



Norma europea EN 1004

MARCHETTI

www.marchetti.eu

100%
MADE IN ITALY

TORRE MÓVIL DE ACCESO

Instrucciones de uso y mantenimiento

- Alutower 140x240
- Alutower 140x180
- Alutower 87x240
- Alutower 87x180

Los productos identificados en este manual han sido realizados por MARCHETTI s.r.l. con SISTEMA DE GESTIÓN CALIDAD certificada por TÜV Italia, en acuerdo a la norma ISO9001.

Manual de instrucciones EN 1298 – IM – it x en

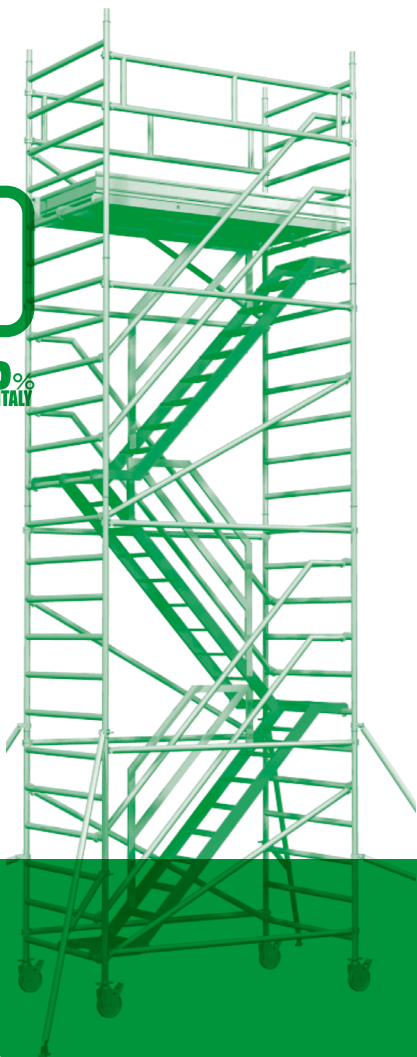
Las torres móviles de acceso deben ser exclusivamente utilizadas para trabajos de acabado, mantenimiento y similares. El presente manual de instrucciones contiene indicaciones importantes relativas al uso, el mantenimiento y la seguridad de las torres móviles de acceso; el operador debe conocerlo en su totalidad antes del uso. Observar escrupulosamente el presente manual significa operar de acuerdo con lo dispuesto por la normativa actual sobre salud y seguridad en el trabajo Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81.

MARCHETTI S.r.l.

Via Piemonte, 22 - 06062 Città della Pieve - Perugia - Italy

Tel. + 39 0578 20348 - Fax + 39 0578 226488

info@marchetti.eu - www.marchetti.eu



New design

DOC. ASSISTENZA CLIENTE
N. 124 REV. 0 DEL 08/09/2017



ATENCIÓN:

- ligeras y comprender este manual en cada su parte.
- atenerse escrupulosamente a cuánto indicado.
- antes de cada montaje averiguar la integridad de cada individual miembro.

No utilices a todos aquellos miembros que resulten dañados o no integras.

El andamiaje es construido según las normas de referencia.

Cualquiera modificación hecha por tercero hace decaer la responsabilidad del constructor

INDICE

1.	REFERENCIAS NORMATIVAS	pag. 4
2.	Torres móviles de acceso serie "Alutower"	pag. 4
2.1	Denominación	pag. 4
2.2	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	pag. 5
2.3	INFORMACIÓN GENERAL	pag. 6
2.3.1	Acceso a las superficies de trabajo	pag. 6
2.3.2	Clase, capacidad	pag. 6
2.3.3	Alturas máximas	pag. 6
2.4	IDENTIFICACIÓN	pag. 7
2.4.1	Características Alutower 140x240	pag. 7
2.4.2	Características Alutower 140x180	pag. 8
2.4.3	Configuraciones EN 1004 Alutower 140	pag. 10
2.4.4	Características torre móvil "Alutower 140x240" con tipo de acceso RA Escalera de tramos alternos continuos.	pag. 11
2.4.5	Configuraciones posible segun EN 1004 - Alutower 140x240 Escalera de tramos alternos continuos tipo RA	pag. 13
2.4.6	Características torre móvil "Alutower 140x240" con tipo de acceso RI Escalera de rampas interrumpidas por andamios	pag. 14
2.4.7	Configuraciones posible segun EN 1004 - Alutower 140x240 Escalera de rampas interrumpidas por andamios RI	pag. 16
2.4.8	Características Alutower 87x240	pag. 17
2.4.9	Características Alutower 87x180	pag. 18
2.4.10	Configuraciones EN 1004 Alutower-87	pag. 20
2.4.11	Sección de base	pag. 21
2.4.12	Torre	pag. 21
2.4.13	Plataforma de trabajo	pag. 21
2.4.14	Abrazaderas estabilizadoras	pag. 21
3.	MONTAJE Y DESMONTAJE	pag. 22
3.1	Información general	pag. 22
3.2	Subtorre	pag. 22
3.3	Verificaciones preliminares	pag. 22
3.4	Instrucciones de montaje	pag. 22
3.5	Instrucciones para montar la escalera de tramos alternos continuos	pag. 26
3.6	Instrucciones para montar la escalera de rampas interrumpidas por andamios	pag. 28
3.7	Instrucciones de desmontaje	pag. 31
4.	ESTABILIDAD	pag. 31
5.	USO	pag. 31
5.1	Controles preliminares	pag. 31
5.2	Uso	pag. 31
6.	Procedimientos para el desplazamiento	pag. 32
7.	VERIFICACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO	pag. 32
•	MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USOS SEGÚN DECRETO LEGIS. 09.04.2008 n° 81	pag. 34
1.	REFERENCIAS NORMATIVAS	pag. 35
2.	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	pag. 35
3.	INFORMACIÓN GENERAL	pag. 36
3.1	Diferencias entre D.Lgs. 09.04.2008 n° 81 y EN 1004	pag. 36
3.2	Acceso a las superficies de trabajo	pag. 36
4.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	pag. 37
•	REVISIONES SEMESTRALES	pag. 38

1. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 (G.U. n° 101 del 30.04.08) «Texto sobre salud y seguridad en el trabajo».
- EN 1004 (julio 2005) «Torres móviles de acceso y de trabajo (puentes sobre ruedas en torre) constituidas por elementos prefabricados. Materiales, dimensiones, cargas de proyecto, requisitos de seguridad y de prestaciones».
- EN 1298 (febrero 1996) «Torres móviles de trabajo. Reglas y líneas orientadoras para preparar un Manual de instrucciones».
- Decreto Legislativo 06.09.2005 n° 206 (G.U. n° 235 del 08.10.05 – Supl. Ordinario n° 162) «Código del consumo».

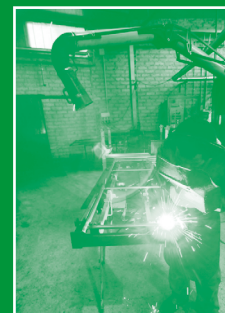
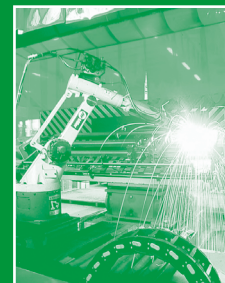
2. Serie "ALUTOWER"

2.1 DENOMINACIÓN

Alutower 140x240	torre de trabajo EN 1004 – 3 – 8/11.60 - ABCD
Alutower 140x180	torre de trabajo EN 1004 – 3 – 8/11.60 - XXCD
Alutower 87x240	torre de trabajo EN 1004 – 3 – 7.10/11.60 - XXCD
Alutower 87x180	torre de trabajo EN 1004 – 3 – 7.10/11.60 - XXCD

- Las cuatro torres móviles se han fabricado de acuerdo con el Decreto Legislativo 81/08 y en especial, la norma técnica EN 1004;
- Todos tienen la clase de las cargas distribuidas de forma equivalente a "3" (2,0 KN/m2);
- La altura máxima permitida del plano de trabajo varía en los distintos modelos en función de las indicaciones que figuran en la denominación, los 8,0 m en el exterior, mientras que en el interior en todos los modelos equivale a 11,60 m. Por interior se entiende ausencia de viento.

2.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



MARCAETTI

www.marchetti.eu

100%
MADE IN ITALY

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

MARCHETTI s.r.l.

con domicilio social en Città della Pieve (Pg) - Calle Piemonte, 22:

DECLARA

que las torres móviles denominadas:

Alutower-Evo 140x240 – Alutower-Evo 140x180

Alutower-Evo 87x240 – Alutower-Evo 87x180

se fabrican de acuerdo con el Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 8181 y en especial, la norma técnica EN 1004 (julio 2005)

- que las mismas se fabrican de acuerdo con los correspondientes prototipos, que han superado la prueba de rigidez del anexo «A» de la norma técnica EN 1004 (2005) y que se han sometido con resultado positivo a la EVALUACIÓN, según prevé el punto 13 de la norma técnica EN 1004 (2005) en:

UNIVERSIDAD DE PERUGIA
Departamento de Ingeniería Industrial

Alutower 140x240	Certificado n° Marc 102
Alutower 140x180	Certificado n° Marc 103
Alutower 87x240	Certificado n° Marc 104
Alutower 87x180	Certificado n° Marc 105

- Que en todos los ejemplares producidos aparece la marca de identificación y un Manual de instrucciones redactado de acuerdo con la norma técnica EN 1298 (punto 9 de la norma técnica EN 1004).



2.3 INFORMACIÓN GENERAL

2.3.1 Acceso a las superficies de trabajo

Para las versiones Alutower 140x180 – 87x240 y 87x180, el acceso a las plataformas de trabajo solo se puede realizar desde dentro de la torre utilizando uno de los siguientes métodos:

- acceso tipo C: Escalera inclinada;
- acceso tipo C: Escalera vertical, integrada por los travesaños de los marcos laterales de la estructura;

Para la versión Alutower 140x240 el acceso a la plataforma de trabajo solo se puede realizar desde dentro de la torre utilizando uno de los siguientes métodos:

- acceso tipo A: Rampa;
- acceso tipo B: Escalera;
- acceso tipo C: Escalera inclinada;
- acceso tipo C: Escalera vertical, integrada por los travesaños de los marcos laterales de la estructura.

Las instrucciones de uso de los accesos A y B se facilitan en el correspondiente manual.

2.3.2 Clase, capacidad

Las torres móviles denominadas «Alutower» están clasificadas (de acuerdo con EN 1004) en clase 3, es decir, capacidad de la superficie equivalente a 2,0 KN/m².

La carga global permitida para cada torre es, por tanto:

- Alutower 140x240 Kg 501 - Alutower 140x180 Kg 367
- Alutower 87x240 Kg 273 - Alutower 87x180 Kg 200

El número máximo de superficies cargadas simultáneamente es:

- Alutower 140x240 n° 3 - Alutower 140x180 n° 3
- Alutower 87x240 n° 3 - Alutower 87x180 n° 3

La suma de las cargas relativas a cada superficie no debe superar el valor de carga global permitido para cada torre.

2.3.3 Alturas máximas en las distintas configuraciones

La altura máxima de la superficie de trabajo, sin usar las Pies, barras estabilizadoras, es para todos los modelos de 1,70 m (altura máxima torre 2,90 m).

La altura máxima de la superficie de trabajo, usando abrazaderas estabilizadoras, es para todos los modelos Alutower de 11,60 m en el interior de edificios, mientras que en el exterior es, 8,00 m y para las torres Alutower-Evo 87 de 7,10 m.

La altura libre mínima entre las superficies de trabajo es de 1,90 m. La distancia máxima vertical entre las superficies de trabajo es de 1,90 m. La distancia máxima vertical entre el suelo y el primer piso es de 1,90 m.

