



ES Manual de montaje y uso
Torre móvil 4100 y 4200
Torre móvil plegable 4400-K2

DE Aufbau- und Verwendungsanleitung
Fahrgerüst 4100 und 4200
Klappgerüst 4400 - K2



EN 1004

760201

www.altrex.com

Relax. It's an Altrex.

altrex

Manual de montaje y uso

Núm. art. 760201
Versión 04/09
Reemplaza: versión 01/09

Copyright Altrex B.V. © '09

Todos los derechos reservados. Queda prohibido sin previa autorización de Altrex B.V. Zwolle la difusión, almacenamiento en un archivo automatizado de datos y publicación en cualquier forma o medio, ya sea electrónico o mecánico por fotocopias, grabaciones o cualquier otra manera de cualquier contenido de esta publicación. Esta publicación sólo se puede utilizar para productos Altrex.

Reservado el derecho a fallos de imprenta y erratas.

	Página
I Introducción	4
II General	4
II.I Uso	4
II.II Instrucciones adicionales para el uso de torres	5
II.III Lista de control	5
II.IV Inspección, cuidado y mantenimiento	6
II.V Desmontaje de la torre	6
II.VI Desplazamiento de la torre	6
II.VII Montaje y/o reparación de piezas de repuesto	7
II.VIII Condiciones de garantía	7
II.IX Montaje de los rodapiés	7
II.X Asegurar los bastidores	7
III Torre móvil 4100	8
III.I Tabla de configuración	8
III.II Método de montaje	8
IV Torre móvil 4200	10
IV.I Tabla de configuración	10
IV.II Método de montaje	10
V Torre móvil plegable 4400-K2	13
V.I Tabla de configuración	13
V.II Método de montaje	13
VI Diagrama de montaje de la torre móvil 4200	17
VII Lastre	18
VIII Componentes de la serie	19

I Introducción

Este manual es exclusivamente para usarlo con las configuraciones de torre móvil y torre plegable, a partir de ahora torre, tal y como se describen en este manual de montaje y uso, a partir de ahora manual.

Antes de empezar con el montaje de la torre debe leer atentamente este manual. La torre que desea usar debe montarse y usarse tal como indica este manual.

Todas las instrucciones de este manual se deben tomar al pie de la letra.

Si no se siguen las indicaciones de este manual pueden producirse accidentes. Altrex no se puede hacer responsable por daños como consecuencia de un montaje o uso que no sigan las instrucciones de este manual.

El encargado, el inspector y el usuario son responsables del correcto uso de la torre de acuerdo con este manual y deben asegurar que este manual esté presente en todo momento cuando se use la torre en el lugar de trabajo.

II General

Para las configuraciones estándar de las torres móviles le remitimos a la tabla incluida en este manual.

Las torres sólo se pueden montar, desmontar o modificar bajo la dirección de una persona autorizada y empleados que hayan recibido una formación adecuada y específica para el trabajo a realizar, sobre riesgos concretos y en el que se trate:

- la comprensión del montaje, desmontaje o plan de conversión de la torre en cuestión;
- el montaje, desmontaje o conversión de la torre de forma segura;
- normas de prevención de riesgos de caída de personas u objetos;
- normas de seguridad en el caso de cambios bruscos de las condiciones ambientales que puedan afectar la seguridad de las torres en cuestión;
- la carga admitida;
- cualquier otro riesgo que puedan conllevar las tareas antes nombradas de montaje, desmontaje y conversión.

Los responsables de dirigir las tareas y los empleados implicados en el trabajo deben tener acceso a una copia de este manual.

Sólo deben usarse para el montaje componentes originales Altrex.

La altura del primer peldaño debe ser como máximo de 40 cm. Si dicha altura es mayor debe instalarse un estribo o una plataforma en el primer peldaño.

Las configuraciones estándar para las torres Altrex cumplen con la Norma Europea EN1004, clase carga 3 (para resistencia y estabilidad) y EN1298 (para los manuales).

La normativa y legislaciones locales pueden comprender normas complementarias a este manual.

Para una protección extra del personal durante la construcción de la torre y si es posible y seguro hacerlo, se recomienda atarse a la fachada. No se permite atarse a la torre a no ser que la torre esté anclada a la fachada.

II.1 Uso

La torre Altrex 4000 es apta para la realización de tareas a altura.

Serie	Altura máx. plataforma	
	Interiores	Exteriores
4100	6.2 metros	6.2 metros
4200	12.2 metros	8.2 metros
4400-K2	3.8 metros	3.8 metros

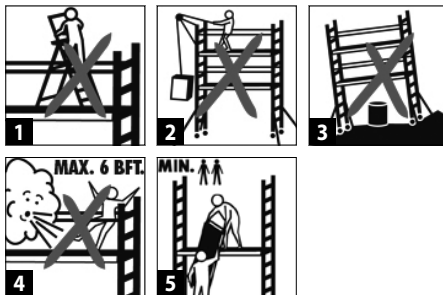
- La carga máxima por plataforma es 200 kg/m².
- La carga máxima en la torre (como unidad) es 750 kg.
- Cargas horizontales que excedan los 30 kg resultantes del trabajo a realizar desde la torre no están permitidas. Para cargas mayores es necesario anclar la torre a la fachada.
- La torre debe utilizarse sólo en superficies horizontales, lisas y sólidas.
- La torre no debe usarse con vientos superiores a 14 m/s (max. 6 Beaufort).
- No debe usarse la torre en caso de tormenta, nieve, escarcha, lluvia fuerte o rayos.
- No se permite el izado o suspensión de la torre.
- La torre no se debe usar como acceso a otras construcciones.

