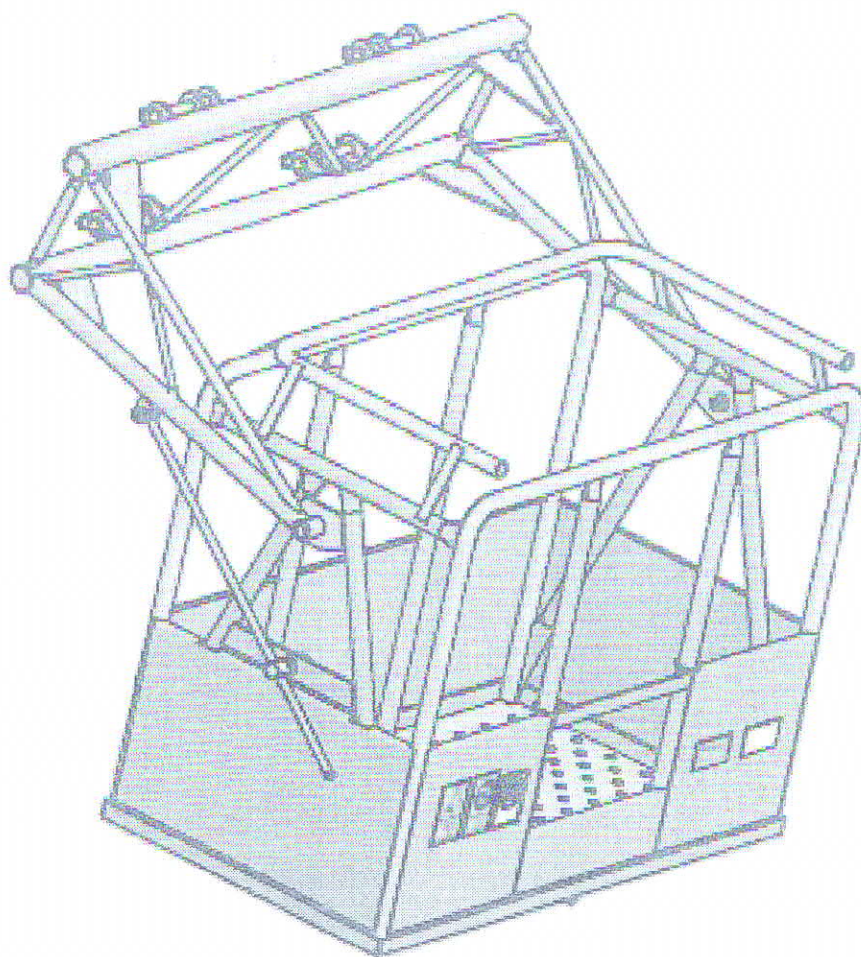


Manual de Instruções



Bailéu para acoplamento a autogrua

irmãos tavares 2 – Fabrico de Gruas, Lda.
Rua das Gruas | Malaposta | 4520-506 SANFINS (VFR)
Tlf: 256 910 140 | Fax: 256 910 149
www.irmaostavares.com



ÍNDICE

1. GENERALIDADES	3
1.1 Identificação do equipamento	3
1.2 Objectivos do manual	3
2. INSTRUÇÕES GERAIS	4
2.1 Esquema geral do equipamento	4
2.2 Lista de componentes	5
3. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	7
3.1 Transporte e manuseamento	7
3.2 Preparação do local	7
3.3 Requisitos para a autogrua	8
4. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	9
4.1 Regras de manuseamento	9
4.2 Restrições do equipamento	10
5. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	11
5.1 Riscos do equipamento	11
5.2 Sinalética de segurança	12
5.3 Anomalias e incidentes	12
6. MANUTENÇÃO GERAL	13
6.1 Manutenção preventiva	13
6.2 Substituição de peças danificadas	13
7. ANEXOS	14
7.1 Certificado de Garantia	14
7.2 Certificado de Conformidade	14



1. GENERALIDADES

1.1 Identificação do equipamento

Fabricante:	irmãos tavares 2		
Designação:	Bailéu para acoplamento a autogrua		
Modelo:	BAI-2	Capacidade:	240 kg
Ano de Fabrico:	2010	Lotação:	2 Pessoas
N.º de Série:	50001	Tara:	160 kg

1.2 Objectivos do manual

A **irmãos tavares 2** agradece desde já a confiança depositada neste equipamento que lhe dará inteira satisfação se respeitar as condições de instalação e utilização descritas neste manual.

