

# mecan<sup>®</sup>

Grupo Orguel 50 anos

## FÁBRICA E MATRIZ

Rodovia MG 10 - Km 26,5 - Vespasiano  
Minas Gerais - Brasil - CEP 33200-00  
Tel.: 55 31 3629-4000 - Fax: 55 31 3629-4018  
0800 200 0010 - e-mail: comercial@mecan.com.br

## FILIAIS

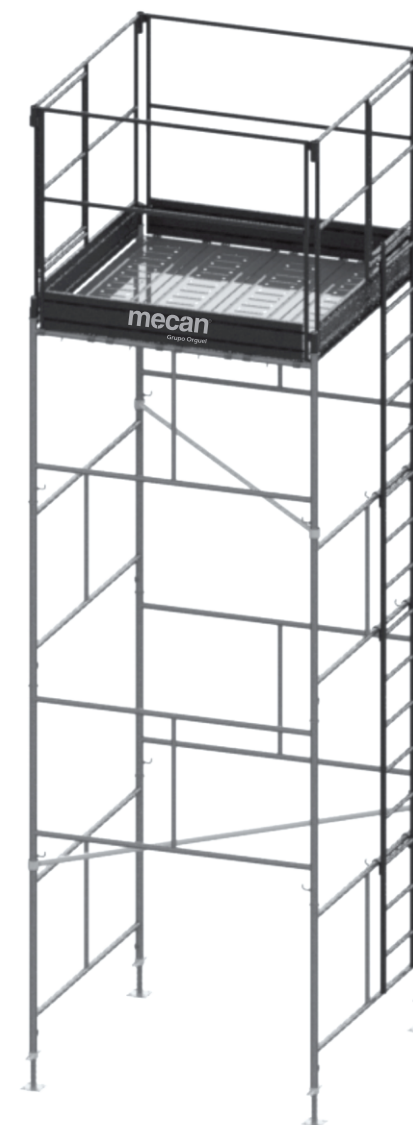
<b>BELO HORIZONTE / MG</b> Tel: (31) 3428-4300	<b>RECIFE/PE</b> Tel: (81) 2119-6444
<b>CAMPINAS/SP</b> Tel: (19) 2139-5900	<b>RIBEIRÃO PRETO/SP</b> Tel: (16) 3626-8060
<b>EMBU DAS ARTES/SP</b> Tel: (11) 4704-4045	<b>RIO DE JANEIRO/RJ</b> Tel: (21) 2103-2103
<b>FORTALEZA/CE</b> Tel: (85) 3215-6000	<b>SALVADOR/BA</b> Tel: (71) 3505-6000
<b>LONDRINA/PR</b> Tel: (43) 3029-4146	<b>SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP</b> Tel: (12) 3929-1285
<b>PORTO ALEGRE/RS</b> Tel: (51) 3340-6300	<b>SÃO PAULO/SP</b> Tel: (11) 3644-8000

## REPRESENTANTES

<b>BIGUAÇU/SC</b> Tel: (48) 3285-8846	<b>PALMAS/TO</b> (63) 3225-1883
<b>BELÉM/PA</b> Tel: (91) 3254-0904	<b>PORTO VELHO/RO</b> (69) 3536-3990
<b>BRASÍLIA/DF</b> Tel: (61) 3351-7669	<b>JABOATÃO DOS GUARARAPES/PE</b> (81) 3361-6158
<b>CAMPO GRANDE/MS</b> Tel: (67) 3391-5261	<b>MARABÁ/PA</b> (94) 3323-5554
<b>CUIABÁ/MT</b> Tel: (65) 3646-7598	<b>SÃO LUIS/MA</b> (98) 3225-1008
<b>CURITIBA/PR</b> Tel: (41) 3238-2996	<b>TERESINA/PI</b> (86) 3215-0900
<b>GOIÂNIA/GO</b> Tel: (62) 3242-8808	<b>VITÓRIA/ES</b> (27) 3223-2373
<b>JOÃO PESSOA/PB</b> Tel: (81) 3361-6158	<b>REGIONAL SUL DE MINAS</b> (35) 3222-4204
<b>MACEIÓ/AL</b> Tel: (81) 3341-9803	<b>REGIONAL NORTE DE MINAS</b> (38)3084-4223
<b>MANAUS/AM</b> Tel: (92) 3304-0531	<b>REGIONAL TRIÂNGULO MINEIRO</b> (34) 3235-1323
<b>NATAL/RN</b> (84) 3218-6609	<b>REGIONAL ZONA DA MATA</b> (32) 3721-5881