- Las configuraciones estándar no están calculadas con el uso de lonas y/o carteles de advertencia.
- Una torre no puede deslizarse o moverse bruscamente.

II.II Instrucciones adicionales para el uso de torres

- Cuando se trabaje con torres hay que llevar calzado de trabajo, guantes de trabajo y casco de seguridad.
- No trepe nunca por la parte exterior de la torre y no se ponga de pie en los tirantes diagonales ni horizontales.
- Nunca suba la altura de trabajo de la plataforma colocando escaleras, cajas, etc. (figura 1).
- No se puede aumentar de ninguna manera las medidas básicas de las plataformas.
- No se permite el uso de herramientas elevadoras en y sobre la torre (figura 2), esto puede afectar seriamente la estabilidad. El transporte de piezas de la torre y herramientas al suelo de trabajo se tiene que realizar sólo de forma manual, por ejemplo con una cuerda y un cubo.
- En superficies blandas utilice planchas especiales o perfiles en U debajo de las ruedas, figura 3.
- Hay que prestar especial atención a la carga de viento cuando se usa en lugares susceptibles al viento, por ejemplo en construcciones abiertas o en la esquina de un edificio. Cuando el viento tenga una fuerza de más de 14 m/s (max. 6 Beaufort) y siempre al final del día hay que llevar la torre a un lugar sin viento, figura 4.
- En los laterales de la torre estándar no se pueden sujetar plataformas de trabajo u otros objetos adicionales.
- No se puede colocar una pasarela entre la torre y un edificio.
- La torre puede estar a un 1% máximo de la plomada. Así que si hay una plomada de 4 metros la diferencia puede ser de tan sólo 4 cm.
- Tome las suficientes medidas contra las adversidades del tiempo que puedan afectar el trabajo seguro en la torre.
- Tome las medidas necesarias contra los factores del entorno que puedan afectar el trabajo seguro en la torre.
- Utilice pasamanos y respaldos donde la seguridad y la normativa lo exijan.
- No deje nunca la torre sin supervisión. Procure que las personas no autorizadas no tengan acceso a la torre.

- No se permite mezclar piezas de la torre de diferentes marcas / fabricantes.
- El lugar de trabajo alrededor de la torre tiene que demarcarse por medio de conos y/o cinta marcadora.
- Procure que siempre se pueda trabajar de forma segura en la torre.
- Se necesitan un mínimo de 2 personas para el correcto montaje/desmontaje de la torre, figura 5.
- Coloque el estabilizador si es preceptivo. Por debajo de los 2,5 m no es obligatorio, pero se recomienda para obras con grandes fuerzas horizontales



II.III Lista de control de la torre

Cuando se (re) utiliza una torre ya construida hay que controlar siempre:

1. que la torre sea la correcta para la tarea;
2. que el entorno directo donde se construya la torre posibilite un uso seguro;
3. que la torre se pueda utilizar todavía con seguridad;
4. que la calidad de la superficie de apoyo sea horizontal, lisa y con la suficiente capacidad de carga;
5. que los factores del entorno como puertas que se abren, toldos automáticos, cables aéreos de electricidad, tráfico y/o transeúntes etc no generen situaciones peligrosas;
6. que haya suficiente espacio libre para la construcción segura y uso de la torre;
7. que se dispone en el lugar de trabajo de todas las piezas necesarias y complementos de seguridad;
8. que no se utilicen piezas dañadas u otras piezas que no sean las prescritas;
9. que la torre se haya construido siguiendo el manual y conforme a la tabla de configuración;

10. que no se sobrepase la altura máxima de la estructura;
11. que se pueda trepar bien por la parte interior de la torre;
12. que las ruedas estén bien montadas, alineadas y con el freno actuando;
13. que las estructuras estén bien montadas y aseguradas;
14. que los tirantes diagonales y horizontales estén montados y asegurados en la posición correcta;
15. que los estabilizadores estén montados en la posición correcta;
16. que la torre sea perpendicular al suelo (comprobar con un nivel);
17. que la torre sea estable;
18. que las plataformas estén en la correcta posición y que el seguro contra viento esté colocado;
19. que existe una plataforma de descanso al menos cada 4 metros;
20. que la configuración de la torre se inspeccione periódicamente (consulte la pegatina de inspección);
21. que se hayan colocado y asegurado todos los pestillos de seguridad de la construcción.

II.IV Inspección, Cuidado y Mantenimiento

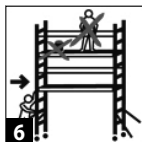
1. Los componentes de las torres se deben manejar y transportar con cuidado para evitar daños.
2. El almacenaje tiene que estar organizado de forma que sólo las piezas en buen estado estén disponibles para la construcción de la torre.
3. Compruebe que todas las partes móviles no estén sucias y funcionen correctamente.
4. Compruebe que todos los componentes no tengan daños. Los componentes dañados o incorrectos no se deben usar.
5. Los componentes dañados deben enviarse al fabricante para su inspección.
6. Las torres para uso profesional deben inspeccionarse cada año contra cualquier defecto por un experto.
7. La torre debe volverse a inspeccionar antes de su uso en el caso de sufrir alguna emergencia, como una tormenta, etc.