O manual de instruções contém as informações necessárias para o bom funcionamento do equipamento, e a lista de componentes, pelo que deve acompanhar **sempre** o equipamento.

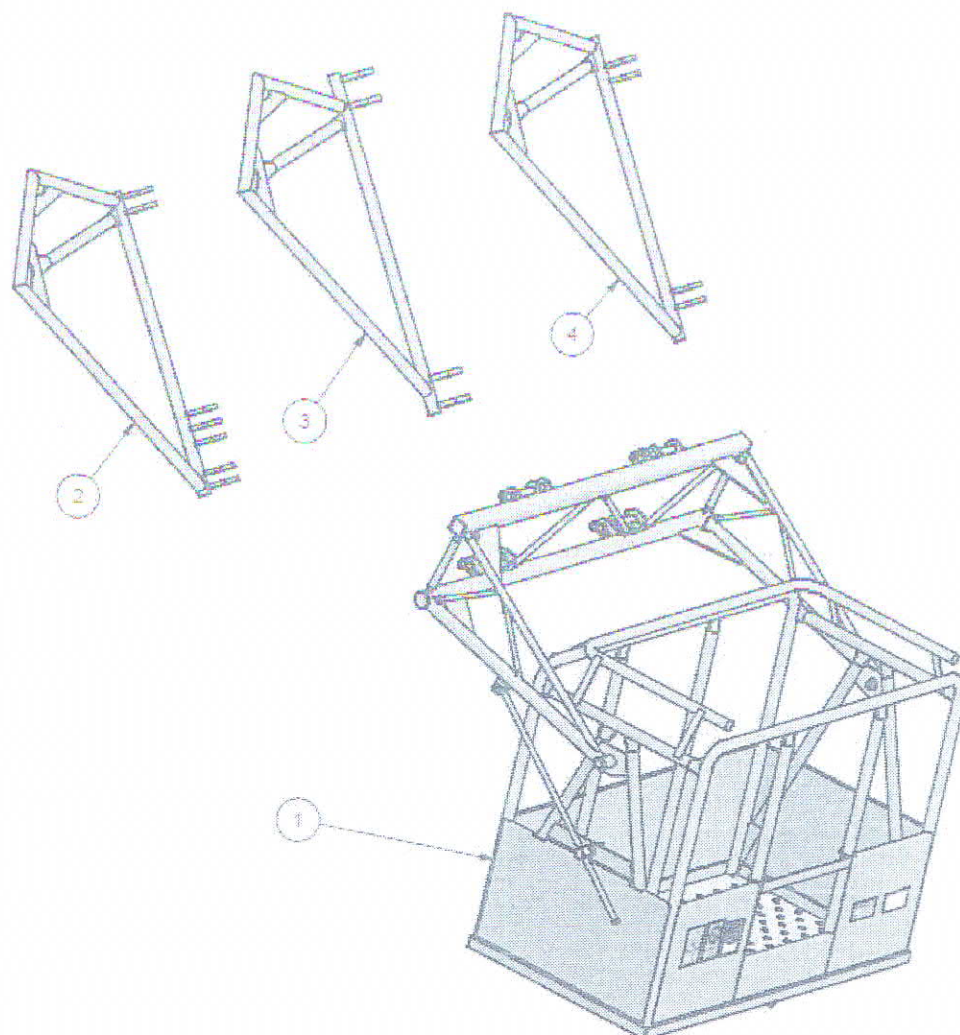
Este equipamento foi previamente testado a 100% pelo que se assegura a sua eficácia tanto na robustez como na funcionalidade.

A **irmãos tavares 2** declina toda e qualquer responsabilidade pelo mau funcionamento do equipamento derivado de alterações efectuadas sem o seu prévio consentimento.