LOCAÇÃO - VENDAS - SERVIÇOS

# ANDAIME MECANFIX



Manual de  
Instalação,  
Operação e  
Manutenção

Catálogo de  
peças para  
reposição

UM PRODUTO COM A QUALIDADE

# mecan<sup>®</sup>

Grupo Orguel 50 anos

## Lista de componentes dos Andaimes

REF.	QUANT.	DENOMINAÇÃO	PEÇO UNITÁRIO (KGF)	CÓDIGO
1	-	ANDAIME MECAN FIX 1,0 X 1,0 m	10,2	100104400
2	-	ANDAIME MECAN FIX 1,0 X 1,5 m	12,5	100104500
3	-	ANDAIME MECAN FIX 1,0 X 2,0 m	15,3	100104600
4	-	DIAGONAL TUBULAR 1414 mm	3,0	100100700
5	-	DIAGONAL TUBULAR 2120 mm	4,2	100100800
6	-	DIAGONAL TUBULAR 2820 mm	5,4	100100900
7	-	BARRA DE LIGAÇÃO 1000 mm	2,2	100100300
8	-	BARRA DE LIGAÇÃO 1500 mm	3,1	100100400
9	-	BARRA DE LIGAÇÃO 2000 mm	3,9	100100500
10	4	SAPATA SIMPLES	0,9	100305900
11	4	SAPATA AJUSTÁVEL	3,4	100306000
12	4	RODÍZIO GIR. 6" GMET4 614 BPN FL Nº 2	2,5	100201501
13	4	RODÍZIO GIR. GALV. 6" REVEST. BORRACHA Nº 1	3,3	10D200700
14	4	RODÍZIO AJUSTÁVEL 6" C/ REVEST. BORRACHA C/ FREIO	5,2	100201200
15	3	PISO METÁLICO PARA ANDAIME 1,0 X 1,0 m	8,1	100104401
16	4	PISO METÁLICO PARA ANDAIME 1,0 X 1,5 m	11,7	100104502
17	5	PISO METÁLICO PARA ANDAIME 1,0 X 2,0 m	15,9	100104601
18	2	GUARDA CORPO 1,0 m C/ PORTA	16,7	100104407
19	2	GUARDA CORPO 1,5 m C/ PORTA	19,8	100104507
20	2	GUARDA CORPO 2,0 m C/ PORTA	22,4	100104511
21	2	GUARDA CORPO 1,0 m S/ PORTA	9,4	100104408
22	2	GUARDA CORPO 1,5 m S/ PORTA	12,0	100104508
23	2	GUARDA CORPO 2,0m S/PORTA	16,3	100104512
24	-	GUARDA CORPO 1,0 m S/ PORTA C /ENCAIXE	9,8	100104409
25	-	GUARDA CORPO 1,5 m S/ PORTA C /ENCAIXE	12,9	100104S13
26	-	GUARDA CORPO 2,0 m S/ PORTA C/ENCAIXE	16,7	100104514
27	-	ESCADA PARA ANDAIME 1,0 m	6,4	100101001
28	-	ESCADA PARA ANDAIME 2,0 m	13,3	100100600
29	4	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO RODAPÉ DE ANDAIME	0,6	100201000
30	1	SUPORTE PARA MOITAO DO ANDAIME	6,7	100201401
31	1	MOITAO PARA ANDAIME	9,0	100201400

Todos os direitos desta edição estão reservados à  
**Mecan - indústria e locação de equipamentos para construção Ltda.**