2.4 IDENTIFICACIÓN

2.4.1 Características de la torre móvil “Alutower 140x240”

EN 1004 - Clase “3” (2,0 KN/m²)

Carga global permitida Kg 501

Número máximo de superficies cargadas simultáneamente 3

Tabla de elementos componentes en las distintas configuraciones

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 9)							
				A1	A2	A3	A4	A5	B6	B7	
	20927	Torre									
1	20883	Marco portante-140	8,50	0	2	4	6	8	10	12	
2	20801	Brazo horizontal-240	2,50	0	2	4	6	8	10	12	
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	0	2	4	6	8	10	12	
	20810	Plataforma de trabajo									
6	20808	Plataforma con T – 240	15,00	1	1	1	2	2	3	3	
8	11120	Rodapié de protección larga -240	5,50	2	2	2	4	4	6	6	
7	20809	Plataforma sin trampilla – 240	13,5	1	1	1	2	2	3	3	
9	33644	Rodapié de protección corta -140	2,60	2	2	2	4	4	6	6	
	20849	Barandilla									
10	20803	Barandilla 240	5,00	0	2	2	4	4	6	6	
	20851	Abrazaderas estabilizadoras									
5	20807	Abrazadera estabilizadora	9,80	0	4	4	4	4	4	4	
	20926	Sección de base									
1	21012	Marco-140	8,50	2	2	2	2	2	2	2	
2	20801	Brazo Horizontal – 240	2,50	4	4	4	4	4	4	4	
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	2	2	2	2	2	2	2	
4	20824	Rueda P60 D.200 C/B SRC c/freno	6,20	4	4	4	4	4	4	4	

Para realizar las configuraciones con la elevación terminal de H=0,80 m (A1T-A2T-A3T-A4T-B5T-B6T) es suficiente añadir el siguiente elemento componente:

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 13)					
				A1T	A2T	A3T	A4T	B5T	B6T
	20928	Torre terminal							
11	20884	Marco portante terminal -140	3,90	2	2	2	2	2	2
10	20803	Barandilla - 240	5,00	2	2	2	2	2	2

2.4.2 Características torre móvil "Alutower 140x180"

EN 1004 - Clase "3" (2,00 KN/mq)

Carga global permitida Kg 367

Número máximo de superficies cargadas simultáneamente 3

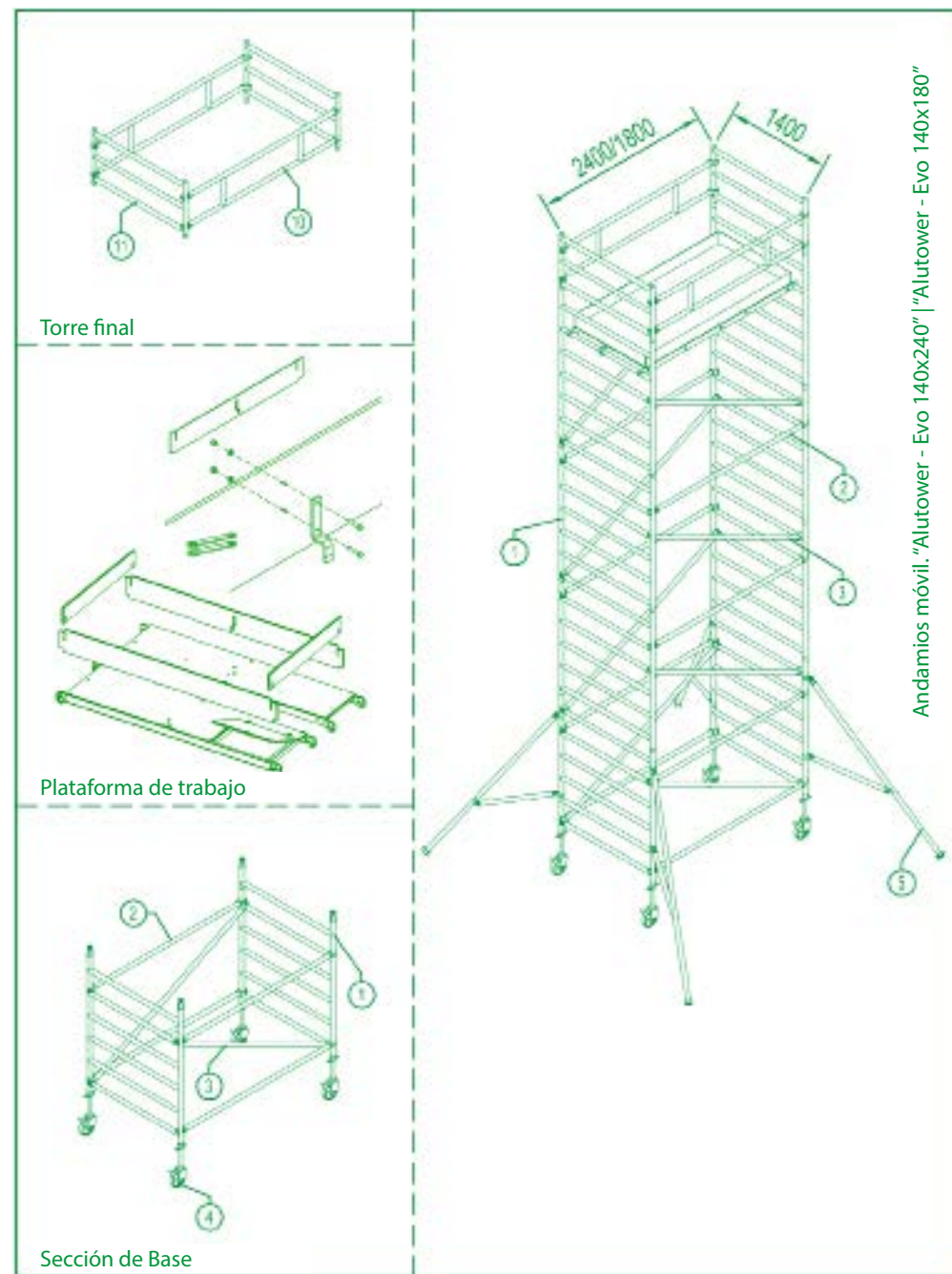
Tabla de elementos componentes en las distintas configuraciones

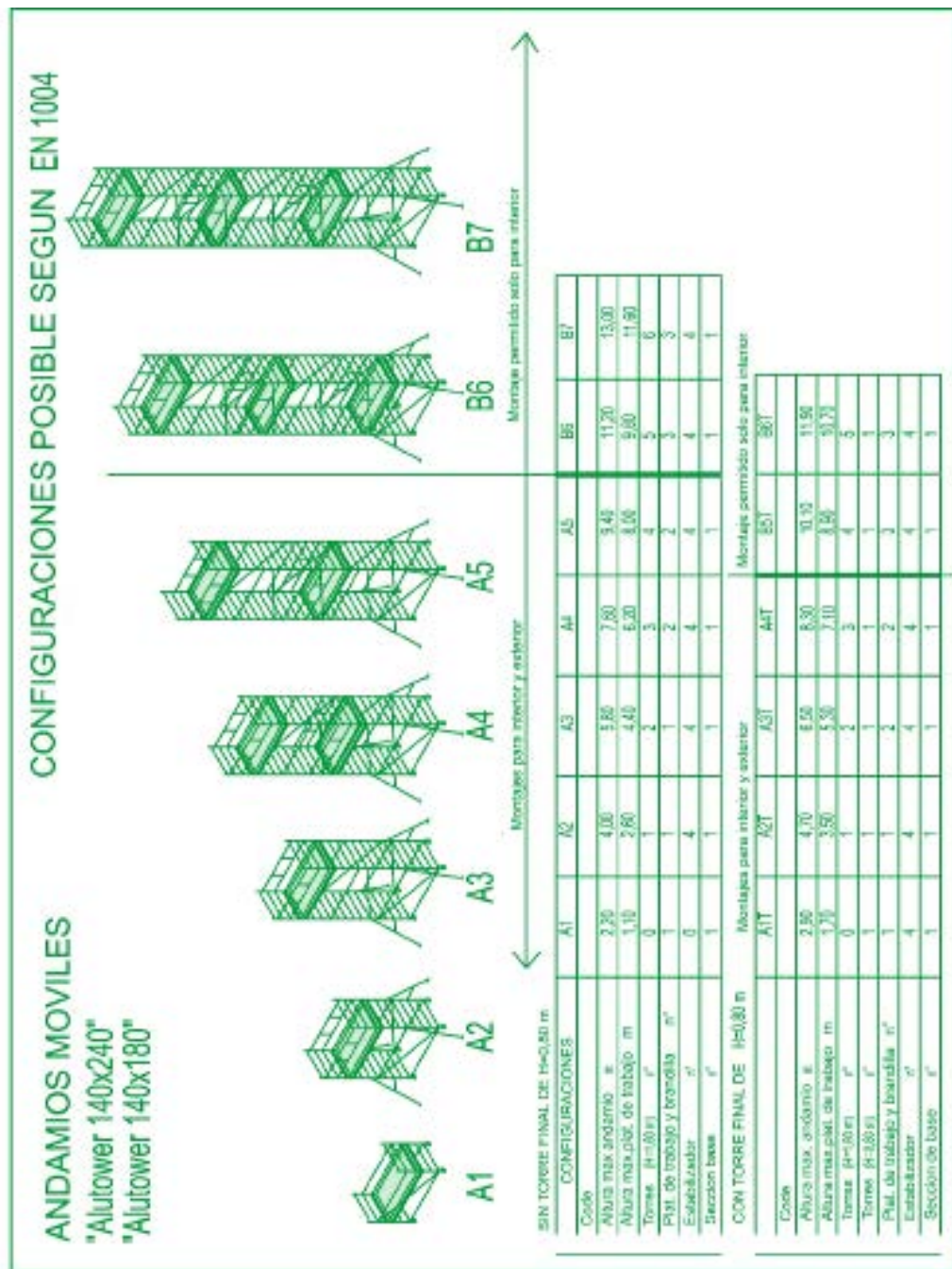
	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 9)							
				A1	A2	A3	A4	A5	B6	B7	
	20930	Torre									
1	20883	Marco-140	8,50	0	2	4	6	8	10	12	
2	20805	Brazo horizontal - 180	2,00	0	2	4	6	8	10	12	
3	20806	Diagonal de arriostramiento -180	2,20	0	2	4	6	8	10	12	
	20812	Plataforma de trabajo									
6	20814	Plano con trampilla - 180	12,00	1	1	1	2	2	3	3	
8	32542	Rodapié de protección larga -180	4,20	2	2	2	4	4	6	6	
7	20815	Plataforma con T - 180	10,5	1	1	1	2	2	3	3	
9	33644	Rodapié de protección Corta-140	2,63	2	2	2	4	4	6	6	
	20850	Parapeto									
10	20804	Barandilla 180	4,50	0	2	2	4	4	6	6	
	20851	Abrazaderas estabilizadoras									
5	20807	Abrazadera estabilizadora	9,80	0	4	4	4	4	4	4	
	20929	Sección de base									
1	21012	Marco-140	8,50	2	2	2	2	2	2	2	
2	20805	Brazo horizontal - 180	2,00	4	4	4	4	4	4	4	
3	20806	Diagonal de arriostramiento -180	2,20	2	2	2	2	2	2	2	
4	20824	Rueda P60 D.200 C/B SRC c/freno	6,20	4	4	4	4	4	4	4	

Para realizar las configuraciones con la elevación terminal de H=0,80 m (A1T-A2T-A3T-A4T-B5T-B6T) es suficiente añadir el siguiente elemento componente:

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 13)					
				A1T	A2T	A3T	A4T	B5T	B6T
	20931	Torre terminal							
11	20884	Marco terminal -140	3,90	2	2	2	2	2	2
10	20804	Barandilla - 180	4,50	2	2	2	2	2	2

DIBUJO "Alutower - Evo 140"





