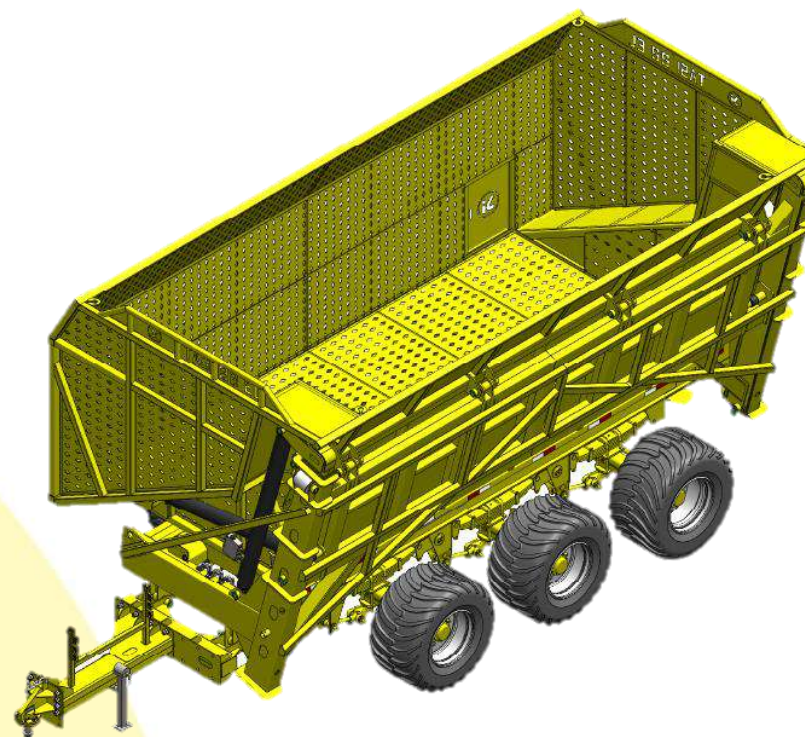


Manual de Instruções TASI

## MANUAL DE INTRUCÕES

# TRANSBORDO DE CANA SANTA IZABEL





## Manual de Instruções TASI

### Índice

<i>Apresentação</i>	<i>03</i>
<i>Termos de Garantia</i>	<i>05</i>
<i>Plaqueta de Identificação do Produto</i>	<i>07</i>
<i>Características Técnicas</i>	<i>08</i>
<i>Segurança</i>	<i>09</i>
<i>Preservação do Meio Ambiente</i>	<i>11</i>
<i>Tabela Torque Parafusos</i>	<i>12</i>
<i>Instrução de Operação</i>	<i>14</i>
<i>Instrução de Manutenção</i>	<i>49</i>
<i>Pontos de Lubrificação</i>	<i>57</i>
<i>Identificação do Produto</i>	<i>66</i>



## Manual de Instruções TASI

### Apresentação

Parabéns você acaba de adquirir um produto Santa Izabel um produto de alta qualidade que irá ajuda-lo a conquistar seus objetivos e satisfação na operação. Esse produto é fabricado na empresa Santa Izabel Agro Indústria.

### Endereço:

Santa Izabel Agro Indústria Ltda

Avenida Dolores Martins, 925, Distrito Industrial II

São João da Boa Vista – SP

Fone: (19) 3636-2100

e-mail: Pós Vendas: [posvenda@santaizabel.ind.br](mailto:posvenda@santaizabel.ind.br)

[www.santaizabel.ind.br](http://www.santaizabel.ind.br)



## **Manual de Instruções TASI**

Siga as instruções desse manual corretamente para que seja preservado a vida útil dos seu equipamento e que você esteja coberto de todas as garantias que a fábrica possa lhe oferecer. Caso o equipamento não seja operado adequadamente conforme instruções desse manual, a GARANTIA não será atendida.

Todas as informações desse manual têm o propósito de orientar na melhor operação e manutenção do equipamento visando sempre a segurança e também a preservação do meio ambiente.

Após o recebimento do equipamento verifique as condições do produto, certificando que não haja amassados ou componentes danificados, todos os produtos Santa Izabel saem de fábricas em perfeitas condições, qualquer problema no transporte ou na entrega do mesmo deverá ser avaliado pelo setor responsável da empresa.



## Manual de Instruções TASI

### Termos de Garantia

A Santa Izabel Agro Indústria Ltda, garante em substituir ou reparar os componentes que em serviço normal e seguindo as recomendações desse manual venham apresentar problemas de qualidade de material ou de processo de fabricação. Vale salientar que a garantia do produto deve respeitar os itens abaixo descritos.

#### Prazo de Garantia:

- Garantia do Transbordo de Cana Santa Izabel é 2 (duas) safras em toda parte estrutural;
- A garantia só será validada desde que seja respeitado todo o procedimento nesse manual descrito;
- Itens de desgaste natural que compõem o produto não estão incluídos nesse prazo de garantia;
- Toda a garantia deverá ser analisada por um técnico e ou representante Santa Izabel, o mesmo deverá fazer o relatório da visita com o conhecimento do setor do Pós-Venda da empresa;



## Manual de Instruções TASI

- A Santa Izabel não se responsabiliza por “lucro cessante” ou “perdas e danos” resultante de problemas de garantia do seu equipamento.

### **Perda de Garantia:**

Entende-se como perda de garantia toda vez que:

- Aplicação do produto fora da sua real funcionalidade;
- Operar o equipamento desobedecendo as informações desse manual, ou operar em desacordo com as recomendações técnicas padrão;
- Manutenção ou alteração do equipamento sem a autorização da fábrica, mudando suas características originais;
- Utilizar peças e componentes que não sejam de fabricação Santa Izabel.

## Manual de Instruções TASI

### Plaqueta de Identificação do Produto

Localize a plaqueta de identificação do produto, a mesma é instalada na parte frontal do equipamento, lá está anotado todas as informações básicas do equipamento como ano, modelo e número de série de fabricação.





## Manual de Instruções TASI

### Características Técnicas dos Produtos

Abaixo segue os modelos de transbordo de cana que comumente a Santa Izabel comercializa e se enquadra nesse manual de instruções.

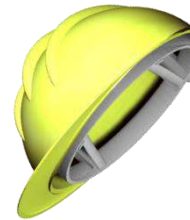
<b>Modelo</b>	<b>Capacidade de Carga Kg</b>	<b>Volume m<sup>3</sup></b>	<b>Suspensão</b>	<b>Peso Kg</b>
<b>TASI 10</b>	10.000	24	Tandem Balancim	7.300
<b>TASI 12</b>	12.000	28	Tandem Balancim	8.700
<b>TASI 14</b>	14.000	32	Tridem	10.500
<b>TASI 15</b>	15.000	34	Tridem	10.800
<b>TASI 22 EL – 3 Eixos</b>	22.000	48	Tridem	10.000 – Extra Leve
<b>TASI 22 EL – 4 Eixos</b>	22.000	48	Quadrem	10.800 – Extra Leve



## Manual de Instruções TASI

### Segurança

1- Utilize E.P.Is. O equipamento de proteção individual é obrigatório em qualquer operação utilize-o de forma correta conforme as especificações do setor competente de cada empresa. Cabe a empresa compradora dos equipamentos Santa Izabel fornecer aos seus colaboradores os E.P.Is correspondentes.





