

Segurança e Custo Benefício de uma Manutenção Preventiva Adequada

Rafael Bazzarella

Gerente de Vendas Skyjack &
Instrutor Senior IPAF

Gold Sponsors



Silver Sponsors



Sobre a Skyjack



www.ipaf.org

- Um dos líderes mundiais na fabricação de plataformas aéreas, a Skyjack iniciou a fabricação de plataformas de tesoura em 1985 e tem se mantido como líder global em tesouras por vários anos, de forma consistente.
- Estamos presentes em todos os continentes, em mais de 30 países.
- Em nossa história já recebemos diversos prêmios de publicações, associações, clientes e organizações da indústria de plataformas. Em 2013 fomos nomeados fornecedor do ano pela United Rentals, maior consumidor de plataformas em todo o mundo.



History Timeline



www.ipaf.org



Began to produce scissor lifts



First to produce the 3226 scissor lift (32" wide, 26' high)



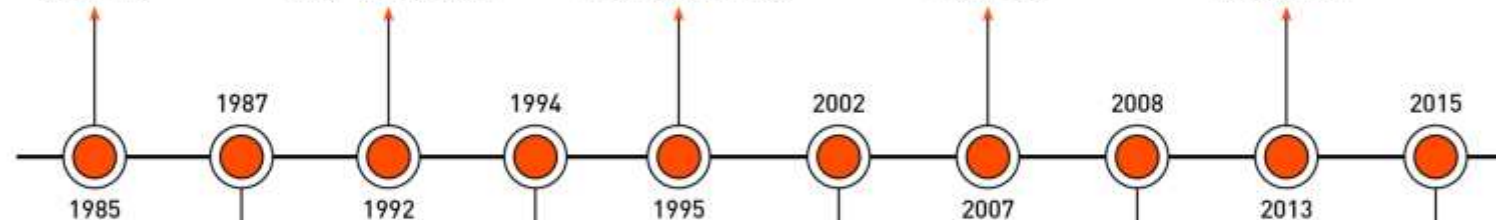
Exclusive direction sensing drive and steer controls



Acquires Carelift Equipment Telehandlers



250,000th Skyjack is manufactured



First to innovate the swing-out component trays



Became a publicly traded company



Became part of the Linamar Corporation

Acquires Volvo's Material Handling Equipment Business



Skyjack Locations



www.ipaf.org



Plataformas de Tesoura e Mastros Verticais



www.ipaf.org

Vertical Mast Lifts



SJ12

SJ16

DC Scissor Lifts



SJIII 3215

SJIII 3219

SJIII 3220

SJIII 3226

SJIII 4620*

SJIII 4626

SJIII 4632

Rough Terrain Scissor Lifts



SJ6826 RT

SJ6832 RT

SJ6832 RTE

SJ7127 RT

SJ7135 RT

SJ8831 RT

SJ8841 RT

SJ9241 RT

SJ9250 RT

Booms Articulados e Telesópicos



www.ipaf.org

Telescopic Boom Lifts



SJ40 T



SJ45 T



SJ61 T



SJ66 T

Articulating Boom Lifts



SJ46 AJ



CE and AS Model

SJ51 AJ



SJ63 AJ

Skyjack Novidades



www.ipaf.org

SKYJACK



SJIII 4740
PLATAFORMAS
ELÉCTRICAS CON
ELEVADOR TIPO
TIJERA

Skyjack Novidades



www.ipaf.org

SKYJACK



SJ30 AJE/ARJE
ELECTRIC ARTICULATING
BOOM

Skyjack Novidades



www.ipaf.org

SKYJACK™



SJ85 AJ
ARTICULADOS
LANÇA

Objetivos da Manutenção Preventiva



www.ipaf.org

- Prevenir ou mitigar as consequências de falhas do equipamento.
- Desenvolvido para preservar e restaurar a confiabilidade do equipamento substituindo componentes de desgaste antes que ocasionem falhas.
- O programa de Manutenção preventiva ideal visa prevenir todo reparo desnecessário e custoso ao equipamento.
- A Manutenção preventiva pode incluir atividades parciais ou completas de acordo com o período especificado, como troca de óleo, lubrificação, pequenos ajustes e outros.
- Devem ser considerados a influência do ambiente, clima, temperatura e intensidade de uso sobre o equipamento.
- Não é um aborrecimento.