É proibida a reprodução total ou parcial

Elaboração  
 Gerência Técnica

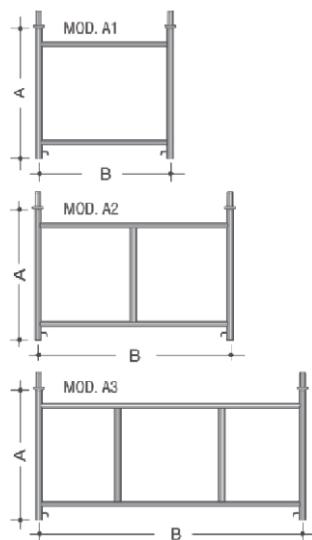
Revisão  
 Eng. Mecânico Carlos Eduardo Viegas Alves  
 Eng. Mecânico Gustavo Maia Souto  
 Eng. Produção Márcio Aurélio do Nascimento

Impressão  
 Janeiro / 2014

As imagens são apenas ilustrativas  
 A Mecan reserva-se no direito de alterar as características parciais ou totais  
 de seus produtos ou mesmo interromper sua produção sem prévio aviso.

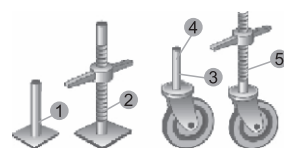
## Características técnicas

### PAINÉIS



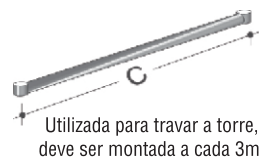
MOD.	A	B
A 1	1000	1037
A 2	1000	1535
A 3	1000	2030

### SAPATAS E RODÍZIOS



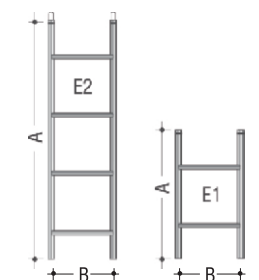
MOD.	Ø RODÍZIO	AJUSTE
1	-	-
2	-	300
3	150	-
4	150	-
5	150	300

### DIAGONAIS



MOD.	C
A 1	1475
A 2	2180
A 3	2880

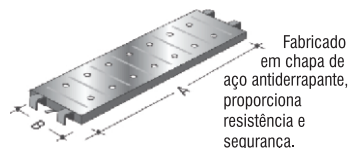
### ESCADAS



Este modelo de escada é padrão para todos os tamanhos de Andaimos

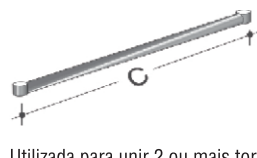
MOD.	A	B
E1	1000	430
E2	2000	430

### PISO METÁLICO



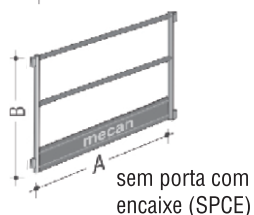
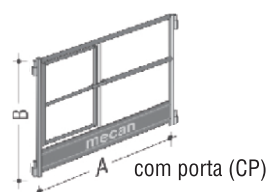
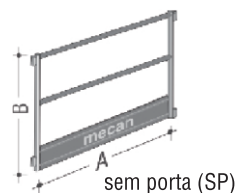
MOD.	A	B
1	975	340
1,5	1470	370
2	1965	384

### BARRAS DE LIGAÇÃO



MOD.	C
A 1	1037
A 2	1535
A 3	2030

### GUARDA-CORPO



MOD.	A	B
SP 1x1	1037	1200
CP 1x1		
SPCE 1x1		
SP 1,5x1,5	1535	1200
CP 1,5x1,5		
SPCE 1,5x1,5		
SP 2x2	2030	1200
CP 2x2		
SPCE 2x2		

# MECANFIX ANDAIME MECAN

## IMPORTANTE!

- Antes de instalar o **ANDAIME MECANFIX**, é necessário ler atentamente este manual.
- Instalação, testes e manutenções deste equipamento devem ser executados sob supervisão de profissional legalmente habilitado.
- Este manual deve permanecer na obra.
- A Mekan se reserva no direito de alterar as características parciais ou totais deste produto ou mesmo interromper sua fabricação, sem prévio aviso.