## Manual de Instruções TASI

- 2- Certifique que o operador do Transbordo Santa Izabel possui os conhecimentos técnicos comprovados para exercer a função que lhe está sendo conferido.
- 3- Que o operador recebeu os treinamentos adequados de operação e manutenção do equipamento pela revenda autorizada Santa Izabel ou o técnico da empresa.
- 4- Leia atentamente todo o manual de operação do equipamento, apenas pessoas devidamente treinadas e familiarizada com o equipamento deverão operar, na dúvida não advinhe, pergunte para o seu supervisor ou profissionais da Santa Izabel.
- 5- Não inicie o trabalho com o equipamento sem que os itens 1, 2, 3 e 4 estejam atendidos.

## Manual de Instruções TASI

### *Preservação do Meio Ambiente:*

Nunca adotar ações que possam provocar danos ao meio ambiente como por exemplo, derramar no solo óleo hidráulico, combustíveis, filtros, baterias, que possam comprometer o meio ambiente e a poluição dos lençóis freáticos.

O equipamento transbordo de cana possui óleo hidráulico e demais contaminantes, em sua manutenção faça com os devidos cuidados e tenha recipientes para guardar os contaminantes que foram trocados para serem descartados de forma correta. Siga as instruções de preservação do meio ambiente da sua empresa, em caso de dúvidas pergunte ao seu supervisor como descarta-los.

Lembre-se que temos como obrigação deixar um mundo melhor e mais limpo para as próximas gerações é responsabilidade de todos nós.



## Manual de Instruções TASI

### Tabela de Torque Admissível de Parafusos

TORQUE ADMISSÍVEL [Kgf*m] - SÉRIE POLEGADA									
ITEM	BITOLA Ø		TENSÃO ADMISSÍVEL = 90% DA TENSÃO DE ESCOAMENTO						
			D	AF	G.1	G.2	G.5	G.7	G.8
01	3/16"	UNC	4,725	11,260	0,244	0,386	0,624	0,780	0,882
02	3/16"	UNF	4,725	12,817	0,278	0,439	0,711	0,888	1,004
03	1/4"	UNC	6,350	20,486	0,592	0,936	1,515	1,892	2,140
04	1/4"	UNF	6,350	23,351	0,675	1,067	1,727	2,157	2,439
05	5/16"	UNC	7,9375	33,766	1,221	1,930	3,122	3,898	4,409
06	5/16"	UNF	7,9375	37,315	1,349	2,133	3,450	4,308	4,873
07	3/8"	UNC	9,525	49,943	2,167	3,427	5,543	6,919	7,826
08	3/8"	UNF	9,525	56,474	2,451	3,875	6,268	7,823	8,850
09	7/16"	UNC	11,1125	68,590	3,470	5,486	8,874	11,086	12,540
10	7/16"	UNF	11,1125	76,379	3,864	6,109	9,882	12,344	13,964
11	1/2"	UNC	12,7	91,544	5,294	8,370	13,539	16,909	19,127
12	1/2"	UNF	12,7	102,937	6,792	10,739	17,371	19,013	21,508
13	1/2"	BSW	12,7	88,764	5,133	8,116	13,128	16,395	18,546
14	9/16"	UNC	14,2875	117,449	7,638	12,075	19,532	24,406	27,607
15	9/16"	UNF	14,2875	130,671	8,497	13,435	21,731	27,153	30,715
16	5/8"	UNC	15,875	145,994	10,558	16,692	27,000	33,708	38,130
17	5/8"	UNF	15,875	164,786	11,917	18,841	30,475	38,047	43,038



## Manual de Instruções TASI

18	3/4"	UNC	19,05	215,981	18,737	29,624	47,916	59,840	67,691
19	3/4	UNF	19,05	240,264	20,843	32,954	53,304	66,568	75,301
20	7/8"	UNC	22,22	298,064	30,16098	47,68542	77,1311	96,3240	108,9608
21	7/8"	UNF	22,22	328,386	33,2289	52,53642	84,9776	106,123	120,0457
22	1"	UNC	25,40	390,966	45,76545	71,49942	115,651	144,4297	163,3766
23	1"	UNF	25,40	427,741	49,47696	78,22512	126,5289	158,0147	178,7444
24	1.1/8"	UNC	28,57	492,257	64,04643	101,2589	163,7864	204,5431	231,3768
25	1.1/8"	UNF	28,57	552,257	71,85276	113,6013	183,7503	229,4747	259,5793
26	1.1/4"	UNC	31,75	625,160	90,39132	142,9115	231,1592	288,6812	326,5524
27	1.1/4"	UNF	31,75	692,257	100,093	158,2496	255,9694	319,6646	361,6003
28	1.1/2"	UNC	38,10	906,449	157,2748	248,6566	402,2029	502,2867	568,1804
29	1.1/2"	UNF	38,10	1019,998	176,9768	279,8056	452,5857	565,207	639,3556



## Manual de Instruções TASI

### Instrução de Operação

O Transbordo de Cana Santa Izabel por ser tracionado por trator necessita que haja acoplamento hidráulico, pneumático, elétrico e pela barra de tração no sistema Pino Bola.

Certifique qual a potência correta do trator antes de fazer o acoplamento no transbordo;

Certifique que os engates hidráulicos do trator estejam de acordo com os engates do transbordo.

- O engate hidráulico padrão é engate rápido 1/2";
- O engate pneumático padrão é Pino redondo;
- Tomada elétrica é redonda de 7 polos;
- O engate na barra de tração do trator é pino bola Ø100 ou Ø98mm;
- Certifique da calibração dos pneus;

## **Manual de Instruções TASI**

- Certifique o nível de óleo hidráulico do trator;
- Certifique da pressão do sistema de ar que fará o acionamento dos freios;
- Voltagem da bateria, certifique que a mesma está com 12 volts;
- Faça uma inspeção visual geral no equipamento;
- Realize os reaperto de todos os parafusos antes do início da operação;
- Faça a lubrificação de todos os pontos de graxeiras.

Após o engate do trator no equipamento, com a corrente de segurança, faça o alinhamento do cabeçalho com a barra de tração do trator e quando o transbordo está trabalhando em par faça o alinhamento dos mesmos conforme figura abaixo.

Há regulagem de altura no engate diateiro que facilita esse alinhamento.

## Manual de Instruções TASI



Faça a lubrificação do pino bola e realize os testes de freio, hidráulico e elétrico ainda com o equipamento sem carga, verificando sua total funcionalidade antes de iniciar a operação.

No sistema hidráulico certifique que a vazão do trator esteja entre 80 a 120 litros por minuto e que não tenha vazamentos nas mangueiras, tubulações e cilindros.

Caso ocorra algum problema jamais faça a manutenção no equipamento sem as medidas de segurança cabíveis da sua empresa e as que estão sendo informadas nesse manual.





## Manual de Instruções TASI

### Identificação das Mangueiras Hidráulicas:

Os transbordos que trabalham em casal, com dois equipamentos, possuem a válvula eletrohidropneumática, esse componente que faz o acionamento da caixa do primeiro transbordo ou do segundo transbordo utilizando apenas duas alavanca do comando hidráulico do trator, uma alavanca a caixa de carga é erguida e abaixada a outra alavanca do trator é para bascular a caixa de carga.

Os transbordos que possuem essa válvula eletrohidropneumática são os modelos TASI 10 – 12 – 14 e 15 toneladas. Abaixo segue uma ilustração de como é o painel hidráulico dos transbordos com a utilização dessa válvula. Modelos de transbordo de 10 e 12 ton com suspensão tipo tandem balancim.