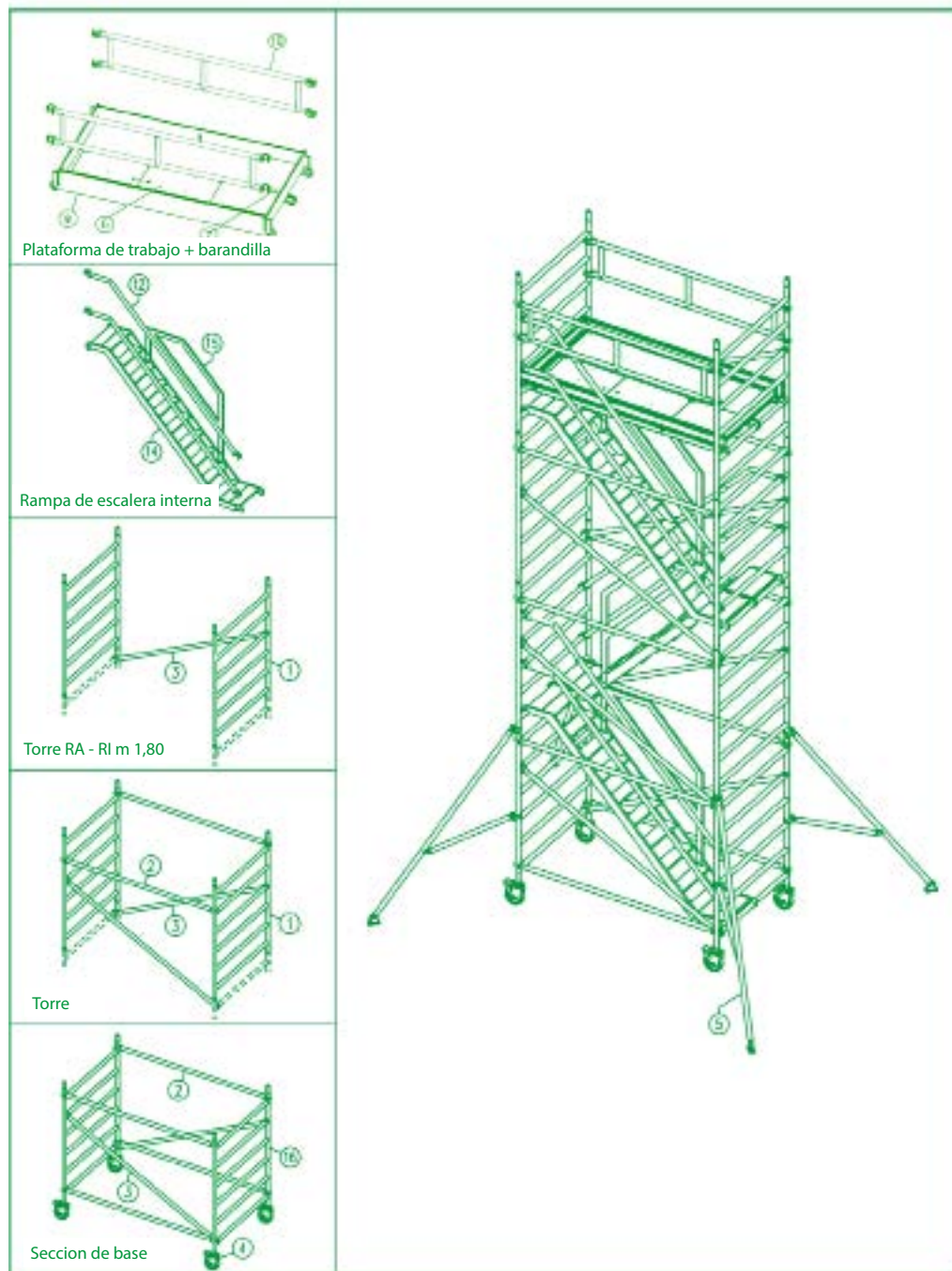
2.4.4 Características torre móvil "Alutower 140x240" con tipo de acceso RA - Escalera de tramos alternos continuos

EN 1004 - Clase "3" (2,00 KN/mq) - Carga global permitida Kg 501

Tabla de elementos componentes en las distintas configuraciones

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pag. 13)					
				RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7
	20927	Torre							
1	20883	Marco-140	8,50	0	2	4	6	8	10
2	20801	Brazo horizontal -240	2,50	0	2	4	6	8	10
3	20802	Diagonal de arriostramiento-240	2,80	0	2	4	6	8	10
	21007	Alzata RA-RI							
1	20883	Bastidor portante -140	8,50	2	2	2	2	2	2
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	1	1	1	1	1	1
	21009	Plataforma de trabajo con dobles t.							
6	20960	Plataforma con dobles trampilla -240	15,00	1	1	1	1	1	1
8	11120	Rodapié de protección larga -240	5,50	2	2	2	2	2	2
7	20809	Plataforma sin trampilla -240	13,50	1	1	1	1	1	1
9	33644	Rodapié de protección Corta -140	2,60	2	2	2	2	2	2
	20849	Barandilla completa							
10	20803	Barandilla 240	5,00	2	2	2	2	2	2
	20951	Rampa de escalera interna							
14	32876	Rampa de escalera	16,00	1	2	3	4	5	6
12	32864	Diagonal	2,80	2	4	6	8	10	12
	20851	Abrazaderas estabilizadoras							
5	20807	Abrazadera estabilizadora - 35	9,80	4	4	4	4	4	4
	20926	Sección de base							
16	21012	Marco portante -140	8,50	2	2	2	2	2	2
2	20801	Larguero -240	2,50	4	4	4	4	4	4
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	2	2	2	2	2	2
4	20824	Rueda P60 D.200 C/B SRC c/freno	6,20	4	4	4	4	4	4
15	20952	Pasamanos	2,80	0	2	3	4	5	6

Alutower 140x240 - Escalera de tramos alternos continuos tipo RA



Configuraciones posible segun EN 1004 - Alutower 140x240

Escalera de tramos alternos continuos tipo RA

CONFIGURACIONES	Módulos para interior y exterior					Módulos para interior y exterior		
	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8	RA7
Altura max. andamiaje	m	4,00	6,80	7,80	8,40	11,80	12,80	12,80
Altura max. plataforma de trabajo	m	2,80	2,40	6,20	8,00	9,80	11,80	11,80
Torres (H=1,60 m)	n°	0	1	2	3	4	5	5
Torres RA - RI	n°	-	1	1	1	1	1	1
Rampas de escalera interna	n°	-	2	3	4	5	5	5
Barandil	n°	0	2	3	4	5	5	5
Double trapezoidal work platform	n°	-	1	1	1	1	1	1
Complete guardrail	n°	-	1	1	1	1	1	1
Stabilizers	n°	4	4	4	4	4	4	4
Base section	n°	-	1	1	1	1	1	1

*Configurations RA6 RA7 must be anchored to the wall every two tower.

2.4.6 Características torre móvil "Alutower 140x240" con tipo de acceso RI - Escalera de rampas interrumpidas por andamios

EN 1004 - Classe "3" (2,00 KN/mq)

Carico complessivo consentito Kg 501

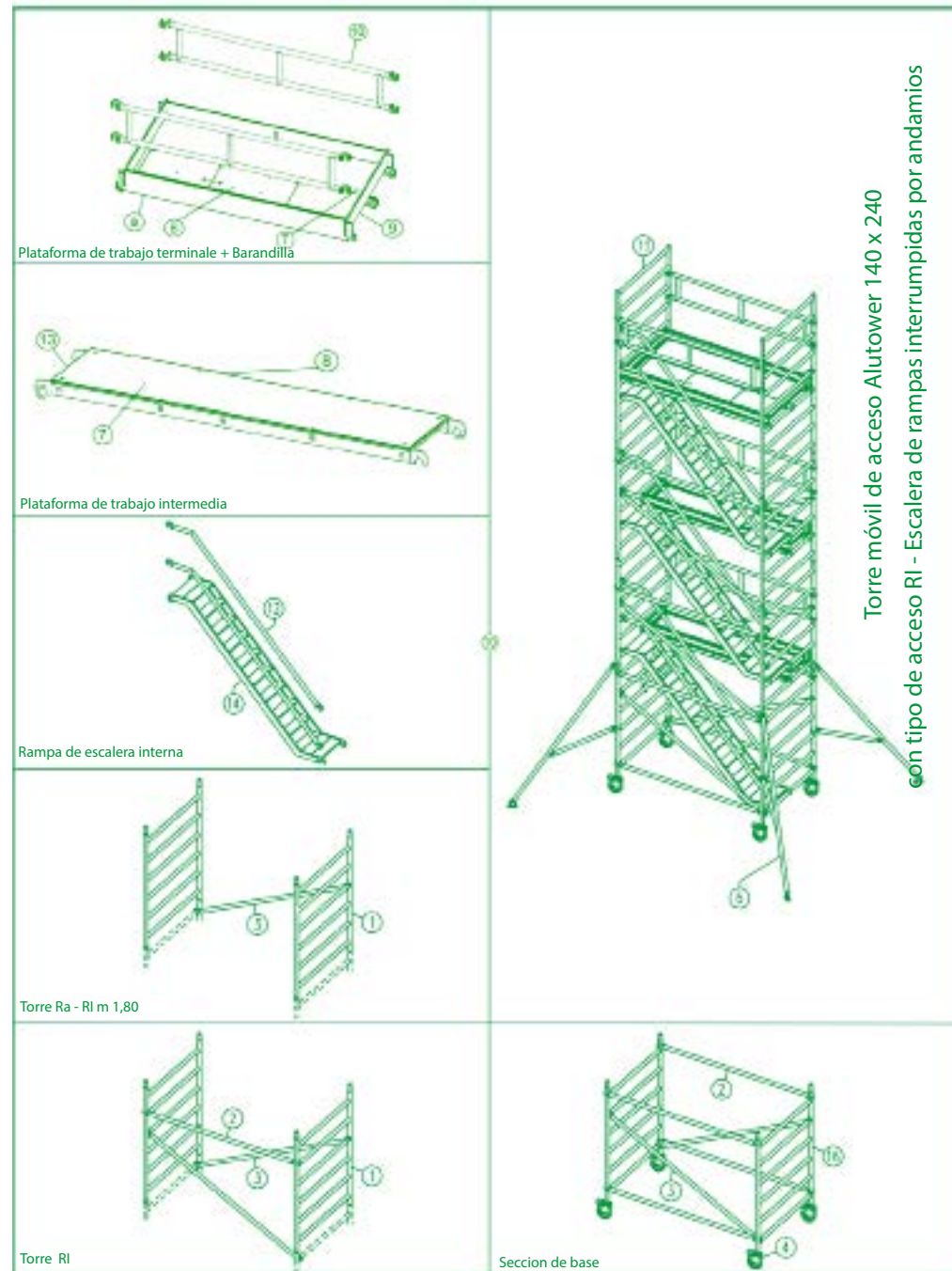
Tabla de elementos componentes en las distintas configuraciones

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pag. 9)				
				RI2	RI3	RI4	RI5	RI6
	21008	Torre RI						
1	20883	Marco portante-140	8,50	0	2	4	6	10
2	20801	Brazo horizontal -240	2,50	0	1	2	3	5
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	0	2	4	6	10
	21007	Torre RA - RI						
1	20883	Marco portante-140	8,50	2	2	2	2	2
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	1	1	1	1	1
	21009	Plataforma de trabajo con dobles t.						2
6	20960	Plataforma con dobles trampilla - 240	15,00	1	1	1	1	1
8	20960	Rodapié de protección larga - 240	5,50	2	2	2	2	2
7	20809	Plataforma sin trampilla - 240	13,50	1	1	1	1	1
9	33644	Rodapié de protección Corta -140	2,60	2	2	2	2	2
	21010	Plataforma de trabajo intermedia						4
7		Plataforma sin trampilla - 240	13,50	0	1	2	3	4
8	11120	Rodapié de protección larga - 240	5,50	0	2	4	6	8
13	11127	Rodapié de protección Corta - 51	1,30	0	2	4	6	8
	20849	Barandilla completa						2
10	20803	Barandilla 240	5,00	2	1	2	3	6
	20951	Rampa de escalera interna						
14	32876	Rampa de escalera	16,00	1	2	3	4	5
12	32864	Diagonal	2,80	2	4	6	8	10
	20851	Abrazaderas estabilizadoras						
5	20807	Abrazadera estabilizadora - 35	9,80	4	4	4	4	4
	20926	Sección de base						
16	21012	Marco portante -140	8,50	2	2	2	2	2
2	20801	Larguero -240	2,50	4	4	4	4	4
3	20802	Diagonal de arriostramiento -240	2,80	2	2	2	2	2
4	20824	Rueda P60 D.200 C/B SRC c/freno	6,20	4	4	4	4	4

Para realizar las configuraciones RI3-RI4-RI5 es necesario añadir el siguiente elemento componente:

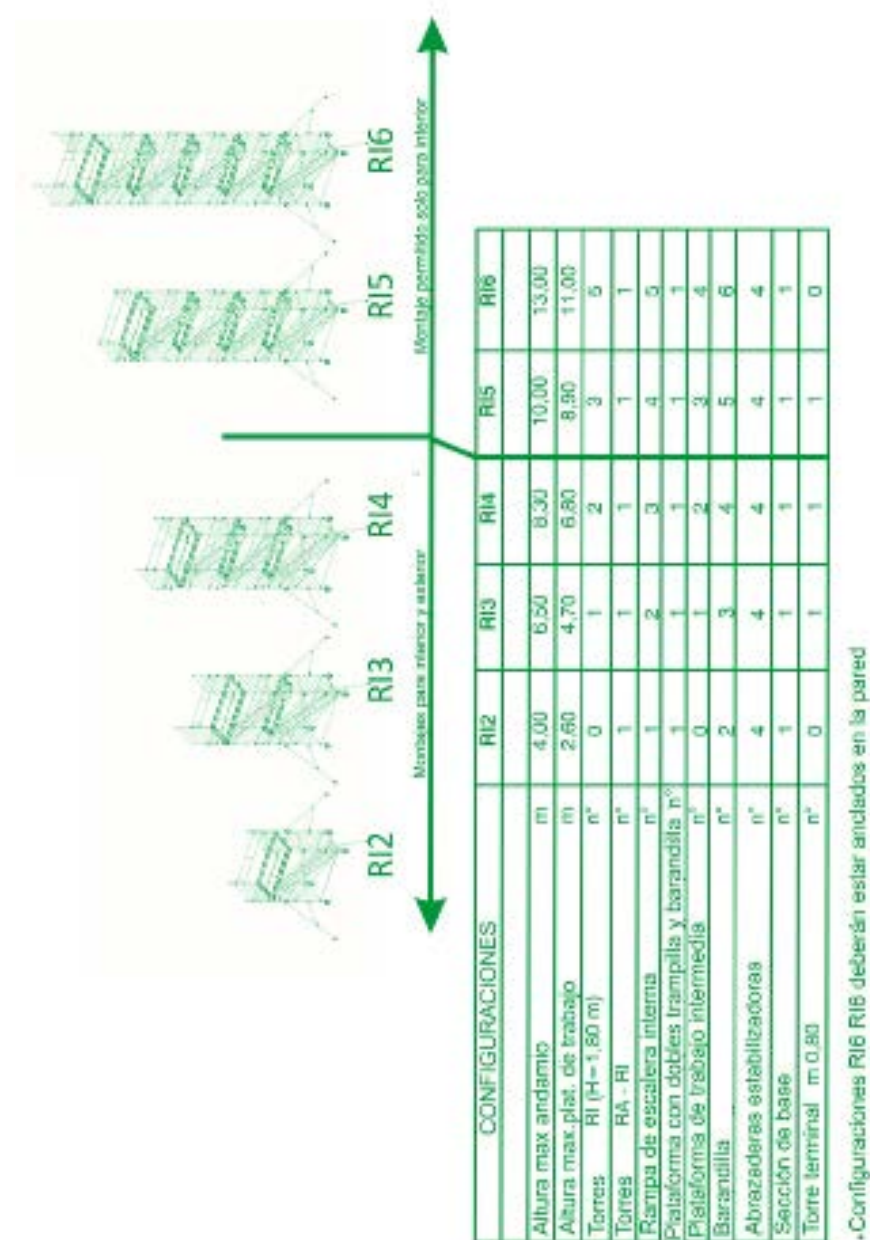
	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pag. 9)				
				RI2	RI3	RI4	RI5	RI6
	20928	Torre terminal						
11	20884	Marco portante-140	3,90	0	2	2	2	0
10	20803	Barandilla - 240	5,00	0	2	2	2	0

Alutower 140x240 - Escalera de rampas interrumpidas por andamios RI



Configuraciones posible segun EN 1004 - Alutower 140x240

Escalera de rampas interrumpidas por andamios RI



2.4.8 Características torre móvil "Alutower 87x240"

EN 1004 - Clase "3" (2,00 KN/mq)

Carga global permitida Kg 273

Número máximo de superficies cargadas simultáneamente 3

Tabla de elementos componentes en las distintas configuraciones

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 9)						
				A1	A2	A3	A4	A5	B6	B7
	20933	Torre								
1	20885	Marco portante-87	6,50	0	2	4	6	8	10	12
2	20801	Larguero - 240	2,50	0	2	4	6	8	10	12
3	20802	Diagonal de arriostramiento 240	2,80	0	2	4	6	8	10	12
	20811	Superficies de trabajo								
6	32548	Plano con trampilla - 240	15,00	1	1	1	2	2	3	3
7	11120	Rodapié de protección larga -240	5,50	2	2	2	4	4	6	6
8	11122	Rodapié de protección corta 75	1,65	2	2	2	4	4	6	6
	20849	Barandilla								
9	20803	Barandilla - 240	5,00	0	2	2	4	4	6	6
	20851	Abrazaderas estabilizadoras								
5	20807	Abrazadera estabilizadora	9,80	0	4	4	4	4	4	4
	20932	Sección de base								
1	21013	Marco-87	6,50	2	2	2	2	2	2	2
2	20801	Brazo horizontal - 240	2,50	4	4	4	4	4	4	4
3	20802	Diagonal de arriostramiento 240	2,80	2	2	2	2	2	2	2
4	20824	Rueda P60 D.200 C/B SRC c/freno	6,20	4	4	4	4	4	4	4

Para realizar las configuraciones con la elevación terminal de H=0,80 m (A1T-A2T-A3T-A4T-B5T-B6T) es suficiente añadir el siguiente elemento componente:

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 13)					
				A1T	A2T	A3T	A4T	B5T	B6T
	20934	Torre							
10	20886	Marco portante terminal -87	2,50	2	2	2	2	2	2
9	20803	Barandilla - 240	5,00	2	2	2	2	2	2

2.4.9 Características torre móvil "Alutower 87x180"

EN 1004 - Clase "3" (2,00 KN/mq)

Carga global permitida Kg 200

Número máximo de superficies cargadas simultáneamente 3

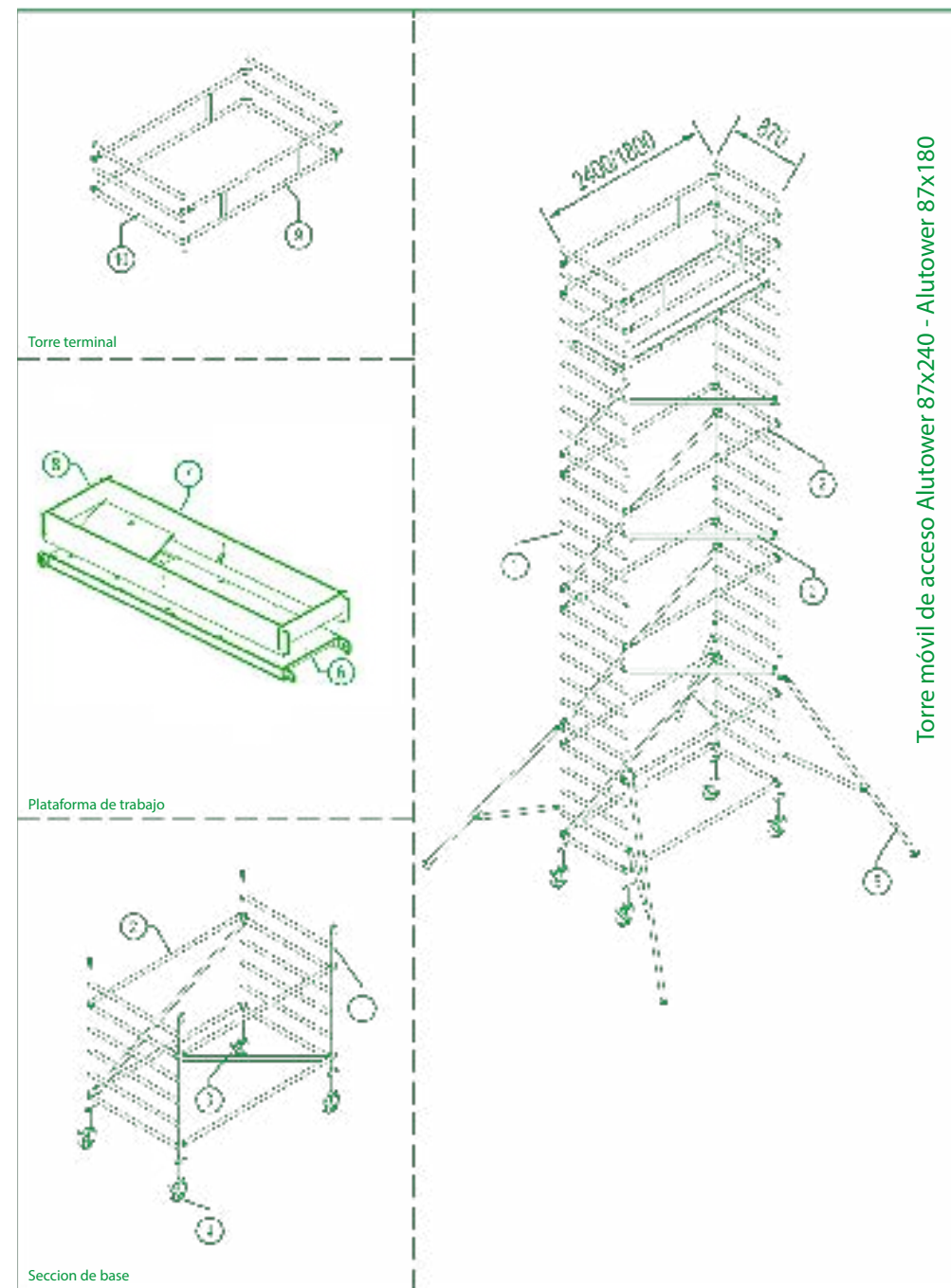
Tabla de elementos componentes en las distintas configuraciones

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 9)							
				A1	A2	A3	A4	A5	B6	B7	
	20936	Torre									
1	20885	Marco portante-87	6,50	0	2	4	6	8	10	12	
2	20805	Brazo horizontal - 180	2,00	0	2	4	6	8	10	12	
3	20806	Diagonal de arriostramiento -180	2,20	0	2	4	6	8	10	12	
	20813	Superficies de trabajo									
6	20814	Plataforma con trampilla - 180	12,00	1	1	1	2	2	3	3	
7	32542	Rodapié de protección larga -180	4,20	2	2	2	4	4	6	6	
8	11122	Rodapié de protección corta 75	1,65	2	2	2	4	4	6	6	
	20850	Parapeto									
9	20804	Parapeto 180	4,50	0	2	2	4	4	6	6	
	20851	Abrazaderas estabilizadoras									
5	20807	Abrazadera estabilizadora	9,80	0	4	4	4	4	4	4	
	20935	Seccion de base									
1	21013	Marco portante-87	6,50	2	2	2	2	2	2	2	
2	20805	Brazo horizontal - 180	2,00	4	4	4	4	4	4	4	
3	20806	Diagonal de arriostramiento -180	2,20	2	2	2	2	2	2	2	
4	20824	Rueda P60 D.200 C/B SRC c/freno	6,20	4	4	4	4	4	4	4	

Para realizar las configuraciones con la elevación terminal de H=0,80 m (A1T-A2T-A3T-A4T-B5T-B6T) es suficiente añadir el siguiente elemento componente:

	Cód.	Elementos componentes	Peso Kg	CONFIGURACIONES (pág. 13)					
				A1T	A2T	A3T	A4T	B5T	B6T
	20937	Torre							
10	20886	Marco portante terminal -87	2,50	2	2	2	2	2	2
9	20804	Barandilla - 180	4,50	2	2	2	2	2	2

DEBUJO - Alutower 87



2.4.10 Configuraciones EN 1004 - Torre Alutower 87

ANDAMIOS MOVILES Configuraciones posible segun UNI EN 1004

"Alutower 87x240"
"Alutower 87x180"

SIN TORRE FINAL DE H=0,80 m		MONTAJE PARA INTERIOR Y EXTERIOR				MONTAJE PARA INTERIOR			
CONFIGURACIONES		A1	A2	A3	A4	B5	B6	B7	
Code									
Altura max andamia m		2,20	4,00	5,80	7,60	9,40	11,20	13,00	
H max work platform m		1,10	2,00	4,40	6,20	8,00	9,80	11,60	
Tornos (H=1,80 m) n°		0	1	2	3	4	5	6	
Plataforma de trabajo y barandilla m²		1	1	1	2	2	3	3	
Abrazaderas estabilizadoras m²		0	4	4	4	4	4	4	
Sección de base m²		1	1	1	1	1	1	1	

CON TORRE FINAL DE H=0,80 m		MONTAJE PARA INTERIOR Y EXTERIOR				MONTAJE PARA INTERIOR			
CONFIGURACIONES		A1T	A2T	A3T	A4T	B5T	B6T	B7T	
Code									
Altura max andamia m		2,90	4,70	6,50	8,30	10,10	11,90	13,70	
H max work platform m		1,10	3,30	5,30	7,30	9,30	11,30	13,30	
Tornos (H=1,80 m) n°		1	2	3	4	5	6	7	
Plataforma de trabajo y barandilla m²		1	1	1	2	2	3	3	
Abrazaderas estabilizadoras m²		4	4	4	4	4	4	4	
Sección de base m²		1	1	1	1	1	1	1	

2.4.11 Sección de base

La sección de base está integrada por 2 marcos portantes, por 4 Brazos horizontales y por 2 diagonales de arriostramiento. Las 4 ruedas tienen un diámetro de 200 mm, son giratorias y están dotadas de un empalme de bisagra que permite poner en el centro de la rueda, en eje con el montante de la torre en el momento en que se acciona el freno, que solo debe poder bloquearse con una acción intencional.