## GARANTIA

- A Mekan se compromete por período de 6 (seis) meses a partir da emissão da nota fiscal 3 meses pela Mekan e 3 meses pelo Código de Defesa do Consumidor a efetuar reposição gratuita de peças que apresentem defeito de fabricação, desde que o equipamento tenha sido instalado e utilizado conforme orientações contidas neste manual e que não tenha sofrido alterações sem autorização da Mekan.
- A Mekan não se responsabiliza pela inobservância das orientações contidas neste manual e torna nula a garantia nos casos em que o equipamento tenha sido submetido à sobrecarga, abuso, negligência e suas conseqüências.
- A Mekan não se responsabiliza por despesas relativas a óleos lubrificantes, graxa, combustível e similares e outras relativas à deslocamento de pessoal, transporte de peças e frete do equipamento. Também não cobre despesas oriundas de manutenção normal como reapertos, limpeza, verificações regulares, ajustes, etc.
- Para todos os efeitos, a garantia, conforme definido acima, será prestada apenas por pessoas credenciadas pela MECAN ou nos distribuidores autorizados pela mesma.

## ATENÇÃO

- Em caso de dúvida comunicar com a fábrica pelo telefone 0800 200 0010 Internet: [www.mekan.com.br](http://www.mekan.com.br), e-mail: [comercial@mekan.com.br](mailto:comercial@mekan.com.br), filial ou representante mais próximo para maiores orientações.

## Andaime MECANFIX

O Andaime MECANFIX Mekan é um sistema prático, simples e econômico para se executar obras ou serviços de manutenção.

Ele é fornecido nos modelos e medidas de:

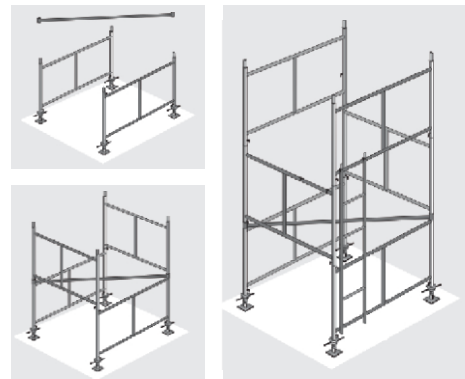
MOD	DENOMINAÇÃO	ALTURA X LARGURA
A1	1 X 1	1.000 x 1.037
A2	1 X 1,5	1.000 x 1.535
A3	1 X 2	1.000 x 2.030

MEDIDAS EM MILÍMETROS

### Aplicação:

- Obras de reforma
- Pintura de fachadas
- Revestimento de edificações
- Manutenção predial
- Manutenção industrial
- Estruturas tubulares
- Montagens de estruturas para eventos
- Palanques de passarelas
- Montagem de cenários

### Montagem:



- 1- Os painéis dos andaimes devem ser apoiados em base sólida capaz de resistir aos esforços solicitantes e às cargas transmitidas.
- 2- Tomar os dois primeiros painéis e montar as sapatas ou rodízios. Conectá-los através da diagonal.
- 3- Montar os próximos painéis na direção oposta aos anteriores e assim por diante. Usar uma diagonal a cada 3 metros.
- 4- Continuar a montagem pela parte interna do andaime utilizando o piso metálico.

5- Iniciar a amarração/estaiamento do andaime a partir de 3 metros e a cada 4 metros fazer nova fixação.

6- Montar a escada na lateral do andaime.

7- Atingida a altura de trabalho e com o andaime bem fixado, iniciar a instalação da plataforma metálica de trabalho

8- Instalar um guarda corpo com porta (CP) no lado da escada. No oposto colocar um outro guarda corpo com porta (CP) ou um guarda corpo sem encaixe (SPCE). Nas outras laterais montar os guarda corpos sem porta (SP), apertando os parafusos borboletas.

