho de veículo
- Engatar o reboque, remover os bloqueios em cada lado das rodas em seguida, levante a roda dianteira totalmente
- utilizando a sua alça
- Ligar o circuito elétrico do reboque para que o veículo de reboque
- Ligar o fio de segurança do travão de mão para o gancho no veículo de reboque.



5.2 Verifique antes de reboque

Antes de rebocar realizar as seguintes verificações:

- - Torquing roda
- - Gancho de reboque de bloqueio
- - Pressão dos pneus
- - Sinais de luz de trabalho
- - Portas de cobertura fechada
- - Freio de estacionamento off
- - Rodas dianteiras e suportes traseiros levantados.
- - Apertar e fixa os braços de barra empate alavancas de travamento
- - Teste de freio para "Estrada" tipo reboques
- - Montagem de cabo de segurança do freio.

5.3 Condução

- "em local" tipo de reboque

Estes reboques não estão equipados com um freio principal e por isso não pode frear quando estiver operando; os pneus são projetados para uma velocidade de 17 mph (27 km / h). Portanto, é absolutamente proibido ultrapassar essa velocidade.

- "estrada" tipo de reboque

A velocidade de condução devem ser adaptadas às condições da estrada e do manuseio trailer. Dirigir em velocidade sustentada provoca pneus para aquecer; portanto, é importante parar de vez em quando para verificá-los. O aquecimento excessivo pode levar a um golpe fora e, portanto, um grave acidente. Quando revertendo, não se esqueça de bloquear o travão de inércia.

NOTA

Uma atenção especial deve ser dada à roda de torque em veículos novos. Com efeito, durante os primeiros quilômetros, a acumulação de calor -ups sobre os cubos das rodas e tambores de freio levar à redução da torção roda. Portanto, é essencial para verificar o torque a cada 6 milhas (10 quilômetros) untilno mais afrouxamento é observado.

O teste de torque deverá, contudo, ser realizada antes de reboque.

5.4 Desatrelar o reboque

Esta operação deve ser realizada em horizontal, plana, chão estável.

- - Travar as rodas
- - Diminuir a roda da frente
- - Desconecte o fio de sinais rodoviários
- - Voltar a montar o engate usando a roda para liberar o anel de gancho do veículo de reboque,
- - Liberar o veículo de reboque
- - Engatar o travão de mão.

5.5 Implementação para instalação

Procedimentos a serem realizadas:

- Verificar se a terra é forte o suficiente para a montagem não afundar nela
- Usando a roda da frente, coloque o aparelho na horizontal quanto possível
- Engatar o travão de mão.
- Abaixar os suportes de reboque traseiro e bloqueá-las

6. INSTALAÇÃO DE geração de energia elétrica em conjuntos CONTENTORES

ATENÇÃO

Quando o grupo gerador está funcionando no modo de arranque automático, as portas de evacuação de ar devem estar abertas.

ATENÇÃO

Quando o grupo gerador está funcionando no modo de arranque manual, as portas de evacuação de ar deve ser aberta antes de começar.

AVISO PERIGO

Quando o grupo gerador foi iniciado e as portas permaneceram fechadas, eles são formalmente proibidos de serem abertos (risco muito grave de lesão devido à abertura repentina de portas).

ATENÇÃO

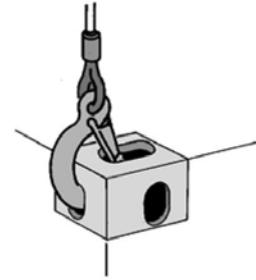
Antes de iniciar os procedimentos de manipulação, você deve assegurar que o pessoal operacional tem as qualificações necessárias. Todos os procedimentos de tratamento deve ser realizado sob a orientação de um coordenador apenas.
É essencial a utilização de um veículo adaptado elevação (limite de elevação e de viagens, etc.), Equipado com um veio de levantamento para assegurar que o recipiente é movido correctamente.

6.1 Manuseio, transporte e posicionamento dos recipientes

6.1.1 instruções de uso

- Anexar os slings veículo de elevação para os anéis de manuseio da embalagem.
- Esticar cuidadosamente os slings sem levantar o container.
- Verificar se os ganchos fitas estão correctamente ligados e o equipamento é sólido.
- Levantar o recipiente com cuidado e sem solavancos
- Directa e estabilizar o recipiente para a sua posição final.
- Posicionar o recipiente, enquanto ainda levantadas, de acordo com a sua posição final.
- Cuidadosamente ajustado para baixo o recipiente sem solavancos, continuando a posicioná-lo.
- Uma vez que o recipiente está no terreno e na posição correta, solte os slings, verificar se o recipiente é estável e corrija-lo se não
- Retirar os slings e removê-los dos anéis de elevação.
- procedimento foi concluído quando o recipiente está em posição.