II.V Desmontaje de la torre

Para desmontar la torre deben seguirse las mismas instrucciones que para el montaje pero en orden inverso.

II.VI Desplazamiento de la torre

- Para desplazar la torre la altura debe reducirse hasta un máximo de 6,2 metros.
- Para el desplazamiento de la torre móvil hay que levantar los estabilizadores hasta un máximo de 10 cm.
- Los frenos de las ruedas se desbloquean pulsando el pedal de freno.



- Cuando se traslade la torre no se pueden encontrar personas y/o materiales en ella, figura 6.

- Antes de trasladar la torre hay que controlar si los factores del entorno como puertas abiertas, marquesinas, baches, toldos automáticos, cables eléctricos aéreos, tráfico y/o transeúntes etc no puedan llevar a situaciones peligrosas.
- Desplace la torre exclusivamente en dirección longitudinal o diagonal a mano sobre una base plana, horizontal y con la suficiente resistencia de carga. Tenga cuidado que la torre no se incline, podría volcar.
- Después del desplazamiento hay que bloquear los frenos de las ruedas presionando el pedal de freno.
- Después del desplazamiento hay que volver a alinear la torre horizontalmente con ayuda de un nivel.
- Vuelva a ajustar los estabilizadores alrededor para que vuelvan a hacer contacto con la base.

II.VII Montaje y/o reparación de piezas de repuesto

Las piezas de recambio de Altrex tienen que montarse en el correcto producto Altrex y de la misma forma que la pieza a sustituir. El montaje (sujeción) y/o reparación corren por propia cuenta y riesgo. Altrex no se hace responsable de cualquier daño provocado por un montaje y / o reparación equivocados. Contra pago se puede recurrir a Altrex para la reparación de su producto o en su caso para montar las piezas correspondientes.

II.VIII Condiciones de garantía

Este producto Altrex se ha diseñado, producido y puesto a prueba con el máximo cuidado. Si se utiliza este producto según las instrucciones y para su uso, la garantía es válida bajo las siguientes condiciones:

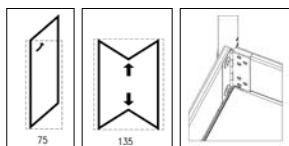
1. Altrex responde de la buena calidad del producto y de la calidad del material utilizado.
2. Resolveremos los fallos que entren dentro del periodo de garantía sustituyendo el componente con el fallo, el producto o enviando la pieza para su sustitución.
3. En cualquier caso no entran dentro de la garantía los fallos que aparezcan como consecuencia de:
 - a. El uso del producto contrario al uso original o a las disposiciones de uso.
 - b. Desgaste normal.
 - c. Cuando un cliente o un tercero haya(n) realizado un montaje o una reparación (salvo en el caso de que se manden las partes tal y como se menciona en la condición 2).
 - d. Normativa gubernamental modificada en relación con la naturaleza de la calidad de los materiales utilizados.
4. Hay que poner en conocimiento de Altrex inmediatamente todos los fallos que se encuentren en el momento de entrega. Si esto no ocurre, la garantía se anulará. Para poder acogerse a la garantía hay que facilitar la prueba de compra a Altrex o su distribuidor Altrex.
5. Hay que comunicar a Altrex o a su distribuidor Altrex cualquier fallo del producto lo más pronto posible y en cualquier caso en un plazo inferior a 14 días después de haberlo constatado.
 - a. Si se apela a las condiciones de garantía, Altrex

tiene que poder estudiar el producto en su centro de calidad. El cliente tiene que poner el producto a su disposición. Si se constata en la investigación que el producto se ha utilizado incorrectamente, se cargarán los gastos de investigación.

- b. Si el cliente desea que un instituto independiente realice la investigación los gastos correrán por su cuenta, si se constata en la investigación que el producto se ha utilizado incorrectamente. Los gastos de tal investigación también corren por cuenta del cliente, cuando Altrex previa tal investigación haya ofrecido reparar o sustituir el producto por su cuenta.

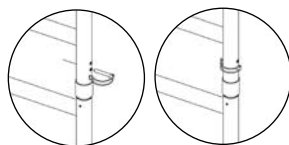
II.IX Montaje de los rodapiés

Monte los rodapiés siguiendo el esquema siguiente



II.X Asegurar los bastidores

Asegure los bastidores con los pernos de seguridad.



III Torre móvil 4100

III.I Tabla de configuración 4100

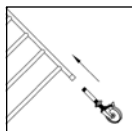
Altura plataforma (m)			2,20	4,20 ^{1,2}	6,20 ¹
Altura de trabajo (m)			4,20	6,20	8,20
Descripción	Cod. art.	peso (kg)			
Bastidor 75-28-7	303470	6,4	2	4	6
Bastidor barandilla 75-50-2	303420	2,6	2	2	2
Brazo rueda + rueda Ø 200 mm	511220	3,3	4	4	4
Plataforma 2,45 m con trampilla (madera)	305110	18,3	1	1	2
Tirante diagonal 245-28-16	304316	2,4	2	4	6
Tirante horizontal 245-6	304306	2,2	6	6	10
Estabilizador triangular Standard Serie 4000	305662	7,3	0	4	4
Rodapié 0,75 x 2,45 m	305570	13,8	1	1	1
Peso total (kg) incluyendo las plataformas de madera			81,3	128,1	172,8

¹⁾ Si la torre se usa de forma que esté arriostrada a una pared sólo son necesarios 2 estabilizadores en la parte exterior.