### Desmontagem:

1- Para desmontar siga todos os passos na ordem inversa.

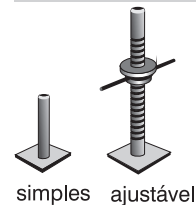
#### ⚠ ADVERTÊNCIA

2- Quanto às amarrações, estas deverão ser retiradas à medida que forem sendo atingidas de forma a não deixar o conjunto totalmente sem as mesmas.

### ACESSÓRIOS OPCIONAIS

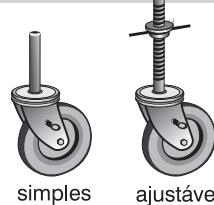
A Mekan dispõe de acessórios que podem ser incorporados ao andaime.

#### SAPATAS



simples ajustável

#### RODÍZIOS

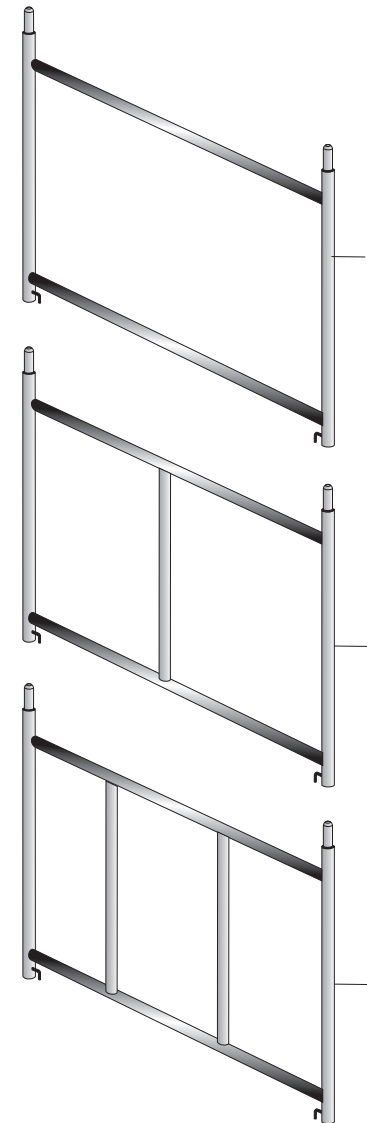
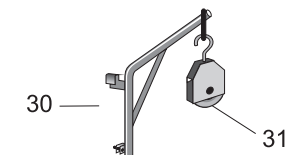
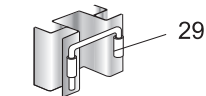
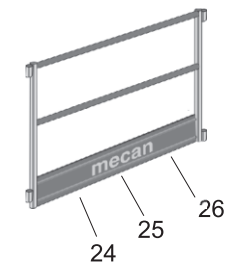
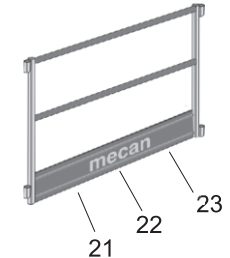
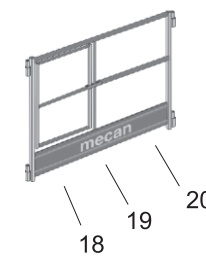
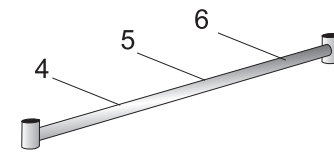
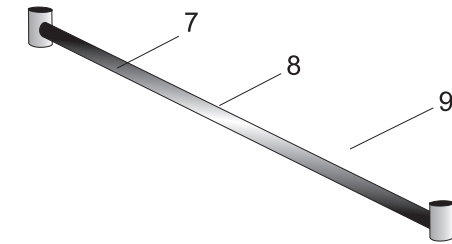
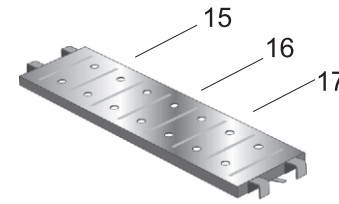
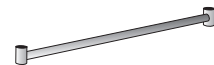