## Manual de Instruções TASI



1- Mangueira Pressão do Cilindro de Levante.

Acoplar no primeiro comando do trator – Levantar a caixa de carga.



## **Manual de Instruções TASI**

2- Mangueira Pressão do Cilindro de Basculamento.

Acoplar no segundo comando do trator – Bascular a caixa de carga.

3- Mangueira Retorno do Cilindro de Levante.

Acoplar no primeiro comando do trator – Descer a caixa de carga.

4- Mangueira Retorno do Cilindro de Basculamento.

Acoplar no segundo comando do trator – Voltar giro da caixa de carga.

5- Mangueira de pressão do Cilindro de Levante do Transbordo Traseiro.

6- Mangueira de pressão do Cilindro de Basculamento do Transbordo Traseiro.

## Manual de Instruções TASI

Os transbordo com suspensão estersante de 3 eixos, TASI 14 e 15 Toneladas, onde possuem o cilindro de travamento da roda oscilante, o painel das mangueiras fica conforme figura abaixo.





## **Manual de Instruções TASI**

### **1- Mangueira Pressão do Cilindro de Levante.**

Acoplar no primeiro comando do trator – Levantar a caixa de carga.

### **2- Mangueira Pressão do Cilindro de Basculamento.**

Acoplar no segundo comando do trator – Bascular a caixa de carga.

### **3- Mangueira Retorno do Cilindro de Levante.**

Acoplar no primeiro comando do trator – Descer a caixa de carga.

### **4- Mangueira Retorno do Cilindro de Basculamento.**

Acoplar no segundo comando do trator – Voltar giro da caixa de carga.



## Manual de Instruções TASI

- 5- Mangueira de pressão do Cilindro de Levante do Transbordo Traseiro.
- 6- Mangueira de pressão do Cilindro de Basculamento do TransbordoTraseiro.
- 7- Mangueira de Travamento da manga de eixo estersante.

Acoplar no terceiro comando do trator, acionamento simples do cilindro apenas uma mangueira.

Os transbordos que trabalham solteiros, como é o caso do TASI 22 ton, não há a válvula eletrohidropneumática, portanto o painel das mangueiras fica conforme figura abaixo.



## **Manual de Instruções TASI**

### **Velocidade de Trabalho:**

Em colheita respeitar a velocidade da colhedora de cana de 3 á 6 km/h;

Em transporte carregado o transbordo pode atingir uma velocidade máxima de 10 Km/h;

O excesso de velocidade do transbordo carregado pode trazer avarias irreversíveis a estrutura do transbordo, respeite a velocidade indicada para que a GARANTIA do equipamento seja preservada.

### **Operação Carregamento:**

Na colheita o transbordo deverá trabalhar nas entre linhas do plantio de cana com um distância segura da colhedora para que o elevador da mesma não interfira com a estrutura do transbordo. Os transbordos Santa Izabel possuem um dimensional especial para que essa distância fique segura sem que haja problema de interferência com a colhedora.

## Manual de Instruções TASI



### Atenção:

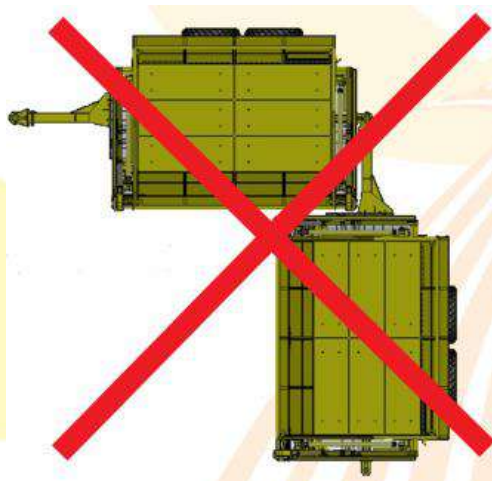
Na operação do transbordo de cana sempre mantenha uma distância segura do equipamento, evitando riscos de atropelamento, pois o tráfego de máquinas pesadas é intenso.

- Mantenha uma distância segura de 25 metros, não há motivos de pessoas estarem próximas as máquinas durante o carregamento.



## Manual de Instruções TASI

- Em operação com dois transbordo em final de carreador evite fazer manobras fechadas, não execute manobras em “L”, que danificam os cabeçalhos dos transbordos devido ao esforço excessivo. Tal manobra não será passível de garantia.





## Manual de Instruções TASI

Avenida Dolores Martins Rubinho, 925 – Distrito Industrial II  
13877-757 – São João da Boa Vista – SP – Fone (19) 3636-2100

## Manual de Instruções TASI

### Operação em Terrenos Acidentados. Travamento dos pneus.



## Manual de Instruções TASI

Em terrenos acidentados os transbordo com estersamentos tanto na versão 3 eixos como na versão 4 eixos necessitam que seja travado a manga de eixo para que o mesmo não ande atrelassado com o trator ou seja andando fora da linha de trafego. Nesses casos é recomendado o travamento do manga de eixo para que a mesma não articule, esse travamento é feito pelo cilindro hidráulico que a suspensão possui, o acionamento é feito pela alavanca do comando hidráulico dentro do trator.



## **Manual de Instruções TASI**

Vale lembrar que isso é permitido na operação de carregamento acompanhando a colhedora, no final do carreador para manobras é necessário fazer o destravamento para que o transbordo manobre sem esforços adicionais nos pneus e manga de eixo.



Jamais manobre o transbordo com os pneus travados, avarias irreversíveis podem acontecer no sistema de rodagem do equipamento, sendo essa operação não passível de garantia.



## Manual de Instruções TASI

Quando for operar na marcha ré o equipamento é deverá ser travado para melhor alinhamento do equipamento.

### **Portanto:**

1- Equipamento em trabalho de carregamento ao lado da colhedora:

Terrenos Planos: Trabalhar com os pneus oscilando;

Terrenos acidentados: Trabalhar com os pneus travados;

2- Manobras de final de talhão:

Destruar os pneus ou manter oscilando.



## Manual de Instruções TASI

3- Marcha ré no equipamento:

Travar os pneus para melhor alinhamento.

4- Alinhamento do equipamento no descarregamento junto a carreta canavieira:

Pode ser feito o travamento dos pneus ou não de acordo com a necessidade do operador.

## Manual de Instruções TASI

### Operação de descarregamento:

- 1- Na operação de descarregamento o transbordo deverá ficar uma distância de 80 cm á 1 metro de distância do canavieiro, devido ao ângulo de basculamento que o transbordo Santa Izabel possui, com essa distância não há interferência do transbordo com o reboque de cana e ainda o descarregamento é realizado no meio da caixa de carga sem problema algum na operação.





## Manual de Instruções TASI

2- Só levante a caixa de carga depois do equipamento estiver totalmente parado e alinhado com o reboque canavieiro.



## Manual de Instruções TASI

- 3- Após o alinhamento com o canavieiro, antes de levantar a caixa de carga carregada, certificar que não haja nenhuma pessoa nas proximidades do equipamento, mantendo uma distância segura de 15 metros.