2.4.12 Torre

La torre formada con tubos de aluminio es de tipo modular. Cada módulo, de una altura de 1,80 m, está formada por 2 Marcos laterales portantes, por 2 Brazos horizontales y por 2 diagonales de arriostramiento. Los marcos laterales están integrados por 2 montantes verticales y por 6 travesaños de interje, separados 300 mm cada uno, que sostienen la superficie Plataforma de trabajo y sirven como escalera vertical para acceder a esta. La superficie de los travesaños es antideslizante.

Los acoplamientos entre los diferentes componentes de la torre están asegurados por la presencia de mordazas de bloqueo situadas en los extremos de brazos horizontales y de las diagonales de arriostramiento, que constituyen un bloque mecánico y solo se pueden soltar mediante una acción voluntaria.

2.4.13 Plataforma de trabajo

Cada plataforma de trabajo está integrada por 1 o 2 bastidores de aluminio con paneles de madera contrachapada revestidos de resina fenólica antideslizante, uno de los cuales tiene una trampilla para el acceso. En el perímetro hay rodapiés de protección de una altura útil de 150 mm que, adecuadamente encajados entre la superficie y el primer travesaño del marco lateral portante, aseguran el bloqueo de los mismos impidiendo cualquier tipo de extracción no intencional.

La protección lateral está integrada por 2 bastidores de tubos de aluminio capaces de garantizar tanto la protección superior como la intermedia. Se enganchan a los bastidores para impedir que se suelten accidentalmente.

2.4.14 Abrazaderas estabilizadoras

Las abrazaderas estabilizadoras están integradas por 2 tubos de aluminio de 50 mm con bisagras, para permitir las dos posiciones de abrazadera cerrada y abrazadera abierta. En posición cerrada los dos elementos aparecen juntos y alineados, para poder reducir los volúmenes durante el transporte. Para pasar a la abrazadera abierta basta aflojar el ojal a fin de alargar el acoplamiento del elemento corto. Las abrazaderas estabilizadoras, que se usan de acuerdo con lo indicado en el punto 2.3.3, se fijan a los 4 montantes de la torre para aumentar las dimensiones de base efectivas y deben montarse obligatoriamente cuando la altura de la superficie de trabajo es superior a 1,70 m. Los acoplamientos garantizan la regulación para asegurar el contacto con el suelo, tienen una resistencia adecuada y permiten que las cargas de reacción se transfieran a la torre sin deslizamiento ni rotación.

3. MONTAJE Y DESMONTAJE

3.1 Información general

- Para montar y desmontar las torres móviles son necesarias, al menos, 2 personas y es indispensable que conozcan las instrucciones de montaje y uso;
- En función de la altura que debe alcanzarse se optará entre instalar una de las configuraciones que figuran en la pág. 9 para las torres «Alutower-Evo 140», en la pág. 3 para las torres «Alutower-Evo 87». La lista, el peso y las cantidades de los elementos necesarios para el montaje figuran en las páginas 6 y 7 para las torres «Alutower-Evo 140» y en las páginas 10 y 11 para las torres «Alutower-Evo 87».
- No deben usarse componentes dañados;
- Deben emplearse exclusivamente componentes originales, de acuerdo con lo indicado por el fabricante.

3.2 Subtorre

Sólo es necesario en la legislación italiana.

3.3 Verificaciones preliminares

- La superficie en la que se monta la torre y por la que se desplazará después (si es necesario) debe ser capaz de soportar su peso, debe estar perfectamente nivelada y debe poder garantizar la distribución de la carga, quizá usando tabloncillos u otros medios equivalentes;
- debe asegurarse la ausencia de cualquier tipo de obstáculo;
- las operaciones de montaje solo pueden iniciarse si no hay viento;
- debe verificarse que todos los elementos, las herramientas necesarias y los equipos de seguridad para montar la torre móvil estén disponibles en el lugar;
- la verticalidad de las torres móviles deben comprobarse con un nivel o con un péndulo;
- examine atentamente el estado de las soldaduras y de los tubos y cambie los eventuales elementos dañados por otros íntegros y originales.

3.4 Instrucciones para montar la torre

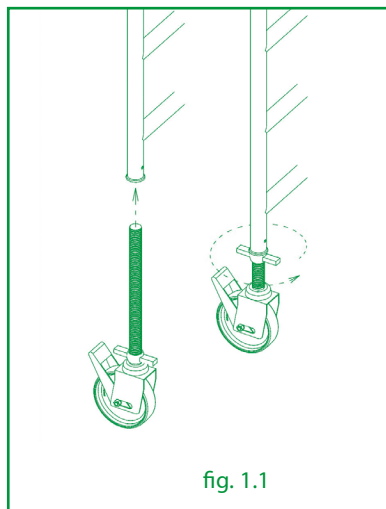


fig. 1.1

Una vez efectuadas las verificaciones del punto 3.3, monte la sección de base:

Introduzca las 4 ruedas en los montantes verticales de los marcos portantes;

Nivele los 2 marcos de base girando la tuerca del husillo nivelador de la rueda;

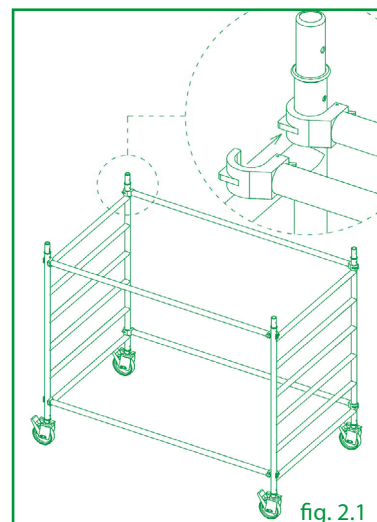


fig. 2.1

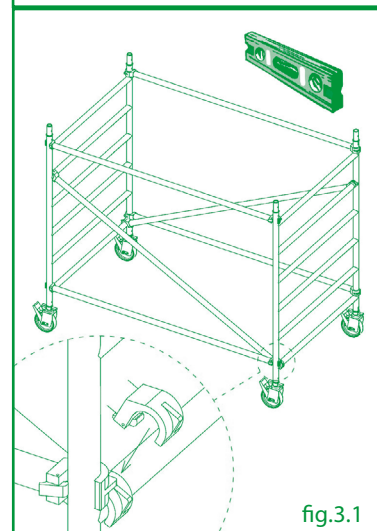


fig. 3.1

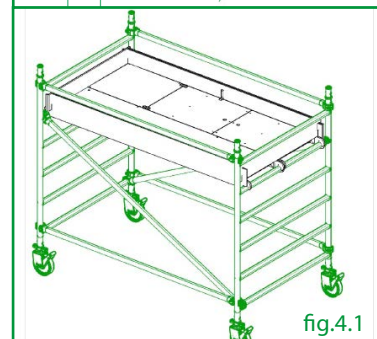


fig. 4.1

Fije nº 2 brazos horizontales) en el mismo montante de uno de los dos marcos, respectivamente encima del primer y del último travesaño poniendo la parte abierta del gancho hacia el exterior de la torre, alinee el otro marco) y júntelos. Repita la operación en la parte opuesta;

Fije las 2 diagonales de arriostramiento para completar (la elevación de base el ajuste de la base); el extremo inferior de las diagonales deberá ponerse en el primer travesaño de los (bastidores de base marcos de base) con el gancho puesto hacia abajo; ponga las diagonales opuestas una a la otra;

Nivele la elevación accionando la tuerca del husillo de las ruedas; una vez efectuada la nivelación, apriete los tornillos del regulador y meta los frenos;

Ponga los elementos planos del andamio en el quinto travesaño empezando desde abajo de los dos primeros marcos laterales;

Ponga primero las 2 rodapiés de protección largas paralelas a la superficie de paso, volviendo hacia dentro los ganchos de chapa estampada colocados en los extremos, a continuación ponga los 2 rodapiés de protección cortas, encajándolas en los puntos correspondientes de las rodapiés largos.

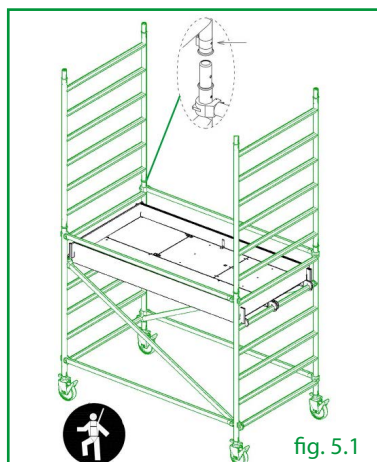


fig. 5.1

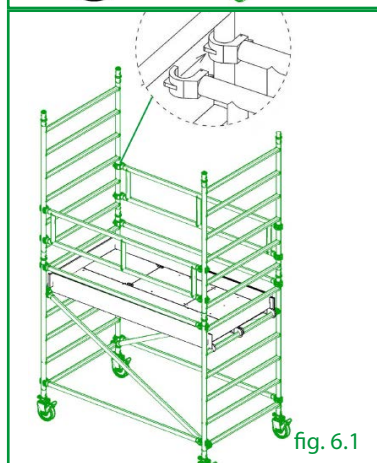


fig. 6.1

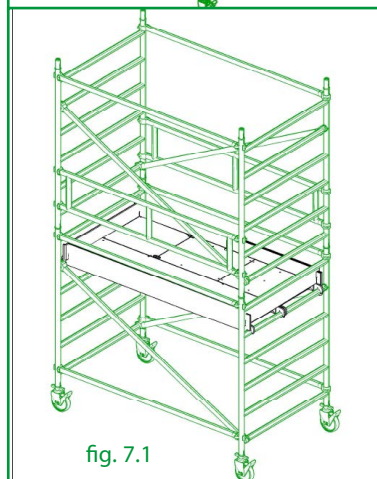


fig. 7.1

A este punto, al menos uno de los operadores encargados del montaje deberá ponerse el cinturón de seguridad y subir a la superficie de trabajo desde el interior de la torre, a través de la correspondiente trampilla;

Una vez asegurado el extremo de la cuerda del cinturón de seguridad a un punto estable, ponga 2 marcos laterales más siguiendo los inferiores, introduciendo los pernos de resorte en correspondientes puntos de los manguitos, y verifique que quedan apretados;

Ponga 2 barandillas colocándolas con el brazo inferior encima del segundo travesaño de la superficie de trabajo, fijando los ganchos de bloqueo de los extremos al montante de los marcos, con la parte abierta del gancho hacia el exterior de la torre.

Ponga las 2 diagonales de arriostramiento, una por cada parte, con la parte inferior enganchada al último travesaño del marco lateral de base, lo más cerca posible del montante del marco;

Ponga 2 horizontales debajo del último peldaño de los bastidores montantes en el punto, dirigiendo siempre la parte abierta del gancho hacia el exterior de la torre.