simples ajustável

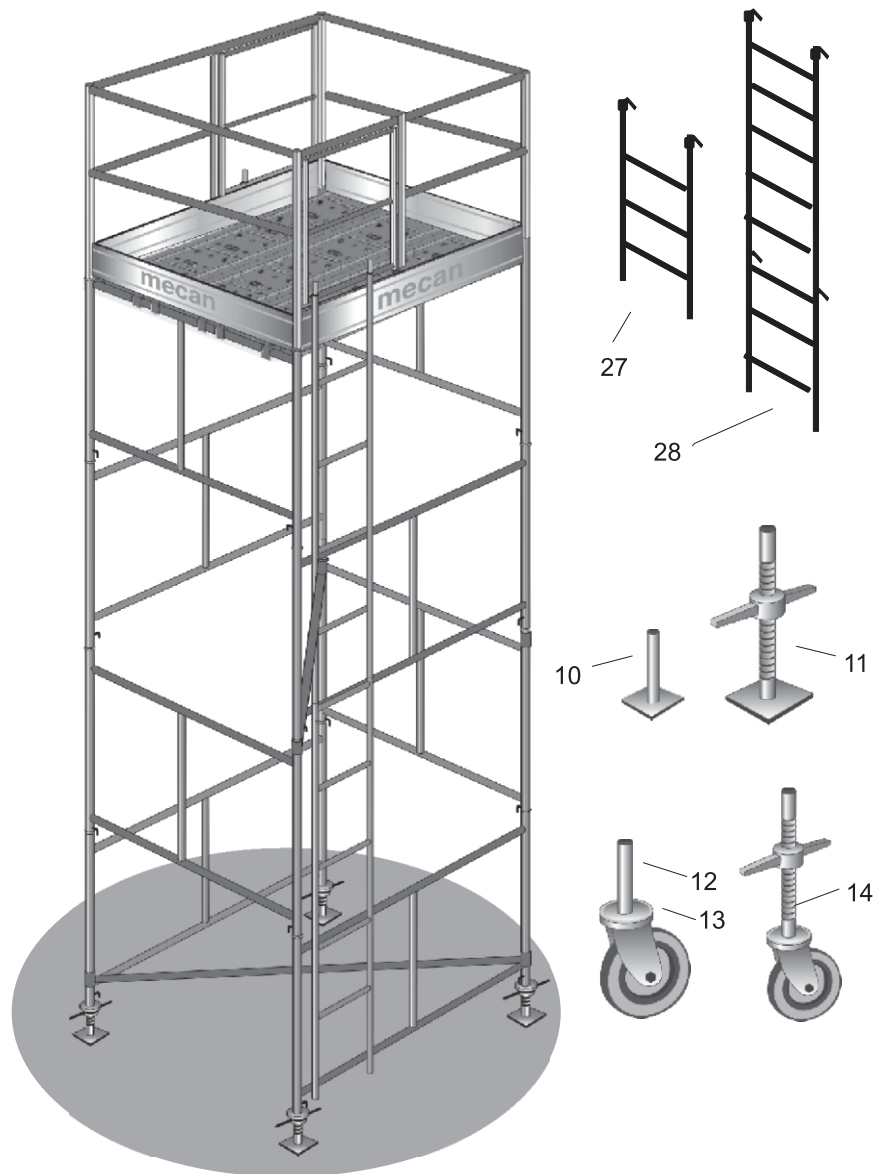
#### PISO METÁLICO



#### BARRA DE LIGAÇÃO



# Componentes do Andaime



## Operação

Para subir, utilize a escada opcional montada na lateral da torre do andaime.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

É proibido utilizar sobre o piso de trabalho de andaimes escadas e outros meios para se atingirem lugares mais altos.