2. INSTRUÇÕES GERAIS

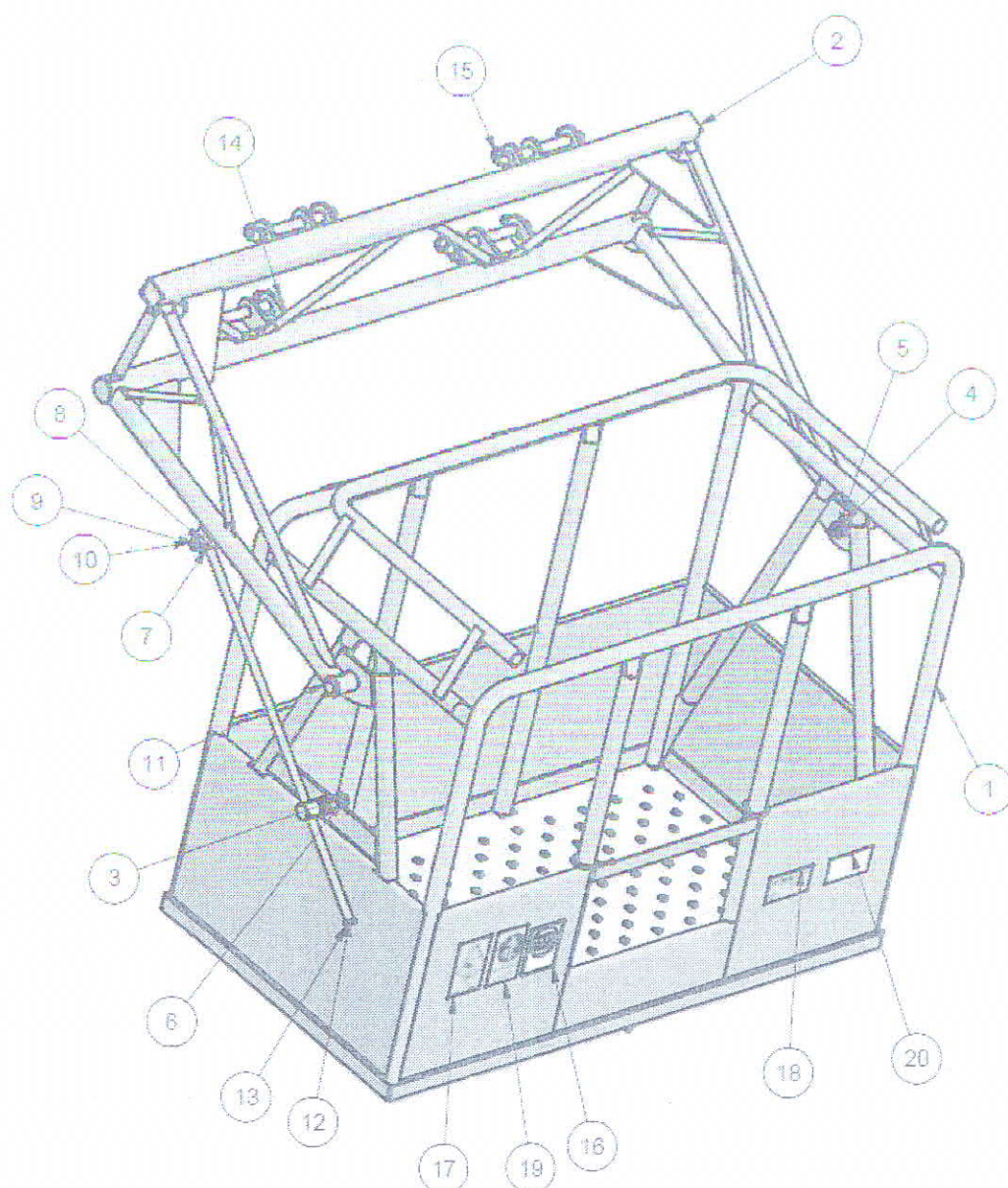
2.1 Esquema geral do equipamento



Lista de componentes						
Ita	Qtd	Código	Designação	Designación	Designation	Assegnazione
1	1	74300-0025	Baileu para 2 pessoas	Cesto	Panier	Hamper
2	1	74300-0029	Sup. aplicação camião LIEBHERR 35/55/70	Soporte	Support	Appoggio
3	1	74300-0030	Sup. aplicação camião LIEBHERR 35/55/70/100	Soporte	Support	Appoggio
4	1	74300-0031	Sup. aplicação camião LIEBHERR 40	Soporte	Support	Appoggio