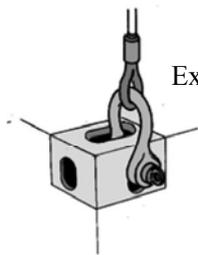
Exemplos de equipamentos e manuseamento



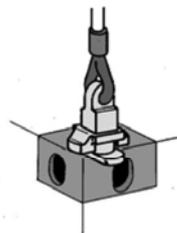
Exemplo de elevação de contentores utilizando um feixe de elevação equipado com ganchos, manilhas ou bloqueio acoplada manualmente

Exemplo de aderência por um gancho hooksafety ordinária

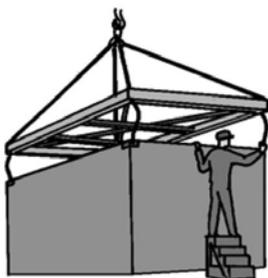
Exemplo de aperto por um gancho de segurança



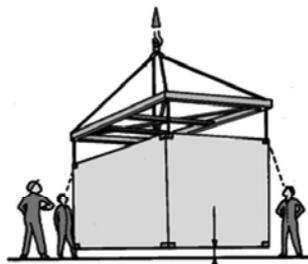
Exemplo de aperto manilha



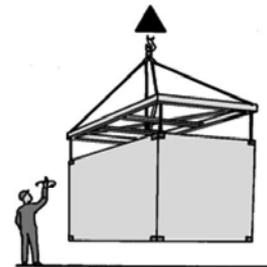
Exemplo de aperto por um bloqueio acoplada manualmente



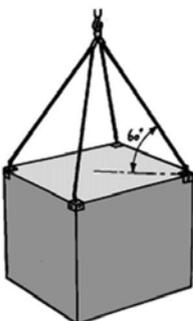
Penhora de dispositivo de elevação



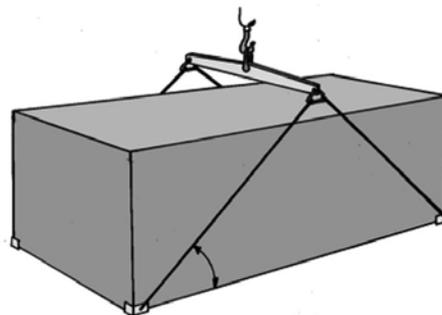
Verificando o anexo quando o recipiente ainda está no chão