## Manual de Instruções TASI

### Atenção:

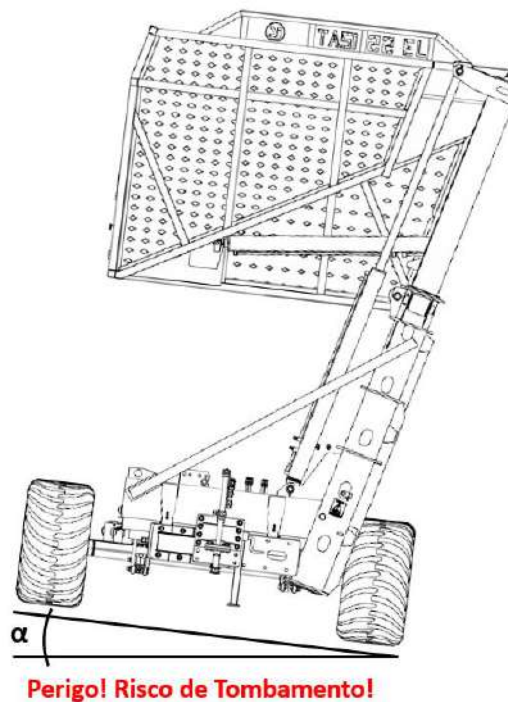


Mantenha uma distância segura de 15 metros do equipamento quando estiver na operação de descarregamento, a caixa de carga está sendo elevada e também o sistema hidráulico está pressurizado.

Nunca bascule a caixa de carga sem que esteja devidamente ao lado de um canavieiro, qualquer imperfeição no solo fará com que a caixa de carga apoie no canavieiro e não tenha risco de tombamento.

Repeite as distâncias de segurança.

## Manual de Instruções TASI



Opere o Transbordo em áreas planas e certifique que o terreno esteja firme. Sinaliza a área de transbordamento, siga as instruções do departamento de segurança e trabalho da sua empresa.

## Manual de Instruções TASI

### Procedimento de travamento do pino de segurança da caixa de carga:





## Manual de Instruções TASI

### **Atenção:**

Sempre que for necessário uma manutenção ou limpeza com a caixa de carga elevada, utiliza o pino de segurança que o equipamento possui.

Jamais fique entre a caixa de carga e o chassis do equipameto sem o pino de segurança instalado.

Caso possua alguma dúvida contate imediatamente seu supervisor.

**Não dúvida não adivinhe! Pergunte.**

**Nada é mais importante que a sua segurança.**

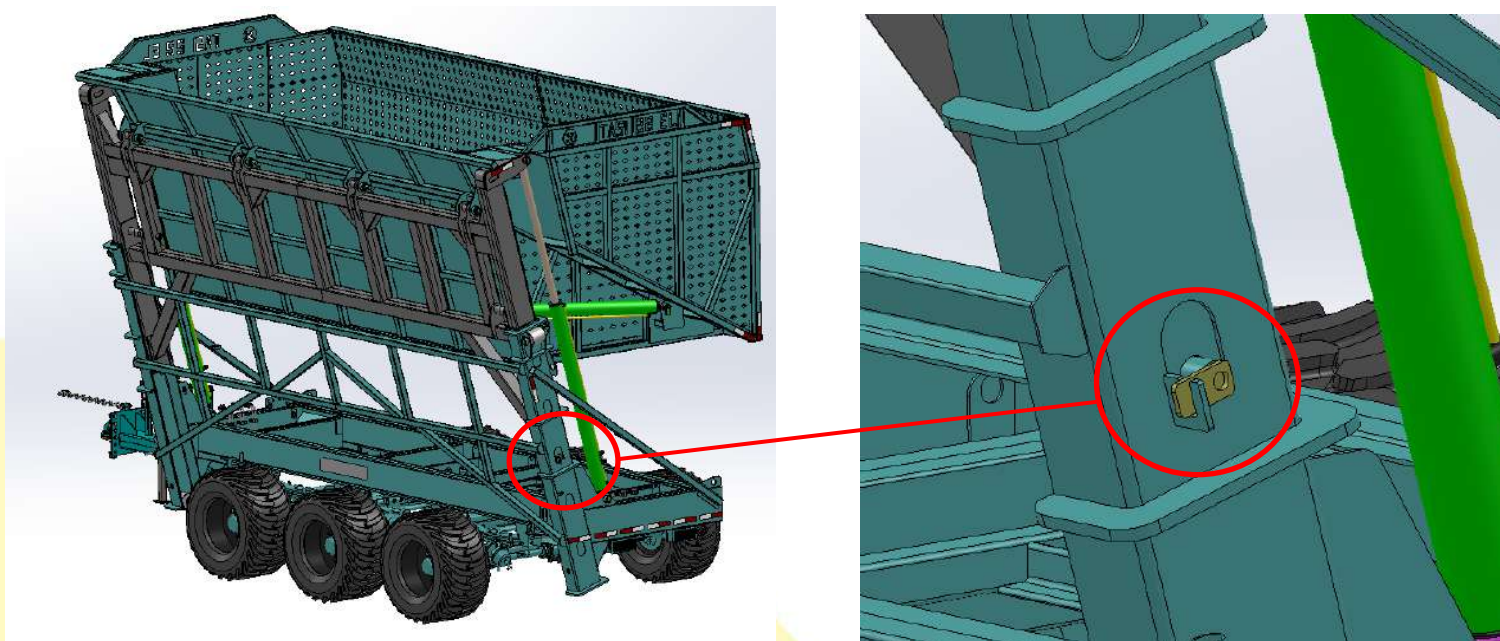
## Manual de Instruções TASI

1- Eleve a caixa de carga vazia do transbordo



## Manual de Instruções TASI

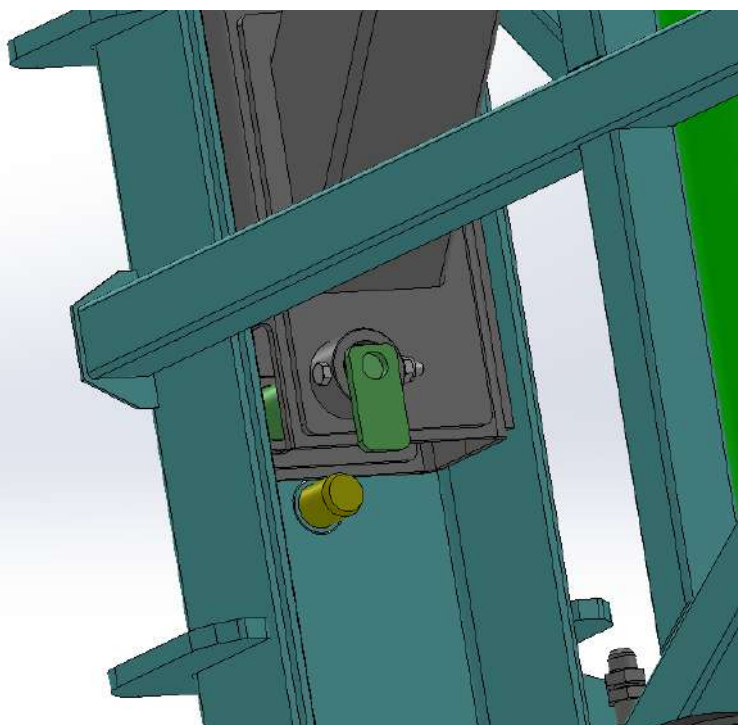
2- Acople o pino de segurança dos dois lados na coluna do elevador.