²⁾ Se necesita una plataforma adicional para el montaje de esta configuración.

III.II Método de montaje de la torre móvil 4100

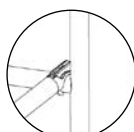
1. Coloque las ruedas en el bastidor base.



2. Utilice 2 tirantes horizontales para conectar los bastidores. Monte los tirantes horizontales desde el interior hacia el exterior o por encima del 1º peldaño de los bastidores.

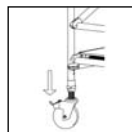


3. Luego coloque 2 tirantes diagonales en cruz entre el 2º y el 6º peldaño de los bastidores, uno a la derecha y el otro a la izquierda. Coloque la plataforma con trampilla en el primer peldaño del bastidor base.



Alinee las ruedas de forma que queden hacia el exterior de la torre. Frene las ruedas pulsando la

palanca de freno. Ajuste la base para que quede horizontal en ambas direcciones con la ayuda de un nivel de burbuja.

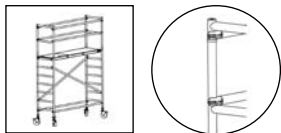


Para configuraciones con altura de plataforma 2,2 metros siga los pasos 4, 5 y 6.

4. Súbase a la plataforma y coloque los 2 bastidores barandilla en la base de la torre móvil. Asegure los bastidores barandilla con los pestillos de seguridad. Luego monte los tirantes de protección de rodilla desde el interior hacia el exterior y por encima del travesaño del bastidor barandilla.



5. Recolecte la plataforma con trampilla en el 7º peldaño de la base. Suba a través de la trampilla de la plataforma y siéntese, monte los dos tirantes horizontales desde el interior.



6. Monte el rodapié. Véase II.IX.

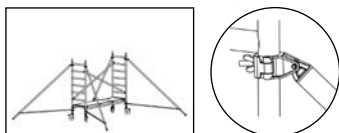


La torre móvil está lista para su uso a una altura de plataforma de 2,2 metros.

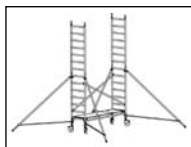
Montaje adicional de bastidores de 7 peldaños para una altura de plataforma de 4,2 metros.

7. Monte el conjunto base tal como se describe en el punto 3. Monte los 4 estabilizadores en las esquinas de la torre con un ángulo aproximado de 120° con el eje longitudinal de la torre.

Monte las abrazaderas superiores de los estabilizadores debajo del 7º peldaño del bastidor. Asegúrese que cada estabilizador esté en contacto con el suelo, en una superficie suficientemente sólida y apriete las abrazaderas. Coloque el brazo del estabilizador aproximadamente horizontal, verifique el ángulo de 120° y apriete el conjunto.

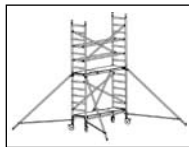


8. Sitúese en la plataforma y monte dos bastidores de 7 peldaños en la base de la torre móvil. Asegure los bastidores con los pasadores de seguridad.



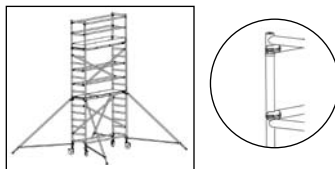
9. Luego monte dos tirantes diagonal en cruz entre el 2º y el 6º peldaño del bastidor, uno a la izquierda y el otro a la derecha. Coloque la plataforma con trampilla en el 7º peldaño. Suba a través de la trampilla de la plataforma y siéntese en la plataforma y coloque 4 tirantes

horizontales, 2 a cada lado, en el 2º y 4º peldaño por encima de la plataforma.



10. Para el montaje de los bastidores barandilla y el rodapié siga de nuevo los pasos 4, 5, y 6.

11. La plataforma extra puede desmontarse antes de usar la torre!

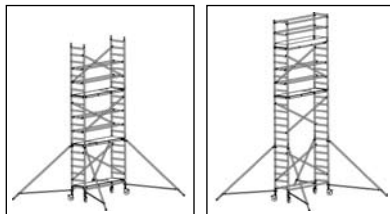


La torre está lista para su uso.

Montaje adicional de bastidores de 7 peldaños para una altura de plataforma de 6,2 metros.

Se necesitan 2 plataformas con trampilla. Si fuese necesario utilice una cuerda para elevar los componentes.

12. Repita los pasos 8 y 9. Monte la barandilla siguiendo los pasos 4, 5 y 6.



La torre 4100 está lista para su uso.