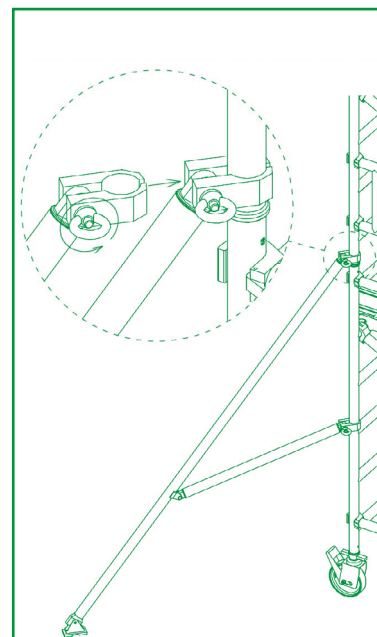


fig. 8.1

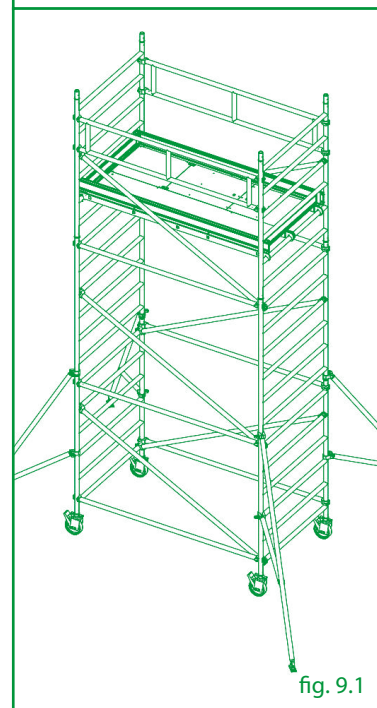


fig. 9.1

Si la torre móvil que se está montando tiene la superficie de trabajo a una altura superior a 1,70 m, es necesario montar las 4 abrazaderas estabilizadoras.

Ponga las abrazaderas estabilizadoras en posición abierta, según lo indicado en el punto 2.4.8, ponga la abrazadera con una inclinación de unos 120° respecto al lado largo de la torre, fije los dos acoplamientos al montante vertical del marco asegurándose de que se adhiera bien al suelo y apriete las tuercas-cáncamos correspondientes. Repita las operaciones en la misma secuencia en los otros tres montantes de la torre.

Una vez colocadas las abrazaderas estabilizadoras, el operador podrá proseguir las operaciones de montaje de la torre siguiendo el mismo procedimiento de las demás operaciones.

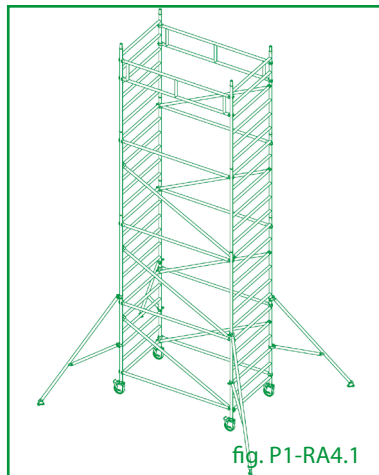
A medida que proceden las operaciones de montaje de la torre hay que colocar los andamios en una posición que permita al operador que está en lo alto unos movimientos ágiles y seguros.

Una vez finalizado el montaje de la torre deben colocarse las plataformas de trabajo de acuerdo con las indicaciones del punto 2.3.3, a la altura deseada, incluidas rodapiés de protección y las protecciones laterales.

Para izar los componentes de las secciones superiores durante el montaje conviene usar cuerdas de dimensiones adecuadas y evitando izar más de un componente a la vez.

En caso de que el acceso a las plataformas de trabajo deba realizarse mediante escaleras inclinadas con 2 ganchos en los extremos superiores, estas deberán fijarse al travesaño en que apoya la superficie de trabajo, en correspondencia con la trampilla de acceso. Falta foto de la escalera.

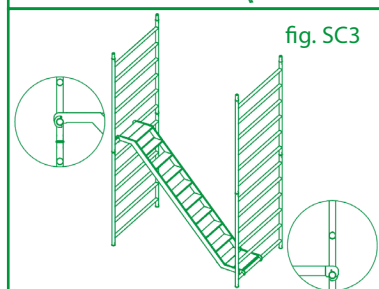
3.5 Instrucciones para montar la escalera de tramos alternos continuos



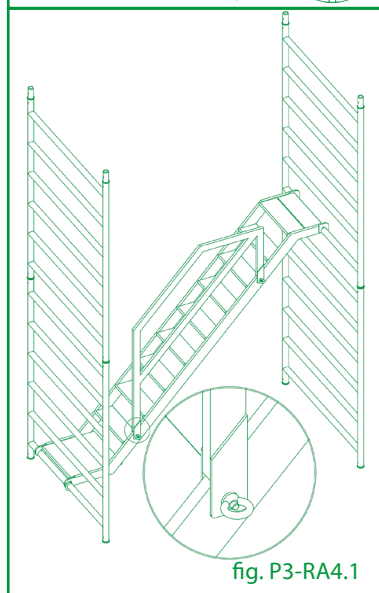
Una vez establecida la configuración a instalar (pág.7), monte la torre de acuerdo con las indicaciones del punto 3.4;

poniéndose en la última superficie de trabajo necesario para montar la torre, que corresponde siempre al penúltimo travesaño del marco, aplique 2 barandillas), uno por lado, con el travesaño inferior encima del 4º travesaño del último marco;

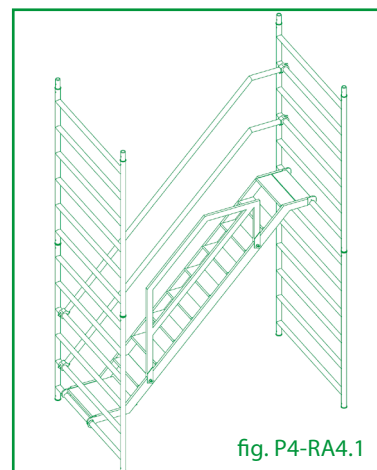
quite todas las plataformas y los correspondientes barandillas presentes en la torre y utilizados para montar esta, efectuando las operaciones necesarias en sucesión inversa a la de las indicadas en el punto 3.4 para el montaje;



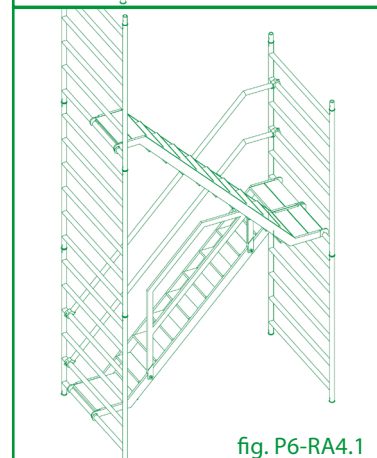
Coloque una rampa de escalera sin pasamanos en el interior de la torre y póngala en posición casi vertical apoyando sus ganchos superiores en el primer travesaño del segundo marco) a partir del suelo, preste atención a que la posición sea correcta para que (la última rampa de escalera) coincida con la doble trampilla del andamio terminal; ponga los ganchos inferiores en el primer travesaño del primer marco) lateral a partir del suelo, verificando que los frenos antivuelco estén en posición correcta;



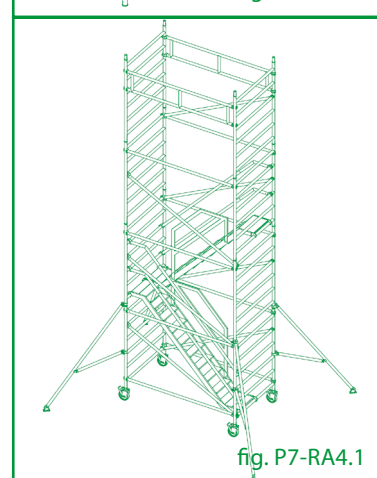
Instale la barandilla interna poniéndolo de manera que los agujeros presentes en sus montantes correspondan con los realizados en la escalera y fije con 2 tornillos suministrados las tuercas cáncamos;



Instale las 2 barras que constituyen la barandilla exterior anclándolas a la torre, en posición casi paralela a la escalera, con los extremos inferiores respectivamente en el 1º y 3º travesaño del descansillo inferior de la escalera y los extremos superiores respectivamente en el 2º y 4º travesaño a partir del descansillo superior de la escalera;



Coloque una segunda rampa de escalera sin pasamanos, del interior de la torre, deteniéndose en el primer descansillo de la rampa ya montada, póngala en una posición casi vertical apoyando los ganchos superiores de esta en el primer travesaño del tercer marco lateral a partir del sujeto, la rampa por abajo y, subiendo la escalera previamente montada, gírela hasta poner sus ganchos inferiores en el primer travesaño del segundo marco lateral a partir del suelo, de manera que el descansillo superior de la primera rampa y el descansillo inferior de la segunda rampa sean adyacentes en el mismo plano;



Situado, como máximo, en el cuarto escalón de la primera rampa, Instale el parapeto interno la barandilla interna colocándola de manera que los agujeros presentes en sus montantes correspondan con los realizados en la escalera y fije con 2 tornillos suministrados las tuercas cáncamos;

Repita las operaciones hasta montar toda la escalera interna.

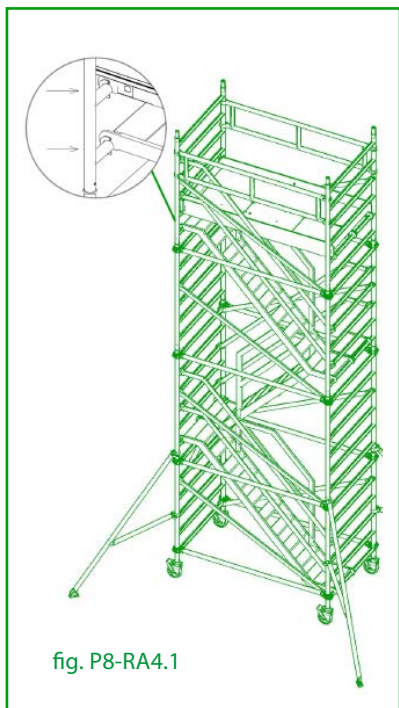


fig. P8-RA4.1

Ponga la plataforma de trabajo final en el primer peldaño a partir del descansillo superior de la última escalera, de manera que la trampilla doble corresponda a la subida de esta.

3.6 Instrucciones para montar la escalera de rampas interrumpidas por andamios

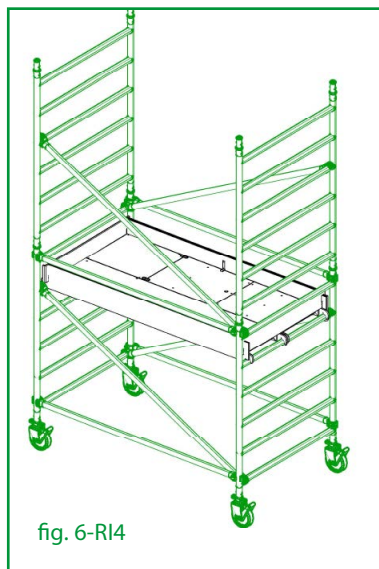
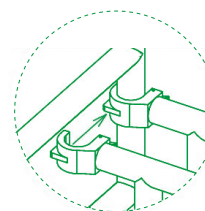


fig. 6-RI4

Una vez establecida la configuración a montar (pág. 10), monte el módulo de base de la torre de acuerdo con las instrucciones del punto 3.4;

Desde el andamio previamente instalado, ponga las 2 diagonales de arriostramiento, una por cada lado, con la parte inferior enganchada al último travesaño del bastidor lateral de base.



Ponga 1 barandilla colocándolo con la viga horizontal inferior encima del tercer travesaño del segundo marco lateral, en posición opuesta al final de la escalera interna; ponga la viga horizontal de conexión de la parte opuesta, en los montantes de los marcos, encima del quinto travesaño.

Baje al suelo y desmonte la plataforma de trabajo.

