

Procedimentos de Segurança

em Operações com

Empilhadeiras





Qualquer pessoa tem condições de operar uma empilhadeira, mas somente os peritos podem fazê-lo com segurança. Portanto só operadores treinados e qualificados devem dirigir empilhadeiras.

Evite levantar ou transportar qualquer carga que possa cair sobre o operador ou qualquer outra pessoa. Uma empilhadeira, com protetor de operador e protetor de carga, protege o operador contra quedas de objetos, mas não protege o operador contra todos os acidentes.



Nunca leve "passageiros" na empilhadeira. Quando tiver que elevar pessoas use uma plataforma de segurança, com protetores laterais, a qual deverá estar bem presa aos garfos.

Mantenha os braços e pernas dentro do compartimento do operador. Principalmente ao operar em espaços apertados isso pode tornar-se extremamente perigoso.



Fique longe e não deixe que outras pessoas se aproximem do mecanismo de elevação quando estiver movimentando a empilhadeira.

Não permita que ninguém passe ou fique embaixo da carga ou do carro de elevação.



Antes de iniciar os trabalhos, verifique as condições da empilhadeira, como freio, volante, vazamento de óleos e de gás...e Comunique imediatamente ao seu supervisor qualquer falha ou dano com a empilhadeira. Aguarde o conserto dos defeitos antes de continuar o trabalho.

Evite a passagem por buracos, manchas de óleo e materiais soltos, que possam fazer a empilhadeira derrapar ou tombar.





Faça curvas lentamente e dirija com cuidado principalmente nas esquinas, fazendo sempre uso da buzina. Mantenha sempre uma velocidade segura, não ultrapasse 10 Km/h.

Quando deixar a empilhadeira, desligue o motor, engate uma marcha, abaixe completamente os garfos e puxe o freio de mão. Calce as rodas quando estacionar numa rampa e sempre que estiver fazendo um reparo na empilhadeira.



Não desça rampas de frente com a máquina carregada. A carga além de escorregar dos garfos, pode também tombar a máquina. Mantenha sempre a carga voltada para o alto da rampa.

Não abasteça a máquina com o motor em funcionamento. Não fume na área de abastecimento. Incêndios e explosões podem ocorrer da não observância destas simples regras.



Evite partidas ou freadas bruscas. Freadas bruscas podem ocasionar queda de carga. E lembre-se: marcas de pneus no piso são sinais de uma má operação.

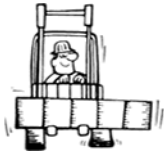
Observe cuidadosamente o espaço que você deverá usar, para evitar batidas especialmente com os garfos, torre de elevação, protetor de operador e contrapeso.



Não transporte cargas superiores à capacidade nominal da máquina.

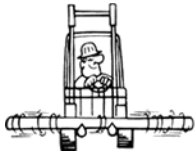
Não movimente cargas instáveis ou desequilibradas.





Centralize bem a carga sobre os garfos, de maneira que não fique muito peso para um lado só, especialmente para cargas largas.

Não transporte cargas apoiadas em um só garfo.



Tome cuidado para que cargas cilíndricas e compridas não girem sobre os garfos.



Mantenha a carga encostada no carro de elevação.



Nunca transporte uma carga elevada. Quando as cargas são transportadas em posição elevada a estabilidade da máquina fica reduzida.



Para melhor visibilidade e segurança, transporte cargas grandes em marcha ré, mas sempre olhando na direção do movimento, mantendo a carga normalmente inclinada para trás, especialmente em rampas com mais de 10% de inclinação.



Eleve ou abaixe a carga sempre com a torre na vertical ou um pouco inclinada para trás. Incline para frente cargas elevadas, somente quando elas estiverem sobre o local de empilhamento.

Dirija com cuidado, observe as regras de trânsito e mantenha sempre o controle da empilhadeira. Conheça bem todas as regras de operação segura.



RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA PARA MANUSEIO DE BATERIA

Evite danos materiais e pessoais observando as recomendações abaixo:

- 1- Não fume, não use chama ou fagulhas nas proximidades de uma bateria. Os gases existentes na bateria podem explodir.**
- 2- Carrega a bateria somente em áreas bem ventiladas, com a tampa da bateria ou de seu compartimento levantadas, para assegurar a máxima ventilação. As tampas dos elementos devem estar fechadas.**
- 3- Não deixe o ácido entrar em contato com os olhos, pele ou roupas. Em caso de contato, lave-os imediatamente e abundantemente com jatos de água pura. Procure socorro médico.**

- 5- Mantenha o topo da bateria limpo e seco para evitar corrosão e fuga de corrente à terra.**
- 6- Não coloque objetos metálicos sobre a bateria. Use somente ferramentas isoladas para evitar curto-circuito. Retire também jóias e adornos metálicos antes de trabalhar com bateria.**
- 7- Mantenha as tampas dos respiros sempre colocadas e apertadas, retire-as apenas para adicionar água ou fazer as medições de temperatura e densidade.**

PNEUS

Inspeccione todos os pneus, verificando a existência de corte e de sinais de desgastes irregular. Remova todo material depositado na banda de rodagem. Remova óleo, graxa ou gasolina dos pneus.

RISCO DE INCÊNDIO

- Não use chamas para verificar o nível de combustível, eletrólito ou qualquer fluído da máquina.**
- Especial atenção para máquinas elétricas próximas a locais onde há risco de fagulhas ou faíscas.**
- Em situações de emergência desconecte e proteja a bateria.**

RISCO DE QUEIMADURAS

- Cuidado ao executar verificações periódicas. Observe com atenção se os fluídos estão em temperatura elevada ao verificar o nível de óleo, água, etc.**

POSICIONAMENTO DA CARGA

- **Quando você for posicionar a carga, descê-la sem qualquer solavanco.**
- **Quando a carga estiver segura no local, desça os garfos um pouco para que você possa recuar com os garfos sem tocar no “pallet” puxando-o juntamente com a carga.**
- **Sempre que você empilhar a carga e perceber que ela não foi posicionada corretamente, levante-a e empilhe de novo.**
- **Chegando ao ponto de descarga, alinhe a máquina no vão desejado. Coloque o timão na posição de frenagem e eleve a carga a altura desejada.**

- **Avance com a máquina colocando a carga na posição ideal de descarga.**
- **Coloque o timão na posição de frenagem e abaixe a carga lentamente até que fique totalmente assentada sobre o “pallet”.**
- **Recue a máquina em linha reta até que os garfos fiquem livres do “ pallet”.**
- **Abaixe os garfos e siga para a próxima tarefa..**

TORRE DO ELEVADOR COMO ALAVANCA

Quando a carga está levantada, é muito importante fazer todos os movimentos vagarosos e precisamente, movendo-se tão pouco quando possível, pois o que acontece na realidade é que a torre virou uma alavanca e você está tentando equilibrá-la. Ao virar as rodas, você fará um movimento brusco e a carga moverá; a empilhadeira, então procurará a posição mais alta e capotará.

CONDIÇÕES DO TERRENO

Devido a carga elevada e aos pneus pequenos, uma empilhadeira é muito sensível as condições do terreno. Qualquer saliência ou buraco poderá afetar a estabilidade do veículo e da carga, particularmente numa curva. Portanto tente sempre estar a par das condições do terreno na sua área de trabalho. Seja especialmente cauteloso quando se dirigira a uma área diferente pela primeira vez.

OPERAÇÃO EM RAMPAS

Quando subir uma rampa com uma carga:

- Mantenha os garfos na direção do topo da rampa.**
- Mantenha as rodas para a frente e suba a rampa diretamente ao topo, sem parar.**
- Ao se aproximar de uma rampa, você também deve se lembrar que os garfos devem estar altos o bastante para compensar sua inclinação inicial. Em outras palavras, a empilhadeira estará ao nível do solo, mas os garfos estarão próximos do início da rampa, de modo que você terá de erguê-los o bastante para que eles não batam na rampa quando você subir.**
- A não ser que seja estritamente necessário, NÃO PARE SOBRE A RAMPA.**
- Se você precisar parar por qualquer razão (suponhamos que a empilhadeira parou e você não está conseguindo subir), retorne ao início com a empilhadeira em marcha-á- ré deixando que o peso da mesma puxe para o início da rampa e comece a subida outra vez, ininterruptamente.**