IV Torre móvil 4200

IV.I Tabla de configuración 4200

1/2 cada 2 metros 1 plataforma de descanso

				2.20	4.20 ¹²	6.20 ¹	8.20 ¹²	10.20	12.20 ¹²
Altura de Plataforma (m)				2.20	4.20 ¹²	6.20 ¹	8.20 ¹²	10.20	12.20 ¹²
Altura de Trabajo (m)				4.20	6.20	8.20	10.20	12.20	14.20
1.35 x 2.45 m	Descripción	cod. art.	peso (kg)						
	Bastidor 135-28-7	303370	9,1	2	4	6	8	10	12
	Bastidor barandilla 135-50-2	303320	3,4	2	2	2	2	2	2
	Brazo rueda + rueda Ø 200 mm	511220	3,3	4	4	4	4	4	4
	Plataforma 2.45 m con trampilla (madera)	305110	18,3	1	1	1	1	1	1
	Plataforma 2.45 m sin trampilla (madera)	305120	17,8	1	2	3	4	5	6
	Tirante Diagonal 245-28-16	304316	2,4	4	8	12	16	20	24
	Tirante Horizontal 245-6	304306	2,2	6	6	10	10	14	14
	Estabilizador triangular standard Serie 4000	305662	7,3	0	4	4	4	4	4
	Rodapié 1.35 x 2.45 m	305585	14,9	1	1	1	1	1	1
Peso total (kg) incluyendo las plataformas de madera				112,0	172,2	226,6	272,2	326,6	372,2

Para el lastre requerido, véase VII

¹⁾ Si la torre se usa de forma que esté arriostrada a una pared sólo son necesarios 2 estabilizadores en la parte exterior.

²⁾ Se necesitan 2 tirantes horizontales extra para el montaje.

2/4 cada 4 metros 2 plataformas

				2.20	4.20 ¹²	6.20 ¹	8.20 ¹²	10.20 ¹	12.20 ¹²
Altura plataforma (m)				2.20	4.20 ¹²	6.20 ¹	8.20 ¹²	10.20 ¹	12.20 ¹²
Altura trabajo (m)				4.20	6.20	8.20	10.20	12.20	14.20
1.35 x 2.45 m	Descripción	Cod. art.	peso (kg)						
	Bastidor 135-28-7	303370	9,1	2	4	6	8	10	12
	Bastidor barandilla 135-50-2	303320	3,4	2	2	2	2	2	2
	Brazo rueda + rueda Ø 200 mm	511220	3,3	4	4	4	4	4	4
	Plataforma 2.45 m con trampilla (madera)	305110	18,3	1	1	2	2	3	3
	Plataforma 2.45 m sin trampilla (madera)	305120	17,8	1	1	2	2	3	3
	Tirante diagonal 245-28-16	304316	2,4	4	8	12	16	20	24
	Tirante horizontal 245-6	304306	2,2	6	6	10	10	14	14
	Estabilizador triangular standard serie 4000	305662	7,3	0	4	4	4	4	4
	Rodapié 1.35 x 2.45 m	305585	14,9	1	1	1	1	1	1
Peso total (kg) incluyendo las plataformas de madera				112,0	154,4	227,1	254,9	327,6	355,4

Para el lastre requerido, véase VII

¹⁾ Si la torre se usa de forma que esté arriostrada a una pared sólo son necesarios 2 estabilizadores en la parte exterior.

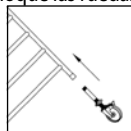
²⁾ Se necesitan 2 tirantes horizontales extra para el montaje.

IV.II Método de montaje de la torre móvil 4200

La torre 4200 puede ser usada con dos configuraciones distintas.

- 1/2: Cada dos metros una plataforma sin trampilla, al trasbolillo, una a cada lado de la torre.
- 2/4: Dos plataformas cada dos metros y al menos una con trampilla.

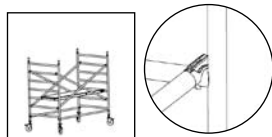
1. Coloque las ruedas en el bastidor base.



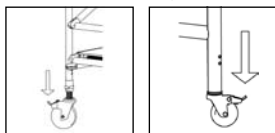
2. Utilice 2 tirantes horizontales para conectar los bastidores. Monte los tirantes horizontales desde el interior hacia el exterior o por encima del 1º peloño de los bastidores.



3. Luego monte dos tirantes diagonal en una lateral de la torre, en cruz, entre el 2º y el 6º peldaño del bastidor. Coloque una plataforma sin trampilla en el 3º peldaño de la base en el lateral de los tirantes diagonal. Monte dos tirantes diagonal en el otro lateral de la base, en cruz entre el 2º y el 6º peldaño.

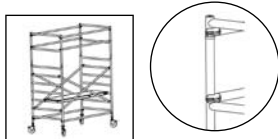


4. Alinee las ruedas hacia el exterior. Bloquee las ruedas con los frenos pulsando la palanca. Luego ajuste la base horizontalmente en ambas direcciones con la ayuda de un nivel de burbuja.



Para una torre con una altura de plataforma de 2,2 metros siga los pasos del 5 hasta el 8.

5. Sitúese en la plataforma y monte 2 bastidores barandilla a la base de la torre. Asegure las bastidores barandilla con los pestillos de seguridad. A continuación monte los tirantes horizontales en el bastidor barandilla desde el interior hacia el exterior.



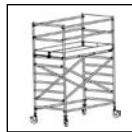
6. Coloque la plataforma con trampilla en el 7º peldaño de la base.



7. Mueva la plataforma inferior sin trampilla hasta el 7º peldaño.



8. Monte el rodapié según II.IX.

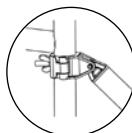
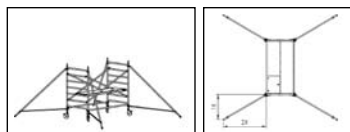


La torre móvil está lista para su uso con una altura de plataforma de 2,2 metros.

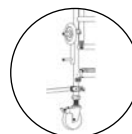
Montaje adicional para altura de plataforma de 4,2 metros siga los pasos de 10 al 14, desde el paso 4

9. Monte los 4 estabilizadores en las esquinas de la torren en un ángulo aproximado de 120º con el eje longitudinal de la torre. Monte las mordazas superiores del estabilizador bajo el 7º peldaño del bastidor base.