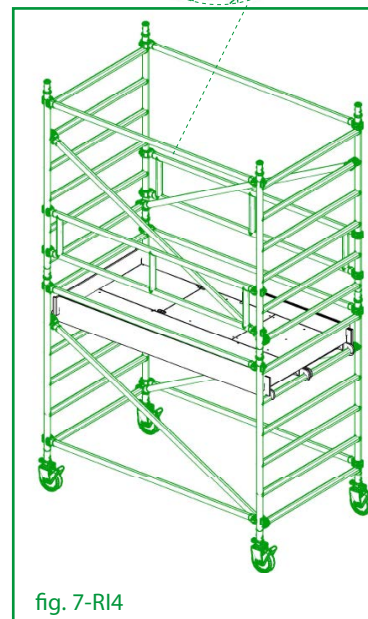


fig. 7-RI4

Coja una rampa de escalera sin pasamanos del interior de la torre y póngala en posición casi vertical apoyando sus ganchos superiores en el primer travesaño del segundo marco) a partir del suelo, preste atención a que la posición sea correcta para que la última rampa coincida con la doble trampilla del andamio terminal; ponga los ganchos inferiores en el primer travesaño del primer marco) lateral a partir del suelo, verificando que los frenos antivuelco están en posición correcta;

Ponga las abrazaderas estabilizadoras en posición abierta, según lo indicado en el punto 2.4.8, ponga la abrazadera con una inclinación de unos 120° respecto al lado largo de la torre, fije los dos acoplamientos al montante vertical del marco asegurándose de que se adhiera bien al suelo y apriete las tuercas-cáncamos correspondientes. Repita las operaciones en la misma secuencia en los otros tres montantes de la torre (consulte la fig. 28.1).

Instale las 2 horizontales que constituyen el parapeto exterior, en posición casi paralela a la escalera, con los extremos inferiores respectivamente en el 1° y 3° travesaño del descansillo inferior de la escalera y los extremos superiores respectivamente en el 2° y 4° travesaño a partir del descansillo superior de la escalera;

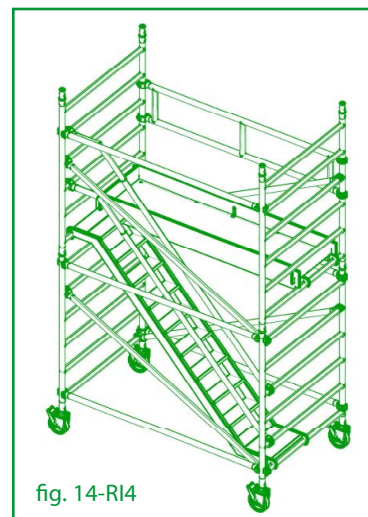


fig. 14-RI4

Ponga una plataforma sin trampilla en el 2° travesaño del 2° marco lateral, con rodapiés de protección, poniendo primero las 2 rodapiés largos paralelos a la superficie de paso, volviendo hacia dentro los ganchos de chapa estampada colocados en los extremos, a continuación ponga las 2 rodapiés) de protección cortos, encajándolos en los puntos correspondientes de los rodapiés largos.

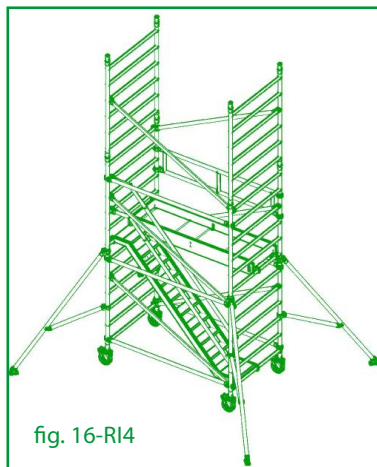


fig. 16-RI4

Suba a la plataforma, ponga 2 barandillas más siguiendo los inferiores y 2 diagonales de arriostramiento a partir del último travesaño del 2º marco.

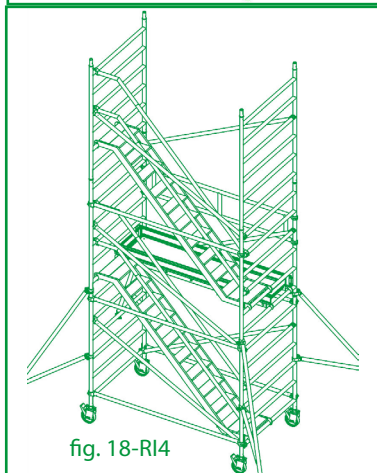


fig. 18-RI4

Saque una 2ª rampa de escalera y 2 pasamanos del interior de la torre y colóquelos de acuerdo con el esquema.

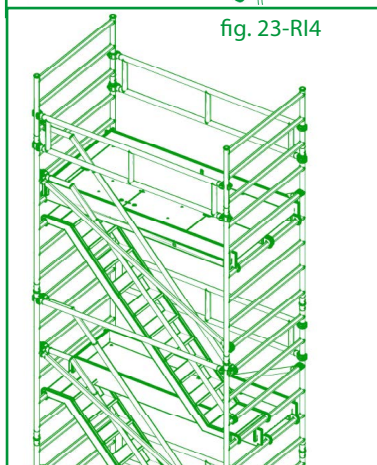


fig. 23-RI4

Continúe el montaje siguiendo esta secuencia, acordándose siempre de colocar primero los parapetos o las viguetas en una posición que permita disponer de una protección lateral segura en los planos que se van montando, a fin de poder tener en todo momento una protección superior a una distancia de 0,95 m como mínimo, desde la superficie de paso, y otras intermedias que consientan reducir el espacio entre ellas a un máximo de 460 mm. Una vez alcanzado el extremo superior, después de haber colocado correctamente los últimos 2 parapetos, de acuerdo con las indicaciones del punto k) anterior, ponga, en el travesaño inmediatamente superior a aquel en que se apoya el último tramo de la escalera, una plataforma sin trampilla y, al lado, una plataforma con doble trampilla, a continuación monte los rodapiés de protección.

3.7 Instrucciones de desmontaje

- El desmontaje de las torres debe realizarse efectuando las operaciones en sucesión inversa a la realizada para el montaje.
- Los elementos integrantes de las torres deben bajarse con cuerdas o con otros medios idóneos evitando en todo caso el impacto brusco con el suelo.

4. ESTABILIDAD

- Las torres móviles solo pueden montarse y usarse en ausencia de viento.
- Las abrazaderas estabilizadoras deben montarse en función de la configuración y de la altura que debe alcanzarse, de acuerdo con lo indicado en el punto 3.4 w).
- La carga horizontal máxima aplicable, por ejemplo, por efecto del trabajo en curso en una estructura adyacente, es de 25 kg, entendido como suma de las cargas aplicadas por los distintos operadores presentes en el andamio.
- Las torres móviles que quedan sin vigilancia por motivos de suspensión temporal del trabajo o por la presencia de viento deben fijarse sólidamente a una estructura fija estable.
- En lo alto de la torre no deben añadirse ulteriores sobreestructuras y no deben montarse pantallas de ningún tipo, como rejillas, toldos, etc.

5. USO

5.1 Verificaciones preliminares

- Verifique si la torre móvil se ha montado en posición vertical, siguiendo por completo y de forma regular las indicaciones del proveedor destinadas a garantizar una ejecución correcta.
- Asegúrese de que ninguna modificación ambiental puede influir en la seguridad de uso de la torre móvil (hielo, lluvia, viento...).

5.2 Uso

- No se permite aumentar la altura de los andamios mediante el uso de escaleras, cajas u otros dispositivos.
- Es obligatorio acceder a la superficie de trabajo desde el interior de la torre, de acuerdo con una de las posibilidades previstas:
 - Escalera vertical, en este caso los marcos hacen las veces de escalera, dado que los travesaños tienen la superficie antideslizante y están colocados a una distancia que permite pasar entre los pasos reglamentarios
 - Escalera de mano inclinada
 - Escalera inclinada
 - Rampa y escalera para el modelo Alutower-Evo 140x240, si están presentes;
- Todos los andamios presentes en la torre, montados de acuerdo con las indicaciones del punto 2.3.3, incluso si se utilizan como superficies de paso y no de trabajo, deben estar dotados de las protecciones laterales y de los rodapiés.

- d) En caso de que sea posible, las torres móviles que se emplean en el exterior de edificios, deben fijarse de manera segura al edificio o a otra estructura.
- e) la elevación de herramientas y de materiales hasta las superficies de trabajo debe efectuarse desde el interior de la torre, de un plano a otro, a través de las trampillas de acceso y usando las cuerdas de dimensiones adecuadas de tracción manual. Si no es posible la elevación, esta se puede efectuar desde el exterior de la torre, mediante las cuerdas de dimensiones adecuadas de tracción manual, para cargas inferiores a 50 kg, y levantadas siguiendo una dirección vertical paralela a la torre y a una distancia de esta que quede en el interior del área ocupada por las abrazaderas estabilizadoras.
- f) No se puede apoyar ni utilizar dispositivos de elevación.
- g) Está prohibido saltar en los andamios.
- h) No está permitido usar conexiones de puente entre una torre móvil y un edificio.
- i) Las torres móviles no están proyectadas para ser izadas ni suspendidas (por ejemplo, mediante grúas de obra).

6.3 Procedimientos para el desplazamiento

- a) Las torres móviles solo se pueden desplazar manualmente, sobre superficies compactas, lisas, sin obstáculos, perfectamente niveladas y sin viento.
- b) Antes del desplazamiento reduzca la altura total de la torre a un máximo de 7,00 m, levante del suelo las abrazaderas estabilizadoras en una cantidad inferior a 20 mm y desbloquee el freno de las ruedas.
- c) Durante el desplazamiento no se debe superar la velocidad normal de avance.
- d) No debe haber objetos ni personas en la torre durante el desplazamiento.
- e) Está prohibido acercarse a las líneas eléctricas a menos de 5,00 m.
- f) Una vez efectuado el desplazamiento, ponga los frenos en las 4 ruedas, nivele de nuevo la torre (punto 3.4.1), mueva las abrazaderas estabilizadoras hacia abajo, hasta que queden perfectamente adheridas al suelo.

7. VERIFICACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- a) Para empezar, elimine antes de cada montaje las incrustaciones de mortero, cemento, pintura, etc, eventualmente presentes en los distintos componentes.
- b) Tenga siempre bien lubricados los tornillos de apriete y de regulación presentes en los mandriles y manguitos de los empalmes.
- c) Verifique antes de cada montaje el perfecto estado de conservación de los componentes, prestando especial atención a las soldaduras y a los tubos, cambiando los deteriorados o dañados por otros del mismo tipo, completamente originales, siguiendo las indicaciones del fabricante.
- d) En el desplazamiento, transporte y almacenamiento, no someta a ninguno de los elementos integrantes de la torre a unas cargas que puedan generar deformaciones permanentes, así pues, evite amontonamientos desordenados y amontonamientos de materiales diferentes.

- e) Cada seis meses revise todo el equipo; la revisión, cuyos resultados deben registrarse en la tabla correspondiente de la página 24 del presente manual, debe incluir las siguientes fases:

- Verificación numérica de los componentes;
- Limpieza de todos los componentes, eliminando las eventuales incrustaciones.
- Control puntual del estado de conservación de todos los componentes para poder evaluar la idoneidad tanto desde un punto de vista funcional como de resistencia, prestando especial atención a la presencia de zonas oxidadas.
- Control meticuloso de las soldaduras, desechando los elementos en que se observen grietas o roturas que puedan comprometer la integridad del elemento.
- Lubricación de los tornillos de apriete y de regulación presentes en los mandriles y manguitos de los empalmes.
- Control de la eficiencia de las ruedas de base y de los correspondientes sistemas de frenado.
- Control de la integridad de las superficies de trabajo, de las barandillas y de los rodapiés.
- Control del estado de conservación del manual de instrucciones.
- Control de la integridad de los adhesivos con marcas.



INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

TORRE MÓVIL DE ACCESO

DECRETO LEGISLATIVO 09.04.2008 n° 81



www.marchetti.eu

100%
MADE IN ITALY

- Alutower 140x240
- Alutower 140x180
- Alutower 87x240
- Alutower 87x180



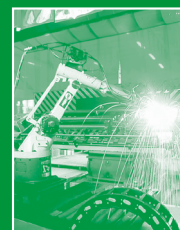
New design

(El presente manual de instrucciones debe consultarse con el manual de instrucciones EN 1298-IM-itxen relativo a los andamios, usados de acuerdo con la normativa técnica EN 1004, que constituye parte integrante y sustancial de estos). Las torres móviles de acceso deben ser exclusivamente utilizadas para trabajos de acabado, mantenimiento y similares. El presente manual de instrucciones contiene indicaciones importantes relativas al uso, el mantenimiento y la seguridad de las torres móviles de acceso; el operador debe conocerlo en su totalidad antes del uso. Observar escrupulosamente el presente manual significa operar de acuerdo con lo dispuesto por la normativa actual sobre salud y seguridad en el trabajo Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81.

1. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 (G.U. n° 101 del 30.04.08) «Texto sobre salud y seguridad en el trabajo».
- EN 1298 (febrero 1996) «Torres móviles de trabajo. Reglas y líneas orientadoras para preparar un Manual de instrucciones».
- Decreto Legislativo 06.09.2005 n° 206 (G.U. n° 235 del 08.10.05 – Supl. Ordinario n° 162) «Código del consumo».

2. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



www.marchetti.eu

100%
MADE IN ITALY

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

MARCHETTI s.r.l.

con domicilio social en Città della Pieve (Pg) - calle Piemonte, 22:

DECLARA

que las torres móviles denominadas:

Alutower 140x240 – Alutower 140x180

Alutower 87x240 – Alutower 87x180

se fabrican de acuerdo con el Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81

- que en todos los ejemplares producidos aparece la marca de identificación y un manual de instrucciones.



MARCHETTI s.r.l.
R. Marchetti

3.2 INFORMACIÓN GENERAL

3.1 Diferencias entre el Decreto Legislativo 09.04.2008 nº 81 y EN 1004

Decreto Legislativo 81/08 y a la norma técnica EN 1004, las diferencias se encuentran en las posibilidades de uso: - En caso de uso de acuerdo con EN 1004 (consulte el manual de instrucciones adjunto), las 2 torres de la serie «Alutower 140» pueden tener una altura máxima permitida de la superficie de trabajo de 8,00 m en el exterior de los edificios y de 1,60 m en el interior de los edificios, mientras que las 2 torres de la serie «Alutower 87» pueden tener una altura máxima permitida de la superficie de trabajo equivalente a 7,10 m en el exterior de los edificios y 11,60 m en el interior. Todas deben montarse respetando escrupulosamente una de las configuraciones estándar que figuran en el manual de instrucciones. Es obligatorio usar abrazaderas estabilizadoras cuando la altura de las superficies de trabajo supera la indicada en el manual. Se aconseja (no es obligatorio) el anclaje a una estructura fija y estable. - Para el uso de acuerdo con el Decreto Legislativo 09.04.2008 nº 81 consulte la siguiente tabla de configuraciones:

Tabla de configuraciones conforme al Decreto Legislativo 81/08

Andamio Decreto Legislativo 81/08	Altura máxima torre m	Altura máxima superficie m	Elev. N.	N. Mín. superficies	Nº abrazaderas H>7 m	Anclaje a pared
Alutower 140x240	17,30	16,10	9	1	4	cada 2 elevaciones
Alutower 140x180	15,50	14,30	7	1	4	cada 2 elevaciones
Alutower 87x240	13,70	12,50	6	1	4	cada 2 elevaciones
Alutower 87x180	13,00	11,60	5	1	4	cada 2 elevaciones

Todas las torres conformes al Decreto Legislativo 81/08, pero no a la EN 1004, deben anclarse a una estructura fija estable cada 2 elevaciones. Además pueden tener una sola superficie de trabajo montada, naturalmente con rodapiés de protección y con barandillas. De acuerdo con el Decreto Legislativo 81/08 las barandillas pueden estar formados también por la barra horizontal). Si se usan barras horizontales como parapeto hay que montar las plataformas de trabajo en unas posiciones que permitan tener las barras horizontales de la torre a una distancia vertical mínima de 1.00 m de la superficie de paso, y poner otra barra horizontal en posición casi intermedia entre la barra superior y el rodapié de protección. Las abrazaderas estabilizadoras deben considerarse elementos componentes de la sección de base, indispensables en caso de torres móviles montadas a alturas superiores a 7,00 m, deben estar siempre presentes en dichas torres tanto durante el uso como durante el desplazamiento y deben colocarse en sentido vertical, a unos 10 mm del suelo.

3.2 Acceso a las superficies de trabajo

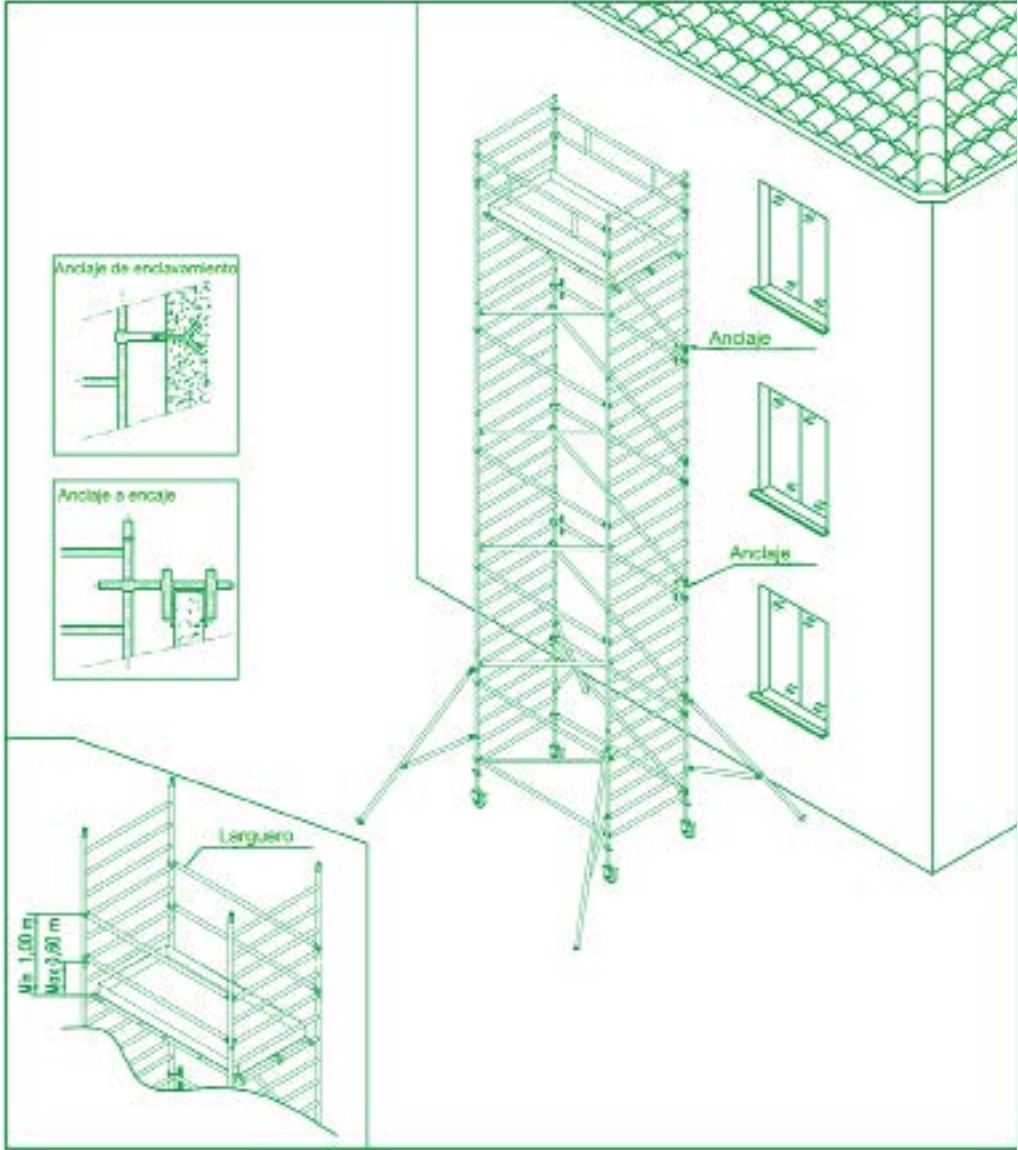
Es obligatorio acceder a las plataformas de trabajo desde el interior de la torre, los travesaños de los marcos constituyen la escalera de acceso. La persona encargada de utilizar la torre debe usar un dispositivo anticaída conectado a un cinturón de seguridad que limite la caída libre a no más de 0,70 m. Dicho dispositivo debe extenderse a lo largo de una cuerda anclada en lo alto, en el último travesaño del último marco y debajo en el primer travesaño del marco de base. El dispositivo anticaída, el cinturón de seguridad y la cuerda de sujeción deben estar homologadas. Para acceder a plataformas mediante las escaleras inclinadas vale con lo descrito en el manual de instrucciones EN 1298 IM-itxen adjunto.

4. Información complementaria

En lo tocante a la ulterior información y, en concreto, a:

capacidades / número de plataformas) cargadas a la vez / subtorre / límites del viento / identificación de los componentes / montaje y desmontaje / estabilidad / uso / verificación / cuidado y mantenimiento, vale lo indicado en el manual de instrucciones EN 1298 IM-itxen adjunto, con las diferentes limitaciones descritas en los anteriores puntos 3.1 – 3.2 y 4.

Dibujo torres “Alutower” con anclajes



REVISIONES SEMESTRALES

Torre móvil modelo

Revisión del

- A) Verifique que la torre móvil sea vertical o requiera reposicionamiento
- B) Verifique que el ensamblaje estructural siempre sea correcto y completo
- C) Verifique que ningún cambio ambiental afecte el uso seguro de la torre móvil

- ☐ Verificación numérica de los componentes
- ☐ Limpieza componentes
- ☐ Integridad componentes
- ☐ Ausencia zonas oxidadas
- ☐ Integridad soldaduras
- ☐ Lubricación tornillos de apriete
- ☐ Eficiencia ruedas y dispositivos de freno
- ☐ Integridad superficies de trabajo
- ☐ Integridad barandillas
- ☐ Integridad rodapiés
- ☐ Integridad manual de instrucciones
- ☐ Integridad adhesivos con marcados de identificación

Anomalías detectadas

Elementos desechados a sustituir

Responsable de seguridad
(Firma)

REVISIONES SEMESTRALES

Torre móvil modelo

Revisión del

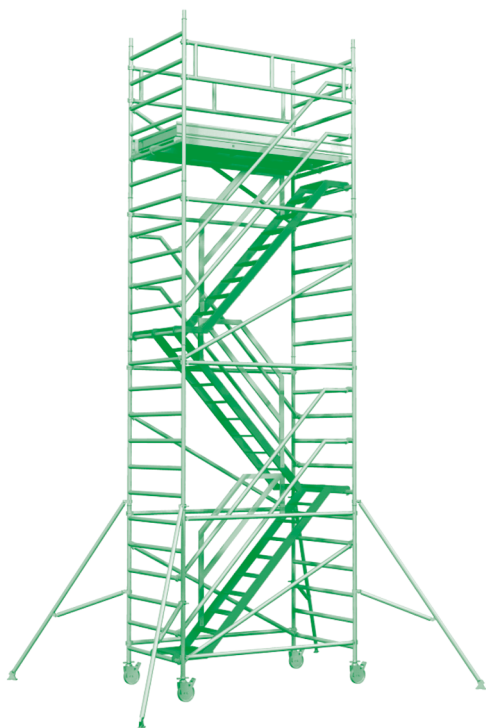
- A) Verifique que la torre móvil sea vertical o requiera reposicionamiento
- B) Verifique que el ensamblaje estructural siempre sea correcto y completo
- C) Verifique que ningún cambio ambiental afecte el uso seguro de la torre móvil

- ☐ Verificación numérica de los componentes
- ☐ Limpieza componentes
- ☐ Integridad componentes
- ☐ Ausencia zonas oxidadas
- ☐ Integridad soldaduras
- ☐ Lubricación tornillos de apriete
- ☐ Eficiencia ruedas y dispositivos de freno
- ☐ Integridad superficies de trabajo
- ☐ Integridad barandillas
- ☐ Integridad rodapiés
- ☐ Integridad manual de instrucciones
- ☐ Integridad adhesivos con marcados de identificación

Anomalías detectadas

Elementos desechados a sustituir

Responsable de seguridad
(Firma)



MARCAETTI

www.marchetti.eu

 **100%**
MADE IN ITALY

Via Piemonte, 22 - 06062 Città della Pieve - Perugia - Italy

Tel. + 39 0578 20348 - Fax + 39 0578 226488

info@marchetti.eu - www.marchetti.eu