É proibido retirar qualquer dispositivo de segurança dos andaimes ou anular sua ação

## Manutenção:

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

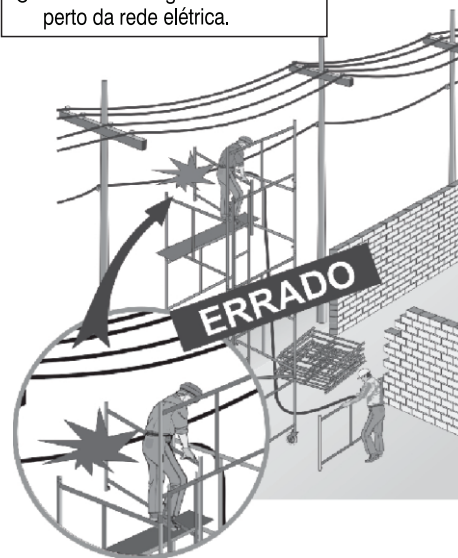
Evite impactos durante a montagem, desmontagem, transporte e utilização que possam causar danos às peças. Verifique diariamente a base onde está montado o andaime bem como sua amarração.

## Segurança:

- Os serviços de montagem, desmontagem, construção e manutenção só podem ser executados por trabalhador capacitado.
- Observar o esquadro, prumo e alinhamento das torres para não causar esforços nos quadros e/ou diagonais durante a montagem.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

3- Evitar a montagem de andaimes perto da rede elétrica.



### ⚠️ ADVERTÊNCIA

4- As áreas de trabalho onde haja risco de queda de materiais devem ser devidamente isoladas e sinalizadas.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

5- Torres móveis não podem exceder em altura, quatro vezes a menor dimensão da base.. É proibido o deslocamento das estruturas dos andaimes com trabalhadores ou materiais sobre os mesmos.

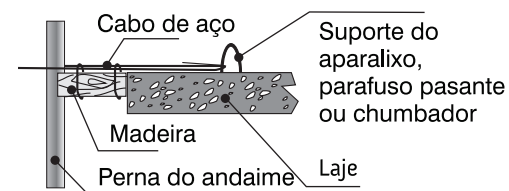
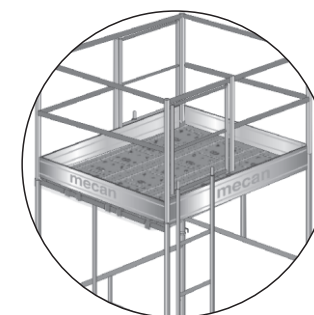


6- Não se deve permitir o acúmulo de, ferramentas ou materiais sobre os andaimes.

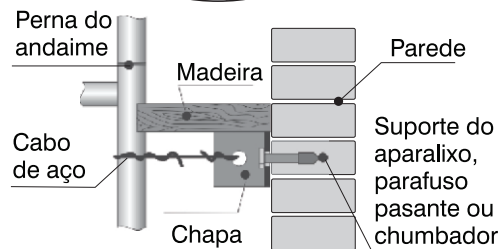
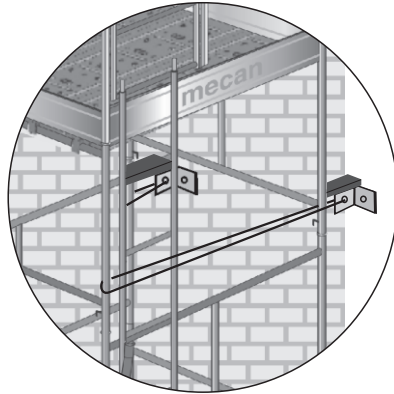
7- As amarrações dos andaimes devem ser feitas, no máximo, a cada 8 metros na horizontal e a cada 4 metros na vertical.

Mostramos alguns exemplos a seguir:

7-1 Amarração na laje, utilizando o suporte para fixação do aparalho ou parafuso que ultrapasse a espessura da laje.



7-2 Quando o andaime for montado em situações que não permita sua amarração à laje, utilizar uma chapa fixada com parafusos à lateral da edificação prendendo a madeira, e amarrando com cabo de aço.