Pré Requisitos



www.ipaf.org

- Manter e seguir a programação de manutenções especificadas no manual do fabricante
- Verificar todos os itens no check list e adicionar itens conforme necessário, baseado no ambiente e intensidade de uso.
- Equipe técnica qualificada para realizar as tarefas adequadamente
- Disponibilidade das ferramentas adequadas e partes necessárias.
- Pay now or pay more later



Inspeccionar itens

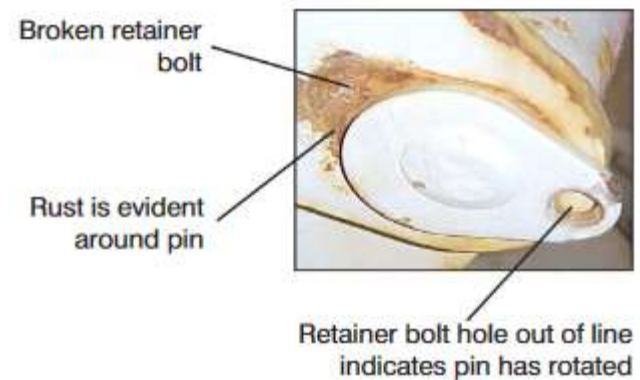
- Estrutura
- Pneus e rodas
- Hidráulica
- Eletrica
- Baterias
- Sensores

Estructure

- Pinos e contra pinos
- Partes soltas / faltantes
- Soldas
- Deformações / Danos

- Resultado = operação segura com baixo risco de acidentes

Examples of damaged pin connections:



Pneus e Rodas

- Desgaste irregular / excessivo
 - Danos
 - Torque apropriado dos parafusos
 - Evita danos a rodas e demais componentes por parafusos soltos
-
- Resultado = operação segura com baixo risco de acidentes e chamados



Excessive damage to sidewall and separation between tyre and rim



Tread pattern no longer visible



Horizontal - Small amount of fine debris

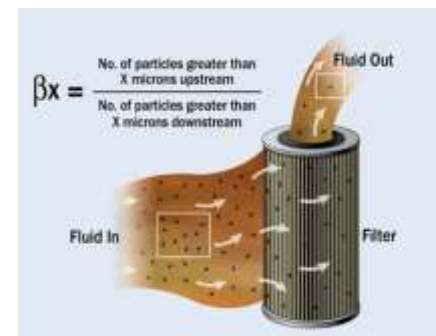


Horizontal - Small amount of fine debris and minor wear



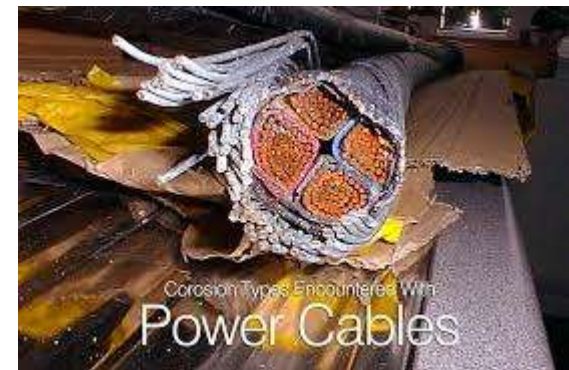
Hidráulica

- Inspeccionar nível e condições do óleo hidráulico
- óleo contaminado = baixo rendimento ou dano a componentes mais caros
- Realizar a substituição do filtro
- Evitar partículas que podem travar válvulas ou danificar bombas, motores ou cilindros
- Inspeccionar mangueiras quanto a desgaste / fixação correta
- Evitar rompimento de manueiras durante a locação
- Inspeccionar conexões e componentes quanto à vazamentos
- Ajuste de pressões no tempo determinado



Elétrica

- Verificar terminais e conexões elétricas quanto ao aperto correto, oxidação, instalação correta e fios expostos.
 - Verificar conectores quanto à infiltração de água, oxidação e fios expostos
 - Teste de funcionamento
-
- Resultado = Redução do número de falhas e chamados técnicos em campo



Baterias

- Inspeccionar quanto ao nível correto do eletrólito
- Verificar terminais e cabos, firmes e livres de oxidação e corrosão
- Verificar equalização da densidade entre as células.
- Resultado: prolongar a vida útil das baterias, item de maior custo nas plataformas em geral
- Baterias ruins = Queda de tensão, Aumento na corrente no circuito = desgaste prematuro de motor e contator.