Asegúrese que la punta final de cada estabilizador esté en contacto con el suelo, de forma sólida. Coloque el brazo inferior del estabilizador aproximadamente en posición horizontal y asegure los estabilizadores, verifique el ángulo de 120º.



10. Si fueran necesarios (véase la tabla de lastre en VII) monte los soportes de lastre en las 4 esquinas del bastidor base.

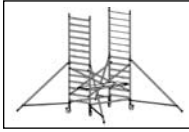


Soporte lastre art. 415277

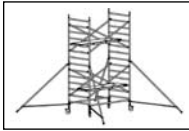
Lastre 5kg art. 415271

11. Sitúese en la plataforma y monte dos bastidores de 7 peldaños en la base de la torre.

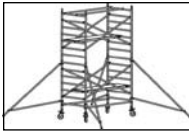
Asegure los bastidores mediante los pestillos de seguridad.



12. Luego monte dos tirantes diagonal en cruz entre el 2º y el 6º peldaño en ambos lados de los bastidores que acaba de montar. Monte otra plataforma en el 3º peldaño del bastidor superior, escalonada respecto a la plataforma inferior.



13. Siéntese en la plataforma superior y monte los dos tirantes horizontales a modo de barandilla en el 4º peldaño por encima de la plataforma.

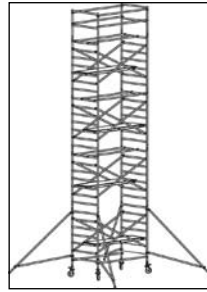


Repita los pasos 11, 12 y 13 hasta conseguir la altura deseada de plataforma de 6,2 metros, 8,2 metros, 10,2 metros o 12,2 metros. Luego siga los pasos del 5 al 8 para colocar la barandilla superior y continúe con el paso 15 para preparar la torre para el uso.

14. Las plataformas en este momento están colocadas para un montaje seguro.

La torre puede usarse en dos configuraciones, 1 plataforma escalonada cada 2 metros (configuración 1/2) o dos plataformas una al lado de otra cada 4 metros (configuración 2/4). Las plataformas intermedias y los tirantes horizontales como barandilla deben desplazarse antes de usar la torre.

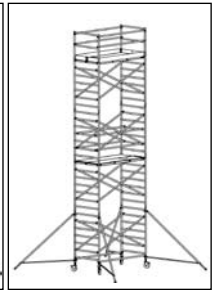
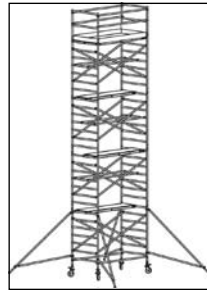
Para el ajuste de las plataformas con las diferentes configuraciones siga los diagramas para el orden de montaje según VI.



15. Ahora la torre está lista para su uso.

Configuración 1/2

Configuración 2/4



V Torre plegable 4400-K2

V.I Tabla configuración 4400-K2

			1.00	1.80	3.50 ¹²	3.80 ¹²
Altura Plataforma (m)			1.00	1.80	3.50 ¹²	3.80 ¹²
Altura trabajo (m)			3.00	3.80	5.50	5.80
0,75 x 2,45 m	Descripción	Cod. art.	Peso (kg)			
	Torre plegable K2 completa	324490	30,0	1	0	0
	Unidad plegable 6 peldaños K2	324400	13,0	0	1	2
	Tubos de unión 4	324501	0,8	0	1	2
	Bastidor 75-28-7	303470	6,4	0	0	0
	Bastidor barandilla 75-50-2	303420	2,6	0	2	2
	Plataforma 1,85 m con trampilla (madera)	305010	14,0	0	1	1
	Juego ruedas Ø 125 mm freno doble (4 x)	324512	5,0	0	1	1
	Tirante diagonal 185-28-21	304321	2,0	0	1	2
	Tirante horizontal 185-4	304304	1,8	0	5	5
	Estabilizador triangular estandar serie 4000	305662	7,3	0	0	4
Rodapié 0,75 x 1,85 m	305565	7,6	0	1	1	
Peso total (kg) incluyendo las plataformas de madera			30,0	56,6	101,0	100,8

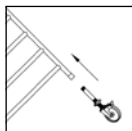
¹⁾ Si la torre se usa de forma que esté arriostrada a una pared sólo son necesarios 2 estabilizadores en la parte exterior.

²⁾ Se necesita una plataforma adicional para el montaje de esta configuración.

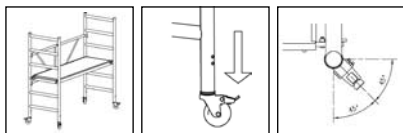
VI.II Método de montaje de la torre plegable 4400-K2

Para la plataforma a una altura de 1 metro siga los pasos del 1 al 3.

1. Coloque las ruedas en la base plegable de 6 peldaños.



2. Despliegue la base de 6 peldaños.
3. Coloque la plataforma sin trampilla en el tercer peldaño.



Alinee las ruedas de forma que miren hacia el exterior y frénelas.

La torre está lista para su uso con la plataforma a una altura de 1 metro.

Para la plataforma a una altura de 1,8 metros, siga los pasos del 4 al 8. Primero fije los tubos de unión.