## Manual de Instruções TASI

3- Descanse o elevador no pino de segurança, desligue o trator e despressurize o sistema hidráulico na alavanca do comando;



## **Manual de Instruções TASI**

4- Após realizar os passos 1, 2 e 3, realize a limpeza da palha entre o chassi e a caixa de carga com o auxílio de uma vassoura de jardinagem com cabo longo, ou faça a manutenção necessária no equipamento.



É recomendado a limpeza da palha e cana que se alojam entre o chassi e a caixa de carga do transbordo de cana, use uma vassoura de jardineiro para fazer a limpeza do mesmo, é recomendado que seja feita essa operação após a caixa de carga estiver vazia, recomenda-se que:

Pare o trator em um área de segurança, ligue o pisca alerta do trator, eleve a caixa de carga e acople o pino de segurança na coluna do elevador descance o elevador no pino de segurança e desperessurize o sistema



## **Manual de Instruções TASI**

hidráulico, posteriormente desligue o trator, faça a limpeza com a vassoura de jardineiro, ligue o trator, levante a caixa de carga para tirar o pino de segurança, retorne a caixa apoiada no chassi, certifique que não tenha nenhuma pessoa ao redor do trator, buzine varias vezes antes de acelerar o trator.

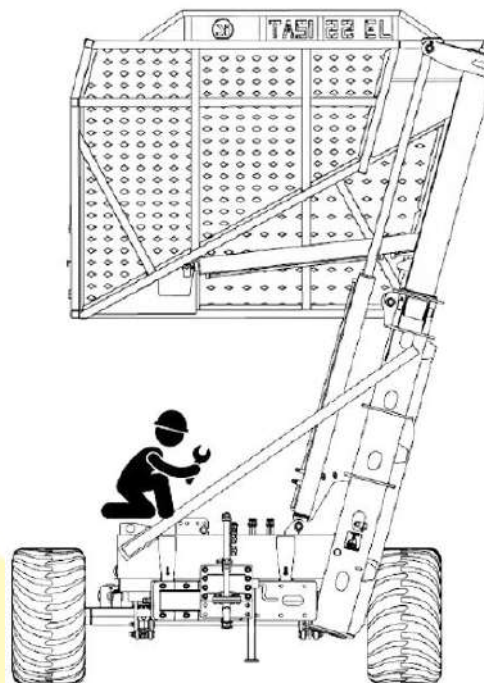
## Manual de Instruções TASI

### Atenção:



- *Jamais fique com o corpo entre a caixa de carga e chassi do equipamento, risco de acidente fatal por esmagamento.*
- *Antes de ligar o trator e retornar a operação, certifique que não haja pessoas nas proximidades do equipamento, risco de atropelamento. Buzine várias vezes antes de sair com o equipamento.*
- *Por se tratar de equipamentos grandes e pesados redobre a atenção com as pessoas ao redor e fios de alta de tensão.*

## Manual de Instruções TASI



**Perigo! Risco de Esmagamento!**

Jamais fique entre a caixa de carga e o chassi do equipamento, para eventuais manutenções e limpeza, situações como essa deve ser informadas ao setor de segurança e trabalho da sua empresa.



## Manual de Instruções TASI

### Válvula de Segurança Hidráulica

A partir dos modelos de transbordos Santa Izabel com data de fabricação de 07/2021 em diante, todos estão montados com a válvula de segurança hidráulica, que são instaladas nos cilindros de levante da caixa de carga como padrão de fábrica.

O cliente que deseja a instalação da válvula de segurança também nos cilindros de giro da caixa de carga poderão solicitar como um item opcional.

## Manual de Instruções TASI



Válvula de segurança instalada nos cilindros de levantar dos transbordos.



## **Manual de Instruções TASI**

Desenvolvido para uma maior segurança na operação do Transbordo de Cana, a válvula de segurança garante que se ao romper uma mangueira hidráulica com a caixa de carga elevada, a mesma não caia bruscamente, ocasionando danos severos na estrutura e principalmente garante a segurança de alguma pessoa que por ventura esteja próxima do equipamento.

A válvula é de Contrabalanço Pilotada Dupla, com roscas de 1.1/16” UN, com vazão máxima de 120 lpm e pressão de 5 a 250 bar. Como padrão de Fábrica a válvula é instalada no cilindro de levante do transbordo e poderá ser instalada no cilindro de basculamento como opcional, caso o cliente necessite.

A Válvula garante uma maior segurança na operação e na manutenção, lembrando que toda e qualquer dúvida sobre o equipamento e antes de iniciar a operação é recomendado a leitura do Manual de Operação dos Transbordo de Cana Santa Izabel e seguir fielmente as informações nele contidas.





## Manual de Instruções TASI

### Instrução de Manutenção

A instrução de manutenção contida nesse manual deve ser respeitada rigorosamente devido ao fato de que a maioria dos acidentes com transbordos de cana acontecer no momento da manutenção.

Jamais realize a manutenção do transbordo em movimento e ou funcionamento.

#### Para início da manutenção do transbordo certifique:

- 1- O transbordo esteja em um ambiente limpo e organizado, não executar manutenção onde há:
  - acúmulo de palhas, lave o transbordo e tire toda a palha que nele comumente se aloja;
  - evite ambientes desorganizados onde possa haver obstáculos para aumentar o risco de queda e desequilíbrio;



## Manual de Instruções TASI

- ambiente livre de óleos hidráulicos e combustíveis que causam risco de explosão e escorregões;
- só desacople o transbordo em lugares planos e que esteja apoiado e com as rodas calçadas;
- não permita que crianças brinquem ao redor dos equipamentos em condição de operação, manutenção e armazenamento;
- nunca trafegue com o equipamento em rodovias, o mesmo não possui autorização de transito para tal, sempre que for transportar em rodovias fazer com caminhões com carretas carrega tudo ou prancha, com as devidas autorizações especiais de transito devido sua largura exceder o 3,20 metros.



## **Manual de Instruções TASI**

- 2- Sempre que executar a manutenção do equipamento, despressurize o sistema hidráulico pela alavanca do comando hidráulico, jamais execute a manutenção do equipamento com o óleo pressurizado risco de acidente fatal;
- 3- Calce os rodeiros do transbordo para o mesmo ficar parado e acione os freios estacionário da cuica de ar;
- 4- Certifique que a caixa de carga não esteja elevada antes de desacoplar o trator do equipamento; descance a caixa de carga no chassi do transbordo.



## Manual de Instruções TASI

### Diariamente:

- 1- Faça uma análise visual do equipamento e execute o reaperto dos parafusos em geral;
- 2- Verifique o acúmulo de palha na estrutura do equipamento e execute a limpeza conforme mencionado acima no item Instrução de Operação;
- 3- Analise se as mangueiras hidráulicas estão acomodadas da maneira correta evitando desgastes prematuros;
- 4- Verifique a pressão dos pneus;
- 5- Verifique se há vazamento na tubulação hidráulica e pneumática;
- 6- Reaperte os parafusos das rodas;
- 7- Lubrifique os pontos de graxa.