MELTED BY
INTERCONNECT
CABLE



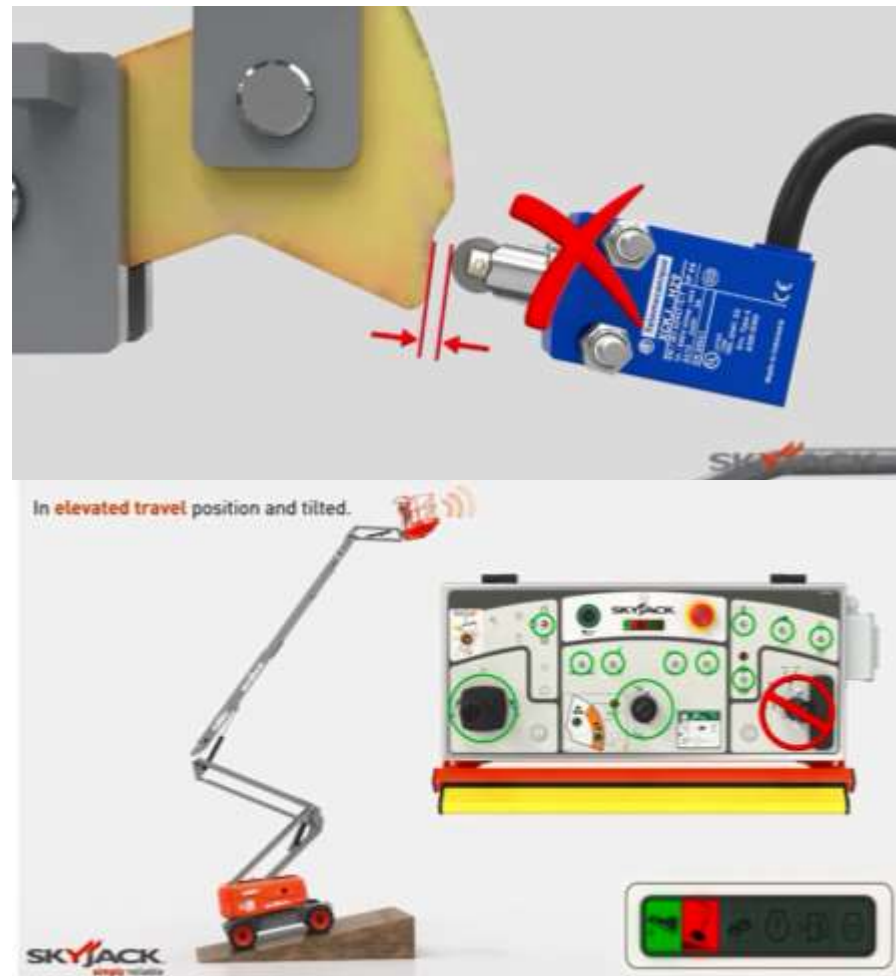
Check Items



www.ipaf.org

Sensores

- Verificar ajuste
 - Verificar cabos e estado do atuador
 - Testar quanto ao funcionamento adequado
-
- Resultado = operação segura com baixo risco de acidentes e chamados



Benefícios ao Cliente



www.ipaf.org

Customer Outcome



Operational Benefit

- Imagem Positiva da Empresa
- Reduz o número de chamados em campo = Redução de Custo
- Reduz o danos a componentes = Redução de Custo
- Aumenta a disponibilidade do Fleet = Maior eficiência

- Clientes Felizes = Clientes que confiam e retornam sempre, utilizando a qualidade de Equipamentos e serviços, e não somente preço, como fator decisivo na contratação



Beer Pong Rules



www.ipaf.org



wiki How to Play Beer Pong

Beer Pong Rules



www.ipaf.org



Obrigado!!! Perguntas?



www.ipaf.org



IPAF Elevação

Um encontro nas alturas



Gold Sponsors



Silver Sponsors