2.2 Lista de componentes





Lista de componentes						
Ite	Qtd	Código	Designação	Designación	Designation	Assegnazione
1	1	74300-0027	Est. baileu p/duas pessoas	Estrutura	Structure	Struttura
2	1	74300-0028	Pega de baileu p/duas pessoas	Manija	Il recueille	Maniglia
3	1	65800-0044	Perno	Perno	Boulon	Bullone
4	3	51400-0010	Anilha chapa M20 zincada DIN125	Arandela	Rondelle	Rondella
5	3	52500-0026	Porca sext. M20 Zincada DIN 985 cl. 8.8 autob.	Tuerca	Ecrou	Noce
6	1	52300-0009	Manipulo M8x20	Manipulo	manipule	Maneggio
7	1	74300-0026	Tirante de baileu p/duas pessoas	Puntal	Contrefiche	Funtone
8	1	51400-0008	Anilha M16 zinc. DIN125	Arandela	Rondelle	Rondella
9	1	52500-0033	Porca sextavada M16 zincada DIN 985 cl. 8.8 autoblocante	Tuerca	Ecrou	Noce
10	1	52100-0190	Paraf. cab. sex. M16x65 cl. 8.8 zinc. DIN933	Tomillo	Vis	Vite
11	2	65100-0052	Perno roscado	Perno	Boulon	Bullone
12	1	51400-0007	Anilha chapa M12 zincada DIN125	Arandela	Rondelle	Rondella
13	1	52100-0061	Paraf. cab. sex. M12x25 cl. 8.8 zinc. DIN 933	Tomillo	Vis	Vite
14	4	64100-0385	Cavilha biconica Ø25 L=191	Bulon	Axe	Caviglia
15	8	51300-0035	Passador R d8 DIN 11024 zinc.	Passador	Goupille	Spillo
16	1	57100-0009	Sinalização "Ler Manual" Autocolante	El señalética	Segnalazione	Signalisation
17	1	57100-0340	Sinalização "Perigo de entalamento" Autocolante	El señalética	Segnalazione	Signalisation
18	2	57100-0001	Placa de identificação	Identificación	identificazione	identification
19	1	57100-0341	Sinalização "Obrigatório amarrar" Autocolante	El señalética	Segnalazione	Signalisation
20	1		Chapa certificado	Inspección	Ispezione	Inspection

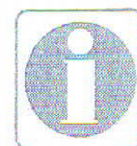


3. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

3.1 Transporte e manuseamento

O transporte e instalação do bailéu devem ser efectuados cuidadosamente de modo a evitar danos causados por choques violentos ou carregamentos e descarregamentos feitos de forma independente.

Verifique imediatamente após a entrega se o equipamento apresenta danos de transporte. Os defeitos encontrados devem ser prontamente comunicados.



3.2 Preparação do local

O local de manobra do bailéu deve ser escolhido de modo a permitir uma completa visibilidade de todas as partes susceptíveis de colocar em risco pessoas e bens.

É muito importante que a autogrua esteja bem nivelada. Neste sentido, deve procurar-se um piso estável e deverão utilizar-se as sapatas de nivelamento para garantir o máximo de estabilidade.

A inclinação máxima dos apoios em relação à horizontal não deve exceder 5%. Em qualquer caso há que ter o cuidado em providenciar apoios que permitam nivelar a máquina sem permitir escorregamentos.

Sempre que se preveja a utilização do bailéu durante períodos onde as condições de iluminação sejam insuficientes, devem ser instalados sistemas de iluminação complementares.



3.3 Requisitos para a autogrua

A autogrua necessária à elevação do bailéu deve obedecer aos seguintes requisitos:

- Ter a inspecção periódica actualizada;
- Conter marcação CE, se aplicável;
- Cumprir com todos os pressupostos da legislação vigente.

Há que ter em conta o espaço necessário para permitir a rotação livre e a 360° da autogrua. A lança da máquina não pode interferir com edifícios, árvores, postes de electricidade ou telefone, bens empilhados ou áreas de acesso público.

Antes da instalação da autogrua há que verificar a existência de linhas aéreas de transmissão de energia eléctrica. Na prática existem duas categorias:

- Linhas de baixa tensão, tipicamente suportadas por postes de betão ou de madeira;
- Linhas de alta tensão, tipicamente suportadas por torres de aço.

Em nenhuma parte da autogrua deve existir a possibilidade de contacto com linhas eléctricas, e a distância mínima no caso das linhas de alta tensão deve ser 5 m.

Caso surja a necessidade de realizar operações em que exista o risco de contacto com linhas eléctricas, deve ser contactada a autoridade responsável de modo a ser desligado o respectivo ramal.

Todos os condutores eléctricos devem ser considerados em qualquer altura como estando em tensão, a não ser que haja informações incontestáveis do caso contrário.



4. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

4.1 Regras de manuseamento

A legislação em vigor não permite que máquinas destinadas à elevação de cargas elevem pessoas, salvo raras exceções tais como, não existirem no momento outras alternativas viáveis no estaleiro. Deste modo, o bailéu só deve ser utilizado em condições excepcionais e devidamente autorizadas pelas entidades competentes.