## Manual de Instruções TASI

### Semanalmente:

- 1- Drenar a água do reservatório de ar;
- 2- Verificar nível de óleo hidráulico
- 3- Regular a lona de freio;
- 4- Reapertar a Suspensão Tridem ou Quadrem
- 5- Calibrar os Pneus;



**PRESSÃO DOS PNEUS**  
**600/50-R22.5**

**TASI 22EL - TRIDEM**  
**RADIAL: 2,75 bar ou 40 psi**

**TASI 22EL - QUADREM**  
**RADIAL: 2,07 bar ou 30 psi**  
**DIAGONAL: 2,75 bar ou 40 psi**



**PRESSÃO DOS PNEUS**  
**500/60-R22.5**

**TASI QUADREM 22EL - 2.40M**  
**RADIAL: 2,21 bar ou 32 psi**



## Manual de Instruções TASI

### Manutenção Sistema Hidráulico:

- Antes de realizar a manutenção no sistema hidráulico, certifique que o sistema esteja despressurizado e o óleo frio;
- Certifique que a caixa de carga esteja apoiada ao chassi, caso seja necessário a manutenção com a caixa erguida, certifique que o pino segurança esteja acoplado na coluna do elevador;
- Faça a identificação das mangueiras que acoplam no trator para uma correta instalação;
- Evite que mangueiras caem no chão, risco de contaminação do sistema hidráulico;
- Verifique se há interferência entre a mangueira hidráulica e a estrutura do equipamento;
- Em caso de substituição de mangueiras sempre utilize mangueiras com 2 tramas de aço onde lhe é conferida uma resistência bem superior a pressão que ela é submetida;



## Manual de Instruções TASI

- Cuidado ao desmontar componentes da sistema hidráulico, certifique que o sistema esteja sem pressão, risco de acidentes.

### Manutenção Pinos e Roldanas:

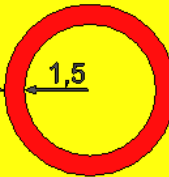
- Verifique com frequência o estado dos pinos e roldanas que utilizam a bucha auto lubrificante;
- Normalmente as buchas auto lubrificantes duram 2 safras até serem trocadas devido ao desgaste, dependendo do regime de trabalho;
- Para analisar se a bucha auto lubrificante está em bom estado certifique que a folga entre pino e bucha não seja superior a 1,5 mm no raio de contato;
- As folgas geradas nesses componentes, pode aumentar o atrito entre as partes móveis do equipamento.

## Manual de Instruções TASI



### BUCHAS AUTOLUBRIFICANTES

**VERIFICAR COM FREQUÊNCIA AS CONDIÇÕES DAS BUCHAS AUTOLUBRIFICANTES DAS ROLDANAS E MANCAL DE GIRO DA CAIXA DE CARGA.**



**FOLGA MAIOR QUE 1,5MM NO RAIOS ENTRE A BUCHA E PINO PRECISAM SER SUBSTITUIDAS.**

**CONTATO PEÇAS REPOSIÇÃO: [pecas@santaizabel.ind.br](mailto:pecas@santaizabel.ind.br)**



## Manual de Instruções TASI

### Pontos de Lubrificação





## Manual de Instruções TASI

**Nota:** Todos os equipamentos Santa Izabel, possuem buchas auto lubrificantes nos pinos e roldanas do elevador, no pino de articulação da caixa de carga e nos cilindros hidráulicos, portanto nesses pontos não há necessidade de lubrificação.

Só é feita a lubrificação quando há a desmontagem desses componentes ou a troca, assim se faz necessário a aplicação de graxa para facilitar a montagem e evitar ruídos indesejáveis.

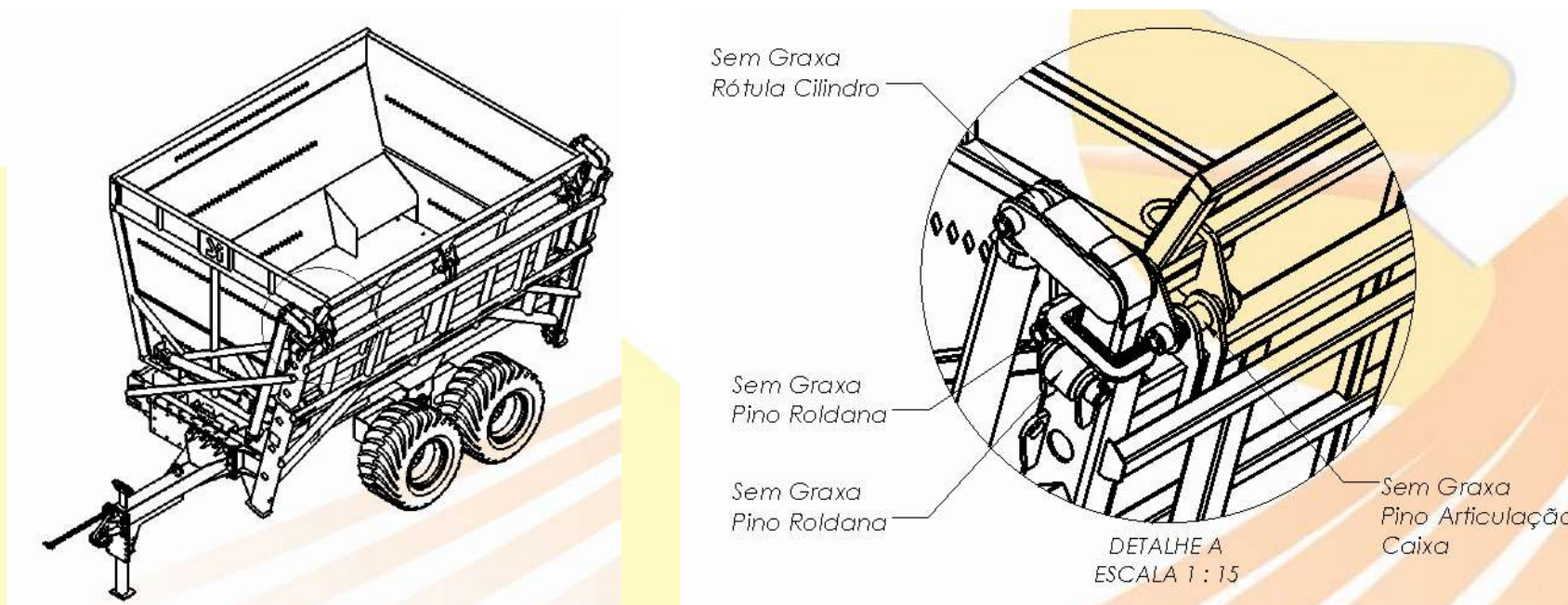
Utiliza uma graxa de boa qualidade a base de sabão – Lítio KP2K, só opere o equipamento após checar se está totalmente lubrificado;

O óleo utilizado nos sistema hidráulico é o 68, lembrando que há tratores que o fabricante exige o óleo hidráulico específico, consulte o manual do fabricante do trator;