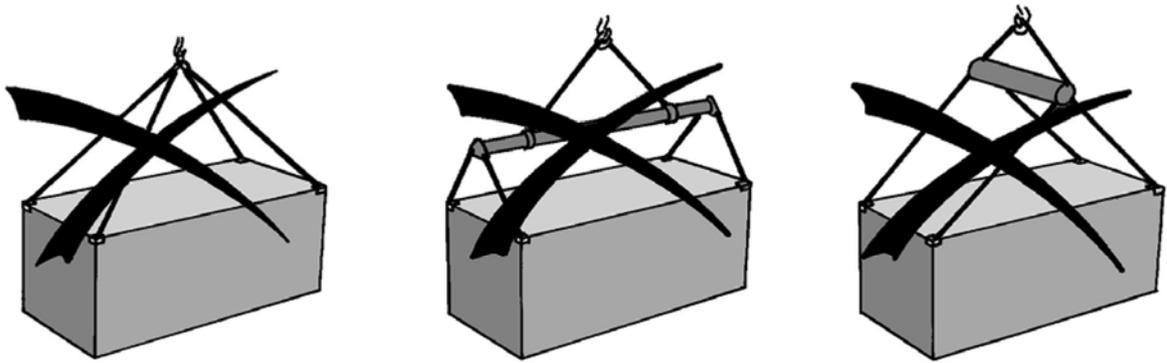
elevação



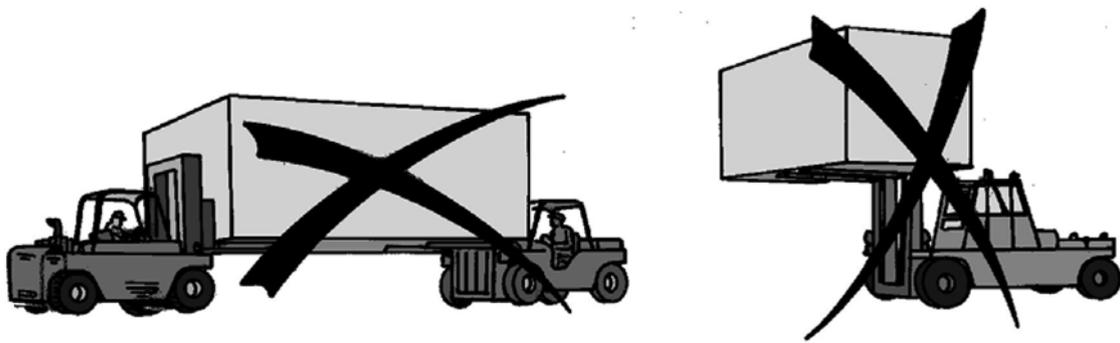
Exemplo de levantamento



Exemplo de um recipiente levantada por quatro partes nos cantos inferiores



Exemplo de um método de içamento para não ser usada



Exemplo de um método de tratamento não deve ser usado

6.1.2 Transporte

O transporte de contentores devem estar em conformidade com o código da estrada (para os países relevantes).

Os equipamentos de transporte (reboque, semi-reboque, recipiente titular etc.) deve ser adequado para este

usar e fornecer todas as garantias de segurança em termos de sua capacidade de suportar a carga e os dispositivos de fixação.

A condução deve ser em vias veiculares de qualidade suficiente para não danificar o equipamento armazenado no interior do recipiente..

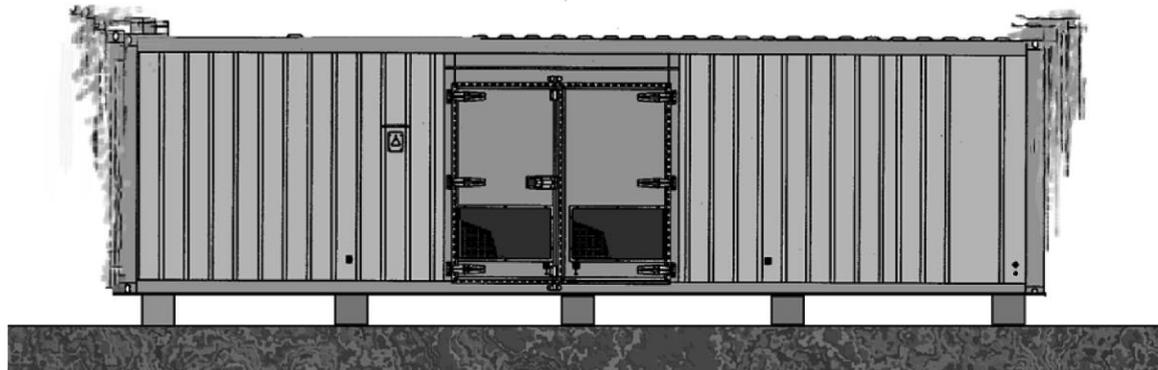
ATENÇÃO

Embora eles se parecem muito como contentores de transporte de ISO, o nosso equipamento não está em conformidade com os diferentes testes de certificação que estes tenham sido submetidos. Portanto, nossas embalagens não podem transportar cargas adicionais (sem empilhamento).

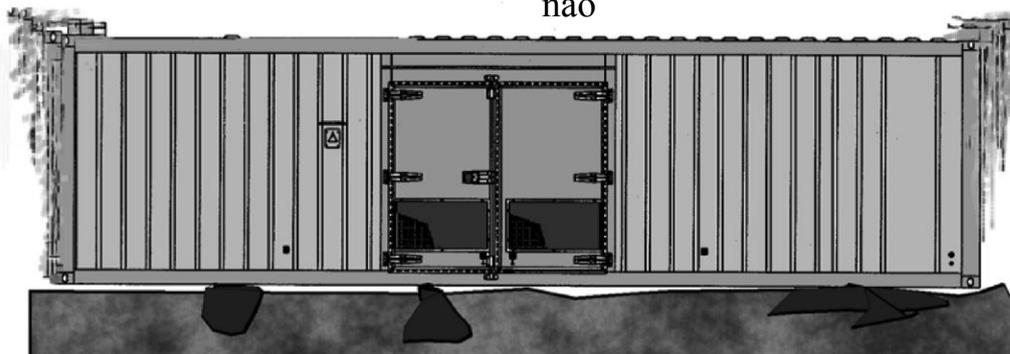
6.1.3 Instalação - posicionamento

A posição deve primeiro ser considerado em relação ao centro de distribuição de electricidade, a idade de combustível armazenamento, o ambiente geral e tipo de solo antes que o equipamento pode ser acomodado. O local de montagem deve ser plana suficiente para o quadro de nível de repouso sobre ele e forte o suficiente para que o recipiente não se afundar para baixo.