Antes de dar início à movimentação do bailéu deve-se verificar as seguintes condições:

- Se o vento não ultrapassa os 25 km/h;
- Se a autogrua está devidamente apoiada e estabilizada;
- Se o bailéu está devidamente apertado à lança da autogrua.

Reunidas estas condições, o operador da autogrua deve primeiro testar em vazio todos os movimentos da lança.

O coeficiente de segurança aplicado neste caso é de 50%, pelo que, por exemplo, se a carga máxima admissível à ponta da lança da autogrua for 2000 kg não deve ser levantada uma carga superior a 1000 kg tendo em conta o somatório de peso dos diversos intervenientes (tara do bailéu, peso dos operadores e peso de acessórios e ferramentas utilizadas).

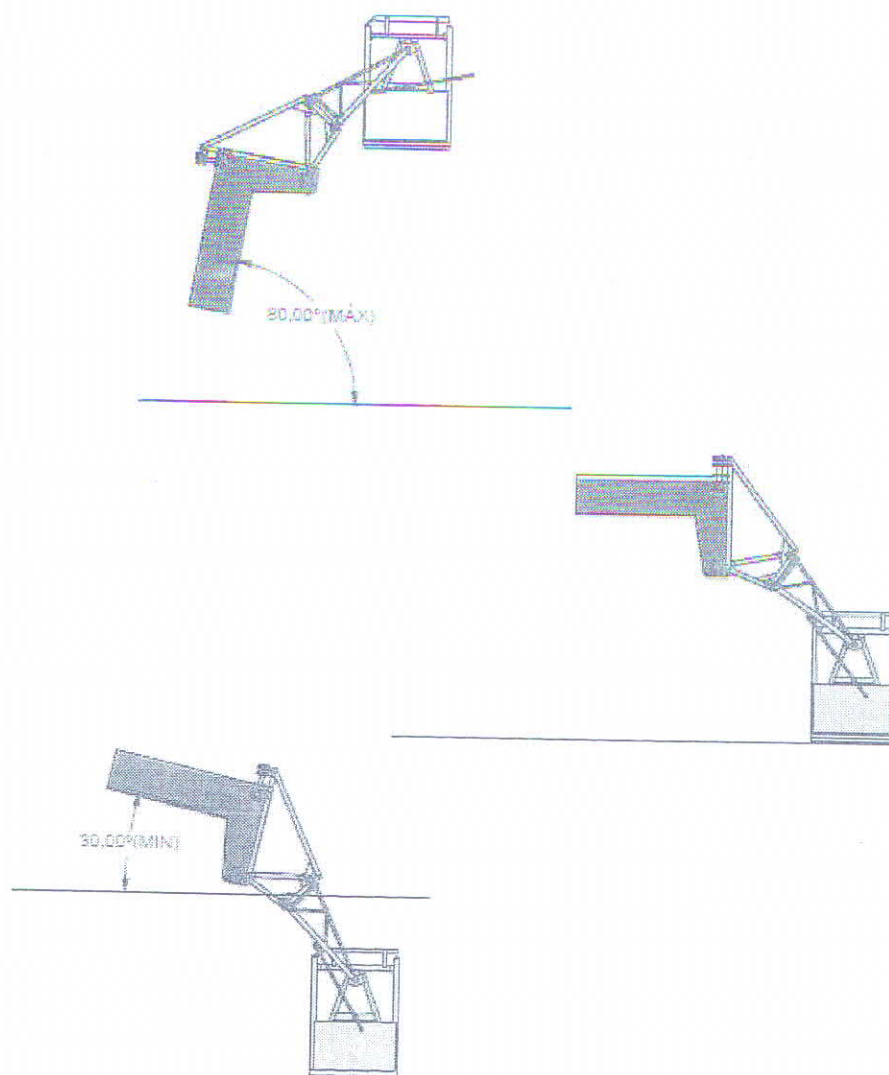
Na operação de elevação e descida do bailéu, deve manter-se desapertado o manípulo fixador do tirante de modo a permitir o seu auto-nivelamento durante a movimentação, e os operadores devem manter as mãos sobre o corrimão.



Quando estacionado, deve manter-se apertado o manípulo fixador do tirante de modo a não permitir a oscilação do bailéu enquanto os operadores procedem aos trabalhos definidos.

4.2 Restrições do equipamento

Tendo em conta a estrutura do equipamento, este dispõe das seguintes limitações de trabalho:





5. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

5.1 Riscos do equipamento

Os operadores do bailéu devem estar familiarizados com o equipamento de modo a poderem manuseá-lo sem problemas durante a utilização.