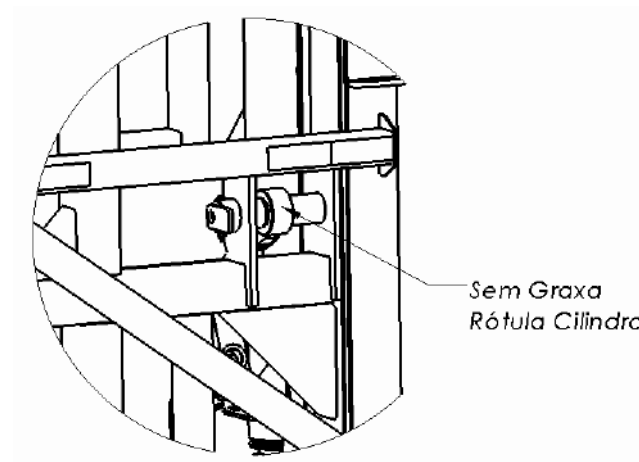
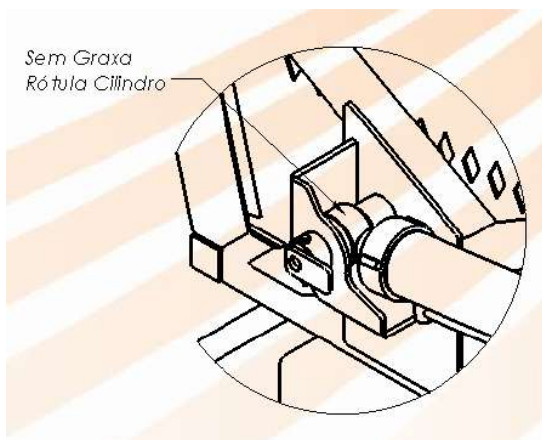
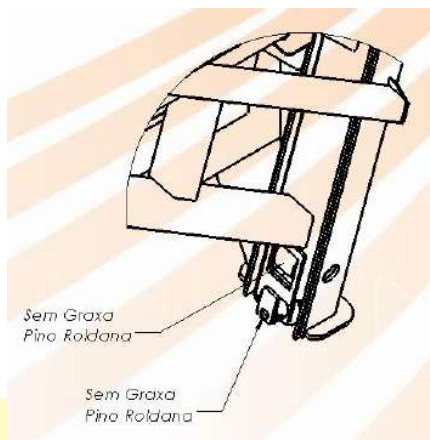
## Manual de Instruções TASI

### *Equipamentos com sistema Tandem Balancim*

### *Pontos que NÃO se aplicam graxa.*



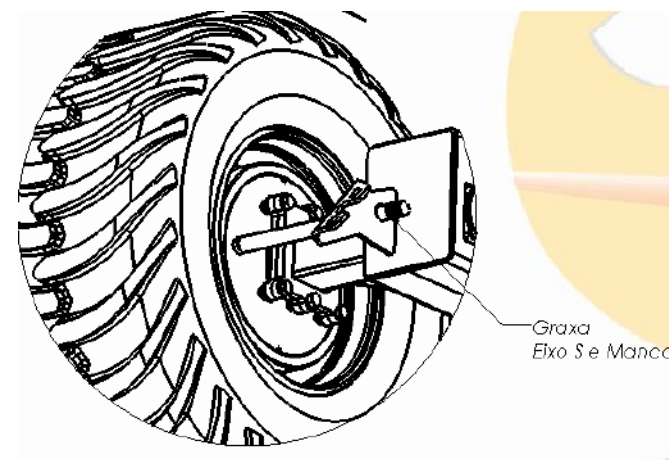
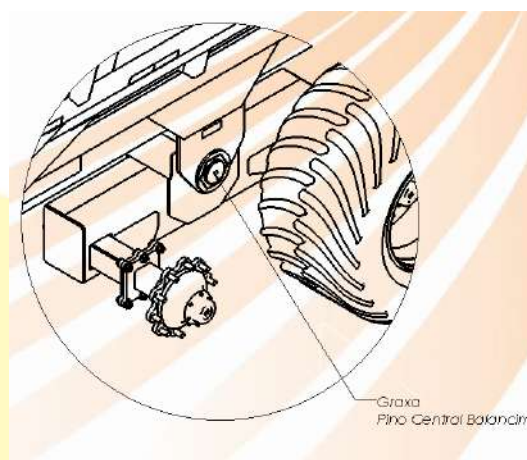
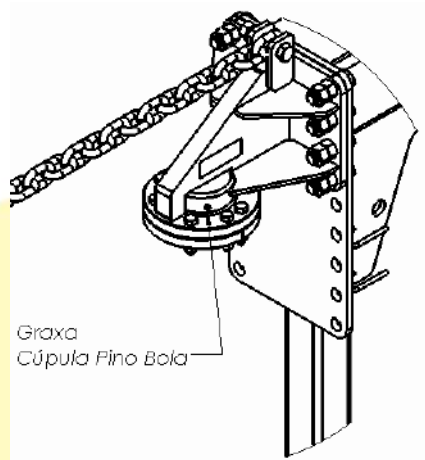
## Manual de Instruções TASI