DESCIDA DE UMA RAMPA TRANSPORTANDO CARGA

- **Desça de marcha-á-ré.**
- **Conduza a empilhadeira até o início da rampa, antes de descer, de modo que o contrapeso esteja sobre o declive. Deixe que o peso do veículo puxe-o para baixo.**
- **Do mesmo modo que ao subir desça de uma só vez.**
- **Não faça curvas e procure descer em linha reta.**
- **Desça de costas com a carga apoiada sobre o encosto, próxima ao veículo.**
- **Lembre-se de erguera a carga o suficiente, de modo que os garfos não toquem a rampa ao chegar ao chão.**

NÃO FAÇA CURVAS EM UMA RAMPA

- Lembre-se de não fazer curvas fechadas ou ziguezague na rampa, seja indo para cima ou para baixo, pois o próprio peso da empilhadeira, mais a carga, serão o bastante para tombá-la para um dos lados.**
- Faça as curvas necessárias antes de chegara a rampa; seja para subir ou para descer, de modo que quando for subir ou descer, você possa fazê-lo em linha**

CAPACIDADE DE CARGA

É obrigatório indicar em local visível em todos os equipamentos a carga máxima de trabalho permitida.

Muitos acidentes ocorrem devido ao uso de equipamentos acima de sua capacidade de carga, tendo como consequência advinda da inobservância de algo tão simples, que vai desde a morte de pessoas até esmagamento de membros, perdas do patrimônio e danos a produção.

- Não exceda a capacidade de carga mostrada na plaqueta de capacidade da máquina. Todos os equipamentos são sinalizados quanto a sua capacidade.**
- Seja cauteloso ao elevar cargas a grandes alturas ou você poderá tombar o equipamento.**

CAPACIDADE NOMINAL

É a capacidade de carga do equipamento, se dá em condições corretas de operação, onde o garfo deve sustentar o pallet somente quando o mesmo encontrar com o encosto de carga (grade) do equipamento, para que o peso não se concentre na ponta do garfo.

Esta capacidade varia com relação a altura e ao centro da carga.

Ao elevar uma carga a capacidade da máquina começa a ser reduzida a uma determinada altura.

Extrema atenção deve ser dada as plaquetas indicativas fixadas na máquina.

AJUSTE DOS GARFOS

Os garfos de uma empilhadeira industrial são os pontos de contato entre a carga que você está carregando e a empilhadeira propriamente dita.

Você deverá sempre manter esta carga o mais estável possível.

Ao pegar um "pallet", mantenha os garfos o mais afastado possível dentro dos canais.

Ao erguer uma carga, certifique-se de que os garfos estão sob a carga em toda a extensão e veja se a carga está estável sob os garfos antes de transportá-la.

LEVANTAMENTO DA CARGA

Se a carga estiver corretamente apoiada no "pallet", você poderá introduzir os garfos.

Se a carga estiver descentralizada no "pallet", ajuste-a primeiro.

Aproxime-se da carga de frente e em ângulo reto, de modo a centralizar a entrada.

Mantenha os garfos sob a carga em toda sua extensão e, então, levante os garfos e o "pallet" só o suficiente para livrar-se dos obstáculos do caminho.

O QUE NÃO DEVE SER FEITO DURANTE A OPERAÇÃO DE EMPILHADEIRAS

- Dar carona.**
- Erguer pessoas sem utilizar uma plataforma apropriada.**
- Direção perigosa.**
- Não observar placas de sinalização e normas de trafego da fábrica.**
- Exceder os limites de velocidade autorizados na fábrica.**
- Não sinalizar nos cruzamentos.**

- **Dirigir com os garfos levantados acima do necessário.**
- **Não olhar o trajeto que está sendo feito.**
- **Operar uma empilhadeira sabendo da existência de problemas.**
- **Fumar enquanto estiver reabastecendo a empilhadeira ou enquanto estiver na área de carga de baterias**
- **Não informar ao supervisor sobre os danos causados pelo operador inclusive danos ao produto ou ao equipamento.**

- **Dirigir uma empilhadeira em direção a uma pessoa de pé em frente a uma bancada ou qualquer objeto fixo.**
- **Permitir que uma pessoa fique em pé ou passe sob os garfos levantados.**
- **Estender os braços ou pernas entre as colunas do elevador ou para fora dos limites do veículo.**
- **Erguer ou transportar uma carga instável.**
- **Exceder a capacidade de carga da empilhadeira.**
- **Abandonar o veículo sem que os garfos estejam abaixados ao nível do solo ou sem que a carga esteja no chão.**
- **Permanecer ao lado de empilhadeiras em serviço ou operar empilhadeiras ao lado de pessoas.**

Filhas existentes no local de trabalho, que comprometem a segurança dos trabalhadores e dos equipamentos e instalações.