Com o objectivo de diminuir os riscos inerentes ao equipamento, foram adoptadas as seguintes medidas:

- Aplicação de corrimão, distanciado dos varandins 10 cm, para diminuir o risco de entalamento e/ou esmagamento dos membros posteriores;
- Instalação de travessa levadiça no varandim frontal para permitir a entrada dos operadores e assim diminuir o risco de queda de pessoas;
- Aplicação de rodapé com 50 cm de altura para diminuir o risco de queda de objectos;
- Aplicação de manípulo fixador no tirante e de chapa perfurada anti-derrapante no piso para diminuir o risco de escorregamento.

O corrimão existente nas laterais e na parte anterior do bailéu destina-se unicamente à colocação em segurança das mãos dos operadores pelo que é expressamente proibido coloca-las noutra local durante a movimentação do bailéu, para diminuir o risco de entalamento e/ou esmagamento dos membros posteriores.

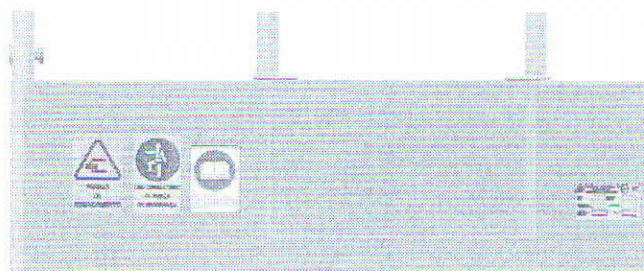
A **irmãos tavares 2** declina toda e qualquer responsabilidade no caso dos operadores do equipamento não observarem as instruções de segurança descritas neste manual e a sinalética aplicada no bailéu.



5.2 Sinalética de segurança

A segurança no estaleiro já estabelece um conjunto de regras para os operadores que obrigam a utilização de equipamentos de protecção individual (EPI's) tais como luvas, capacetes e botas de biqueira de aço.

Para além dos EPI's já citados, os operadores devem usar **sempre** arnês de segurança.



Devem também usar roupa de trabalho ajustada, para diminuir o risco de agarramento com os órgãos móveis do equipamento, e auriculares em ambientes ruidosos, para diminuir o risco de surdez.

Em trabalhos com risco de incêndio ou explosão deve existir um extintor apropriado no interior do bailéu.



5.3 Anomalias e incidentes

Em situação de emergência e/ou avaria da autogrua, o resgate dos operadores deve ser efectuado com outro meio de idênticas características. Caso não seja viável, pode ser efectuado com o auxílio de cordas devidamente dimensionadas que não ponham em risco a segurança dos operadores.



6. MANUTENÇÃO GERAL

6.1 Manutenção preventiva

Frequência	Acção	Meios
Diária	Verificar os suportes e a fixação do bailéu	
Semanal	Verificar a funcionalidade do tirante	

6.2 Substituição de peças danificadas

Para garantir um bom funcionamento do bailéu é imprescindível que as peças danificadas sejam substituídas por peças originais.

Na requisição de peças devem ser mencionados, sempre que possível, os seguintes dados:

- Modelo e nº de série do equipamento;
- Código, designação e quantidade pretendida.

Este manual não pode ser parcial ou integralmente copiado sem a prévia autorização por escrito do fabricante.





7. ANEXOS

7.1 Certificado de Garantia

A **irmãos tavares 2** concede uma garantia de dois anos ao equipamento, conforme o Decreto-Lei 67/2003, de 8 de Abril.

Esta garantia cobre o custo das peças defeituosas e da mão-de-obra utilizada na reparação do equipamento. As deslocações e custos de transporte são da responsabilidade do cliente.

Da garantia estão excluídas peças defeituosas que não sejam originais do equipamento e danos provocados por uma utilização incorrecta resultantes da inobservância estrita das instruções descritas neste manual.

7.2 Certificado de Conformidade

O equipamento é acompanhado por um Certificado de Conformidade, conforme o Decreto-Lei 50/2005, de 25 de Fevereiro - Capítulo II.

Este tipo de certificado só pode ser emitido por pessoa ou entidade competente após a verificação das condições de utilização e a realização do ensaio de carga.

É necessário proceder a novo ensaio sempre que as condições de instalação forem alteradas, exista nova montagem ou ocorram acidentes ou períodos prolongados de não utilização que possam ter consequências gravosas para a sua utilização.