## Manual de Instruções TASI

### *Equipamentos com suspensão tipo Tandem Balancim*

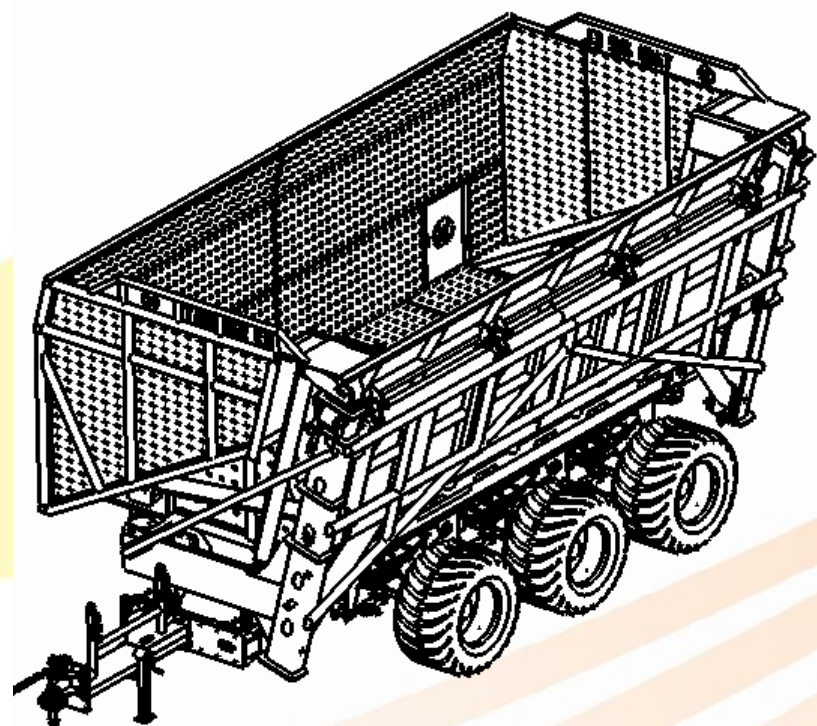
#### Pontos de engraxamentos



## Manual de Instruções TASI

*Equipamentos com Suspensão 3 ou 4 eixos com Feixe de Molas*

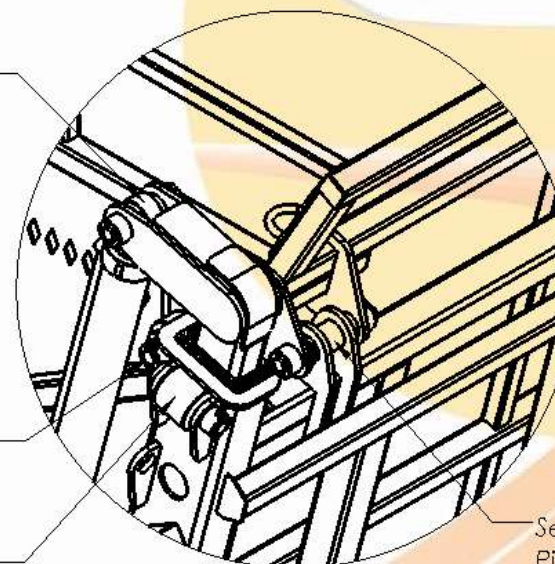
*Pontos que NÃO se aplicam graxa*



Sem Graxa  
Rótula Cilindro

Sem Graxa  
Pino Roldana

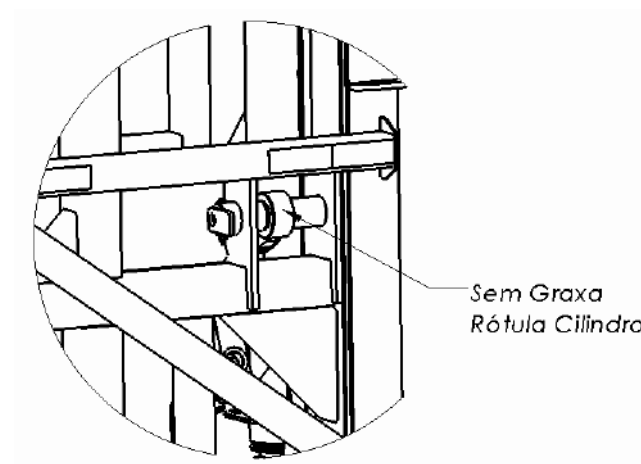
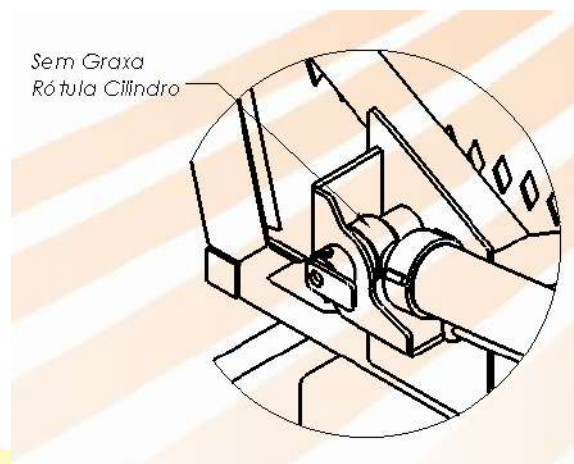
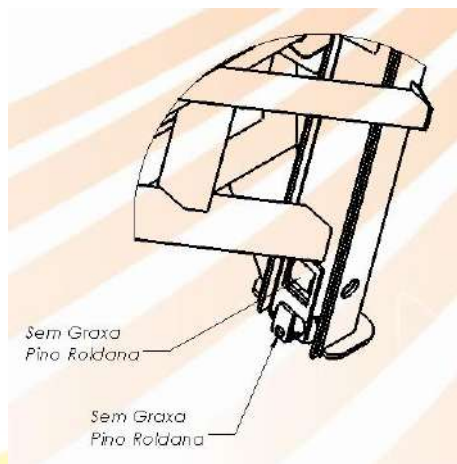
Sem Graxa  
Pino Roldana



Sem Graxa  
Pino Articulação  
Caixa

DETALHE A  
ESCALA 1 : 15

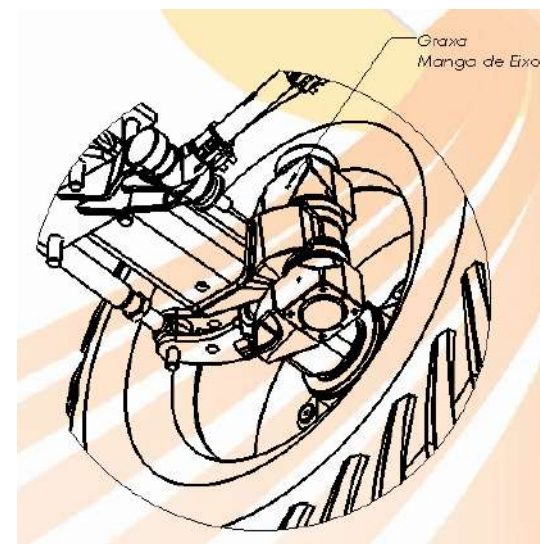
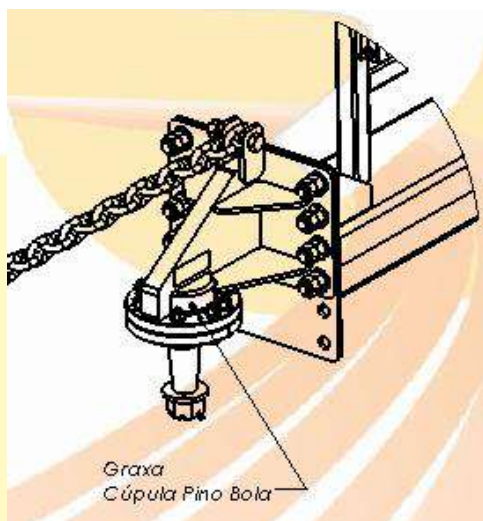
## Manual de Instruções TASI



## Manual de Instruções TASI

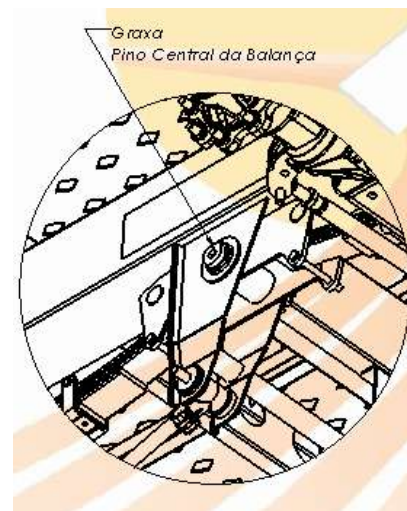
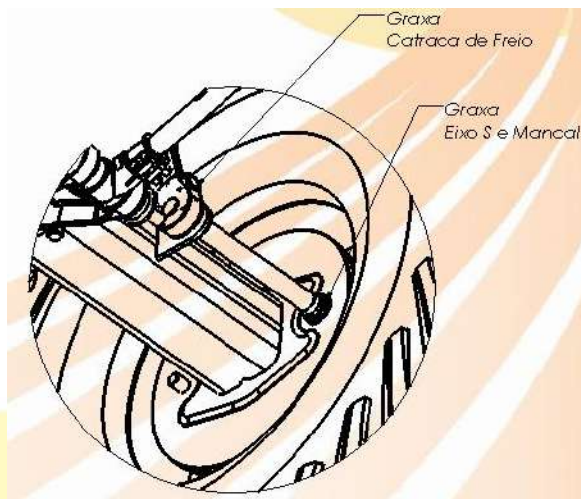
### *Equipamentos com Suspensão 3 ou 4 eixos com Feixe de Molas*

#### Pontos de engraxamentos





## Manual de Instruções TASI





## Manual de Instruções TASI

### Identificação do Produto

*Para uma fácil identificação do seu produto quando necessário um contato com a fábrica, preencha os campos abaixo:*

<i>Proprietário</i>	
<i>Endereço</i>	
<i>Cidade</i>	
<i>Estado</i>	
<i>Revenda</i>	
<i>Cidade</i>	
<i>Modelo do Equipamento</i>	
<i>Ano de Fabricação</i>	
<i>Número de Série</i>	
<i>NF de Compra da Revenda</i>	
<i>NF de Compra da Fábrica para Revenda</i>	