- Piso esburacado e escorregadio.**
- Iluminação inadequada.**
- Passagens perigosas.**
- Falta de sinalização nos ambientes de trabalho.**
- Falta de espaço para o trânsito e manuseio seguro da empilhadeira.**

RISCO DE ACIDENTE

Os riscos podem ser eliminados, neutralizados ou sinalizados, conforme a situação.

Não negligencie nenhum defeito

- Sempre que a empilhadeira não estiver funcionando adequadamente, pare a operação e comunique ao seu supervisor.**
- Em alguns equipamentos quando apresentam qualquer tipo de defeito, uma luz indicativa acenderá no painel. Neste caso encoste imediatamente o equipamento e comunique ao seu supervisor.**

CUIDADOS NA MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENGEM

- O material empilhado deverá ficar afastado das estruturas laterais do prédio a uma distância de pelo menos 50 centímetros**
- O armazenamento e transporte deverá obedecer aos requisitos especiais de segurança para cada tipo de material**
- As partes excedentes da carga que ofereçam riscos deverão ser evidenciadas**
- Em rampas a carga deve estar sempre no sentido da subida, mesmo quando a empilhadeira estiver descendo.**

OUTRAS RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

segurança deverão ser observadas com extrema atenção.

- Respeite a sinalização, faixas, placas.**
- Em cruzamentos, portas é obrigatório reduzir a velocidade e buzinar. O objetivo é avisar a qualquer pedestre de que você está indo de encontro a ele.**
- Trafegue com a carga baixa e com a torre inclinada para trás, sempre que possível na direção oposta dos garfos.**
- Garfos alto só o tempo necessário com ou sem carga.**

- **Todos os movimentos devem ser feitos de forma lenta e gradual. A operação deve ser lenta e gradual.**
- **Nunca faça manobras com a carga no alto, faça o alinhamento antes de elevar a carga.**
- **Esteja com o equipamento freado ao acionar qualquer função hidráulica.**

- Esteja sempre atento aos movimentos, seja estes hidráulicos ou tracionários.
- Não de carona. Nunca permita que outras pessoas sejam transportadas sobre a empilhadeira, mesmo sobre “pallet”.
- Não opere sem visibilidade, mantenha um ângulo visual de 360°.
- Sempre que possível o operador deve andar no sentido oposto ao garfos.
- Não erga a carga apoiada em apenas um dos garfos. Isto irá alterar a estabilidade e capacidade da máquina. A máquina pode tombar.

- **Evite freadas bruscas, principalmente se estiver trafegando nos sentidos dos garfos.**
- **Nunca opere a empilhadeira sem ler as instruções contidas no manual de operação, e observe com atenção os avisos de advertência.**
- **Inspecione a empilhadeira diariamente ou a cada troca de turno. Em caso de problemas não dê partida no equipamento.**
- **Verifique a plaqueta de identificação da máquina, certificando-se que sua capacidade está adequada ao balho a ser realizado.**
- **Atenção ao ambiente de trabalho, pois em ambientes fechados e com pouca ventilação não é permitido a utilização de máquina a combustão.**

- Utilize sempre os equipamentos de proteção individual (EPI), sua integridade é a parte mais importante a ser preservada.
- Observe sempre as recomendações do fabricante, quanto a troca de pneus, rodas e verificações preventivas.
- Nunca entre debaixo dos garfos sem calçá-los para efetuar qualquer verificação.
- Movimente um pallet por vez e com a carga posicionada corretamente, este procedimento garante a estabilidade da carga, bem como condições seguras para quem opera a máquina.

NÃO EXCEDA OS LIMEITES DO EQUIPAMENTO, NÃO BRINQUE E ESTEJA ATENTO AOS PEDESTRES

Respeite as normas. Dirija com segurança.

**Operador "eficiente" é aquele que dirige
com cuidado.**