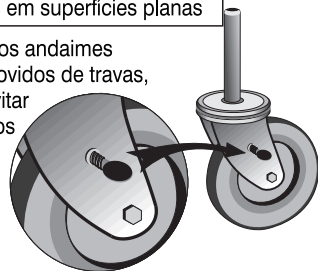


8 - Nos casos de manutenção em postes de iluminação, fixar a torre de andaime a cada 4 metros com cabos de aço.

**ADVERTÊNCIA**  
9 - É proibido o trabalho em andaimes na periferia interna dos pavimentos sem proteção adequada fixada na estrutura da obra.

**ADVERTÊNCIA**  
10- Andaimes móveis somente poderão ser utilizados em superfícies planas

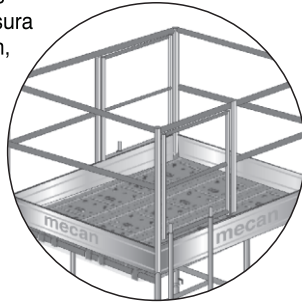
11- Os rodízios dos andaimes devem ser providos de travas, de modo a evitar deslocamentos acidentais



12- Como acessório opcional fabricamos plataformas metálicas de trabalho. Mas se

utilizadas pranchas de madeira como plataforma de trabalho, estas devem ter espessura mínima de 2,5 cm, apoiadas sobre peças de 8x8 cm.

O vão livre da plataforma deve ser compatível com as cargas que ela irá suportar. Use madeiras de boa qualidade, isentas de nós ou rachaduras.



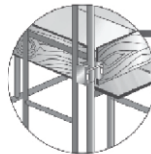
**ADVERTÊNCIA**  
13- É obrigatória a utilização de cintos de segurança amarrados em pontos diferentes dos de amarração do andaime na estrutura da obra.

14- Itens de segurança



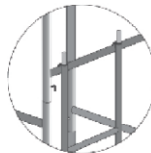
**SUORTE PARA RODAPÉ**

Dispositivo para fixar as madeiras, formando o rodapé.



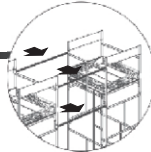
**APOIO PARA A PLATAFORMA**

Apoiar a plataforma de chapa (opcional) nos tubos laterais dos painéis dos andaimes. Para plataformas de madeiras, utilize peças de 8x8cm para apoiar o tabuas de 2,5cm.



**FIXAÇÃO DA ESCADA**

Para fixar a escada utilize o tubo horizontal do painel.



**BARRA DE LIGAÇÃO**

Deve ser utilizada para unir duas ou mais torres ou unir os últimos painéis.

**Uso Econômico:**

Procure utilizar o equipamento correto para o seu serviço. Nunca faça adaptações e respeite as normas de segurança. (NR 18 e ABNT NBR 6494)



# CHECKLIST

Procedimentos que trarão segurança e maior vida útil ao seu equipamento.

O presente CHECKLIST foi elaborado pela MECAN e tem como objetivo a prevenção, através de procedimentos simples, mais eficaz contra acidentes e melhor utilização deste equipamento.

PROCEDIMENTO	PERÍODO
✓ Verificar o prumo e o alinhamento da torre.....	Diário
✓ Verificar o estado geral de conservação.....	Diário
✓ Verificar as amarrações ( torre fixa).....	Diário
✓ Verificar o estado do piso de trabalho.....	Diário
✓ Verificar as proteções - guarda-corpo e rodapé.....	Diário
✓ Verificar se estão em bom estado de conservação os componentes dos andaimes.....	Diário
✓ Verificar o travamento dos rodízios (torre móvel)..	Diário
✓ Verificar se a plataforma esta em bom estado de conservação e montada corretamente.....	Diário
✓ Verificar se as placas/quarda corpo estão bem encaixadas e travadas.....	Diário
✓ Verificar se os rodapés estão instalados e em boas condições.....	Diário

**ATENÇÃO:**

Siga atentamente estas instruções, isto garantirá um perfeito funcionamento e evitará a perda da garantia por uso inadequado.