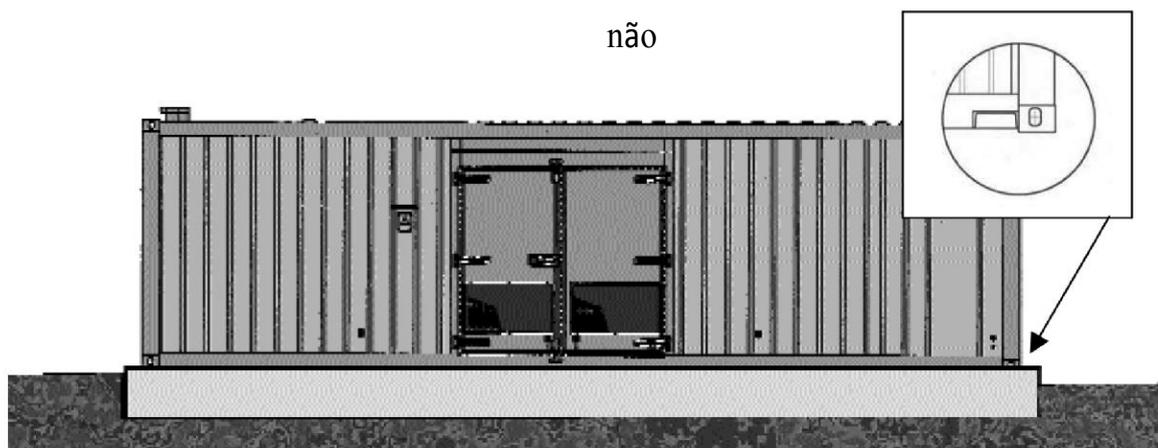
Se o recipiente (s) estão sendo instalados em definitivo, uma fundação de concreto deve ser construído, para que os cálculos e execução deve ser realizada por um especialista.