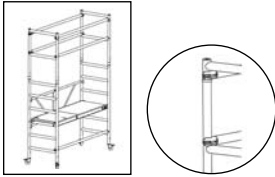
4. Primero es necesario que la base esté montada según los pasos del 1 al 3. Coloque la plataforma con trampilla en el 3º peldaño. En la parte abierta de la torre, monte 1 tirante horizontal encima del 1º peldaño.



5. Súbase a la plataforma y monte los dos bastidores barandilla encima de la base. Asegure los bastidores barandilla con los pestillos de seguridad.



6. Monte 4 tirantes horizontales desde el interior hacia el exterior, cerca de las uniones del bastidor.



7. Consecuentemente posicione la plataforma con trampilla en el 6º peldaño. Luego monte el tirante diagonal entre el 1º y el 5º peldaño.



Monte el rodapié según II.X.

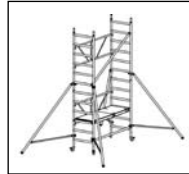
La torre está lista para su uso, con una altura de plataforma de 1,8 metros.

Para la plataforma a una altura de 3,5 metros siga los pasos del 8 al 13.

8. Monte la torre siguiendo los pasos descritos del 1 al 4. Monte la unidad de 6 peldaños encima de la torre base y monte un tirante diagonal entre el 1º y el 5º peldaño del segundo bastidor plegable, en el parte abierta. Asegure el segundo bastidor con los pestillos de seguridad. Véase II.X.



9. Luego monte 4 estabilizadores en las esquinas de la torre móvil, a un ángulo aproximado de 120º con el eje longitudinal de la torre. Asegúrese que la parte baja del estabilizador esté en contacto con el suelo y que este sea suficientemente sólido y estable. Coloque el brazo inferior del estabilizador aproximadamente horizontal, asegure las abrazaderas de los estabilizadores y verifique que forman un ángulo de 120º.



10. Reposicione la plataforma con trampilla en el 6º peldaño de la unidad plegable base. Luego monte un tirante diagonal entre el 1º y el 5º peldaño de la base en la parte abierta.



11. Monte dos bastidores barandilla en la parte superior de la unidad superior y asegúrela con los pestillos de seguridad. Coloque una plataforma con trampilla en el 6º peldaño de bastidor superior.



12. Siéntese en la plataforma con trampilla y monte los tirantes horizontales desde el interior en los bastidores barandilla.



13. Monte el rodapié en la plataforma superior según II.IX.



La torre está lista para su uso con una altura de plataforma de 3,5 metros.

Para una plataforma a una altura de 3,8 metros siga los pasos del 14 al 20.

14. Monte la torre como describen los pasos 1 al 4



15. Monte dos bastidores de 7 peldaños en la parte superior de la base. Monte dos tirantes diagonales en cruz entre los bastidores, entre el 2º y el 6º peldaño.



16. Luego monte los 4 estabilizadores en las esquinas de la torre con un ángulo aproximado de 120º con el eje longitudinal de la torre. Asegúrese que todas las punta de los estabilizadores estén en contacto con el suelo. Coloque el brazo del estabilizador aproximadamente horizontal, asegure las abrazaderas de los estabilizadores y verifique el ángulo de 120º.



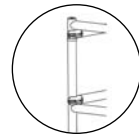
17. Coloque la plataforma con trampilla en el 6º peldaño de la base. Esta plataforma servirá como plataforma auxiliar.



18. Súbase a la plataforma auxiliar, monte los bastidores barandilla y luego la plataforma de trabajo en el 7º peldaño de los bastidores superiores.



19. Siéntese en la plataforma con trampilla y monte los tirantes horizontales desde en interior en los puntos de unión de los bastidores barandilla.