não



não

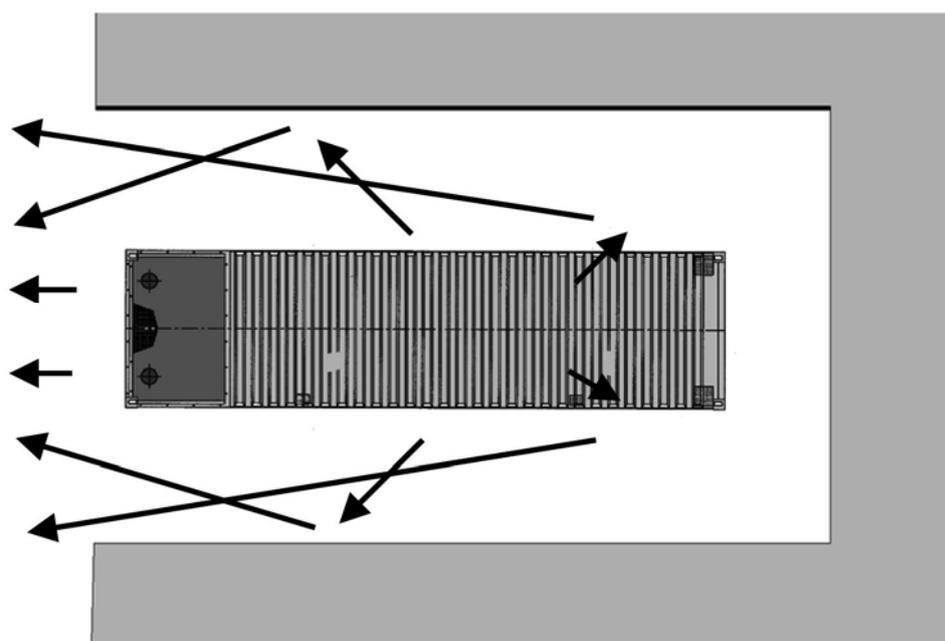


sim

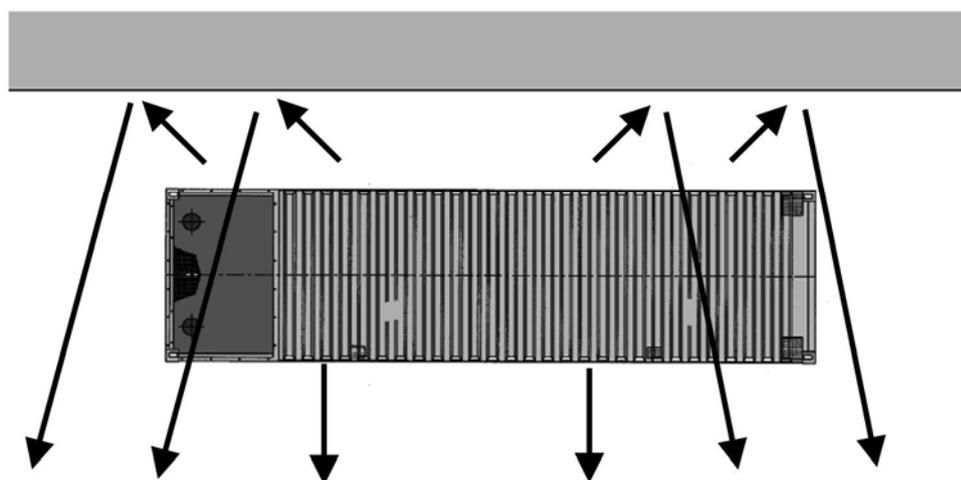
O impacto ambiental também deve ser analisada de modo a que as perturbações de ser causada pelo equipamento não afectará as pessoas que vivem perto.

Portanto, é essencial estar ciente dos regulamentos em vigor, a fim de não ser vulnerável a futura acção legal.

Sobre este assunto, deve ser levado em conta o nível de som do conjunto e reverberação efeitos sobre edifícios.



Exemplos de aumentos de nível de ruído devido à reverberação e posicionamento.



O equipamento também deve ser instalado de modo a que as aberturas que controlam a entrada de ar deve ser oposta, de modo que não há dificuldades em condições climáticas adversas (entrada de ar, neve, areia, etc.).

6.2 Manutenção

- Lubrificar as dobradiças e fechaduras regularmente
- Lubrificar as articulações com graxa de silicone
- Lavar e limpar a carroçaria usando produtos concebidos para a carroçaria do carro
- Verificar o estado da carroçaria e retocar todos os riscos de imediato (para impedir o início da corrosão).

7. PREPARAÇÃO Antes de operar o SET

ATENÇÃO - PERIGO

As inspeções referidas nesta secção permitem a geração de energia elétrica configurado para operar. Habilidades específicas são necessárias para a realização dessas operações.

Eles só devem ser confiados a pessoal com as habilidades necessárias.

O não cumprimento destas instruções de forma alguma poderia levar a incidentes ou acidentes muito graves.

7.1 Verificações de instalação

- verificar se as recomendações gerais da seção de instalação (ventilação, exaustão, líquidos, etc.) são seguidos
- verificar os níveis (óleo, água, diesel, bateria).

7.2 verificações de conexão

- verificar os controles remotos por seção e número (sector, acessórios, de baixa tensão painéis de controle central, etc.)
- aplicar tensão para os acessórios para verificar os seguintes componentes (lista não exaustiva)
 - bomba de combustível (consumo e sentido de rotação)
 - o pré-aquecimento da água (intensidade e tensão)
 - carregador de bateria
 - etc

7.3 Iniciando o grupo gerador

- efectuar os controlos mecânicos (pressão de óleo, temperatura da água, ausência de ruído etc.)
- efectuar os controlos elétricos (tensão e frequência)
- realizar os controlos de segurança (paragem de emergência, pressão de óleo, temperatura de água, etc.)

7.4 Teste de carga na instalação

- verificar o campo rotativo
- verificar a tensão, frequência e intensidade
- verificar comutação normal / de emergência ou de acoplamento.

8. MANUTENÇÃO DA BATERIA

ATENÇÃO - PERIGO

- Instalar a bateria para que ele tenha a ventilação correta
- Nunca coloque a bateria perto de uma chama ou fogo
- Usar apenas ferramentas isoladas
- Nunca use ácido sulfúrico ou ácido água para completar o nível do eletrólito.