20. Monte el rodapié según II.IX. La plataforma auxiliar puede quitarse



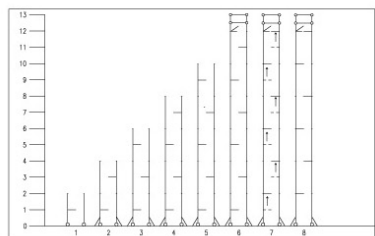
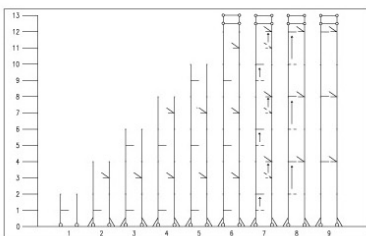
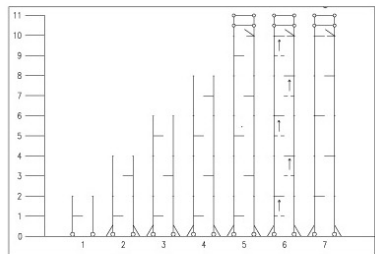
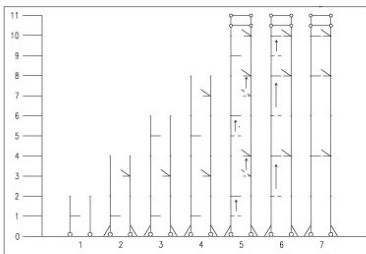
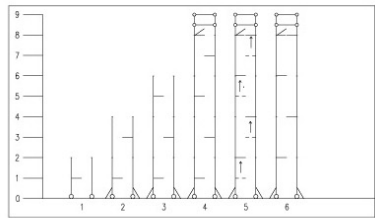
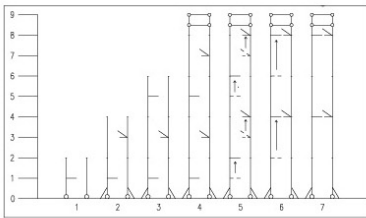
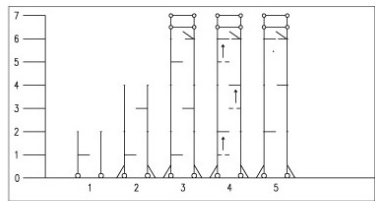
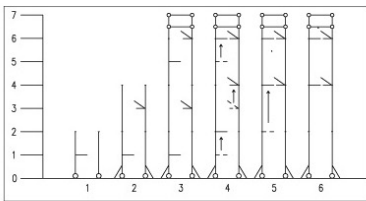
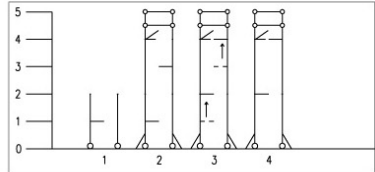
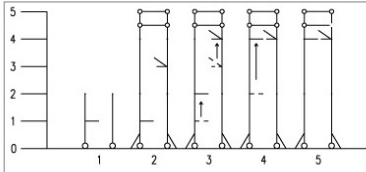
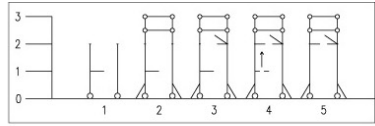
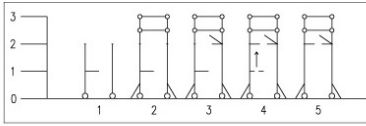
La torre está lista para su uso con una altura de plataforma de 3,8 metros.

VI Diagrama de montaje de la torre móvil 4200

2/4 (2 plataformas cada 4 metros)

1/2 (1 plataforma cada 2 metros, escalonadas)

GENERAL



VII Lastre

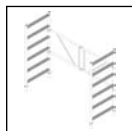
En ciertas ocasiones la torre debe estar provista de lastre. La siguiente tabla de lastre indica en que situaciones es necesario su uso. La cantidad correcta de discos de contrapeso, código de artículo 415271, se fija en los primeros peldaños del bastidor base mediante el soporte de contrapesos, código de artículo 415277.

Para la torre móvil 4100 no se necesita lastre para una altura de plataforma de hasta 6,2 metros

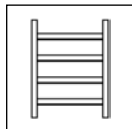
RS 4200			
Número de contrapeso de 5 kg por rueda			
	Altura plataforma (metros)	INTERIORES	EXTERIORES
		Madera	Madera
		2,45	2,45
Configuración 1/4	2.2	0	0
	4.2	0	0
	6.2	0	0
	8.2	0	1
	10.2	0	NA
	12.2	0	NA
Configuración 2/4	2.2	0	0
	4.2	0	0
	6.2	0	0
	8.2	0	2
	10.2	0	NA
	12.2	0	NA
1/2	1 plataforma cada 2 metros escalonadas		
2/4	2 plataformas cada 4 metros, cerradas		
NA	No es aplicable		
X	Número de contrapeso(s) por rueda		
Soporte contrapeso	Item no.	415277	
Contrapeso 5kg	Item no.	415271	

Para la torre móvil plegable 4400-K2 no es necesario contrapeso hasta los 3,8 metros

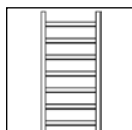
VIII Componentes de la serie 4000:



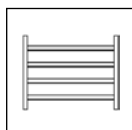
Base plegable 75-28-06 324400



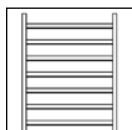
Bastidor 1m 75-28-4 303440



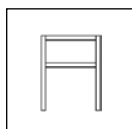
Bastidor 2m 75-28-7 303470



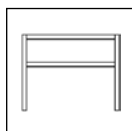
Bastidor 1m 135-28-4 303340



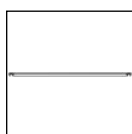
Bastidor 2m 135-28-7 303370



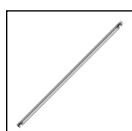
Bastidor barandilla 75-50-2 303420



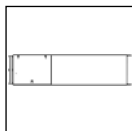
Bastidor barandilla 135-50-2 303320



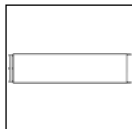
Tirante horizontal (barandilla)
185-28-4 304304
245-28-6 304306



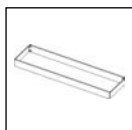
Tirante diagonal
185-28-21 304321
245-28-16 304316



Plataforma con trampilla madera
185 305010
245 305110



Plataforma sin trampilla madera
185 305020
245 305120



Rodapié
75 x 185 305565
75 x 245 305570
245 x 135 305585



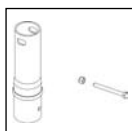
Estabilizador estándar 305662



Rueda ø 125 mm 322010



Rueda + brazo ø 200 mm 511220



Tubos de unión 324501



Soporte contrapeso 415277



Contrapeso 5 kg 415271



Altrex B.V.
P.O. Box 30160
8003 CD Zwolle
The Netherlands
www.altrex.com

760201-P042009-M042009 reemplaza 01/2009

Relax. It's an Altrex.

