

Andamios de Aluminio

4400-4450



Guía de usuario

INTRODUCCION

Por favor, lea esta guía detenidamente.

Tenga en cuenta que los esquemas son sólo para fines ilustrativos

Este tipo de andamio proporciona soluciones de acceso en interiores y al aire libre donde se requiere una plataforma estable y segura.

Ideal para trabajos de mantenimiento y de instalación o acceso a corto plazo. Los andamios dan gran versatilidad que proporcionan una plataforma de trabajo sólida para una variedad de alturas.

Esta guía proporciona las instrucciones paso a paso para asegurar un sistema de montaje de forma fácil y segura.

La ley requiere que el personal que monte los andamios debe ser competente. Cualquier persona que monte, desmonte o altere los andamios, deberá tener una copia de esta guía.

CUMPLIMIENTOS

El andamio de fibra 4600 ha sido probado y certificado según la norma europea EN1004:2004 Clase 3.

PREPARACION Y CONTROL

Inspeccione el equipo antes de usarlo para asegurarse de que no está dañado y que funciona correctamente. No se deberá usar, si comprueba que hay algún componente dañado o incorrecto.

- Compruebe que todos los componentes están en su sitio, en buen estado y que funcionan correctamente (con referencia a la lista de verificación y el control de seguridad). Los productos dañados o incorrectos no deberán ser usados.
- Compruebe que el suelo donde se construirá y se moverá el andamio, es capaz de soportarlo.
- La máxima carga de seguridad es de 275 kg en cada plataforma, distribuido de forma uniforme hasta un máximo de 950 kg incluyendo el propio peso del andamio.
- Para acceder a los andamios siempre se deberá hacer por el interior usando la construcción en escalera durante el montaje y el uso.
- Se recomienda que los andamios se aten a una estructura sólida cuando dejan de ser usados.
- Los brazos ajustables deben utilizarse para nivelar y no para ganar altura adicional.

EQUIPOS DE ELEVACION

- Los componentes del andamio se deben ascender utilizando un material de elevación fiable, con un nudo fiable de sujeción, para garantizar la seguridad y siempre ascender dentro de la huella del andamio.
- Los andamios no deben ser levantados con una grúa u otro dispositivo de suspensión.

ESTABILIZADORES

- Los estabilizadores siempre deberán estar provistos cuando se especifica.
- Las *tablas de cantidades* muestran los estabilizadores recomendados. En circunstancias donde hay una distancia restringida con respecto al suelo para los estabilizadores, contacte con su proveedor para que le aconseje.

MOVIMIENTO

- Los andamios deberán desplazarse de forma manual, y sólo desde la base.
- Cuando mueva el andamio, tenga en cuenta los aparatos eléctricos, además de los cables o las partes móviles de máquinas.
- No deberá haber ninguna persona ni material encima del andamio cuando se desplace de un lado al otro.
- Se deberá prestar mucha atención cuando las ruedas del andamio estén en suelo rugoso, abrupto o en desnivel. Asegúrese que funciona el freno de las ruedas. Si los estabilizadores están colocados, deberán estar 25 mm por encima del suelo para evitar obstáculos.
- La altura total del andamio, cuando se está moviendo, no deberá exceder de 2,5 veces las dimensiones mínimas de la base, o los 4 metros de altura total.
- Antes de usarlo, compruebe que el andamio está correctamente montado y completo.
- Cada vez que mueva el andamio, use un nivelador para comprobar la verticalidad del mismo y coloque los brazos ajustables como se requiere.
- No mueva el andamio con vientos superiores a 7,7 m por segundo.

DURANTE SU USO

Tenga cuidado con los fuertes vientos. Recomendamos que con vientos superiores a 7,7 metros por segundo, deje de trabajar en el andamio y no intente moverlo. Si el viento empieza a ser una brisa importante, a 11,3 metros por segundo, ate el andamio a una estructura rígida. Si el viento es como si llegara un vendaval, por encima de los 18 metros por segundo, el andamio deberá ser desmontado.

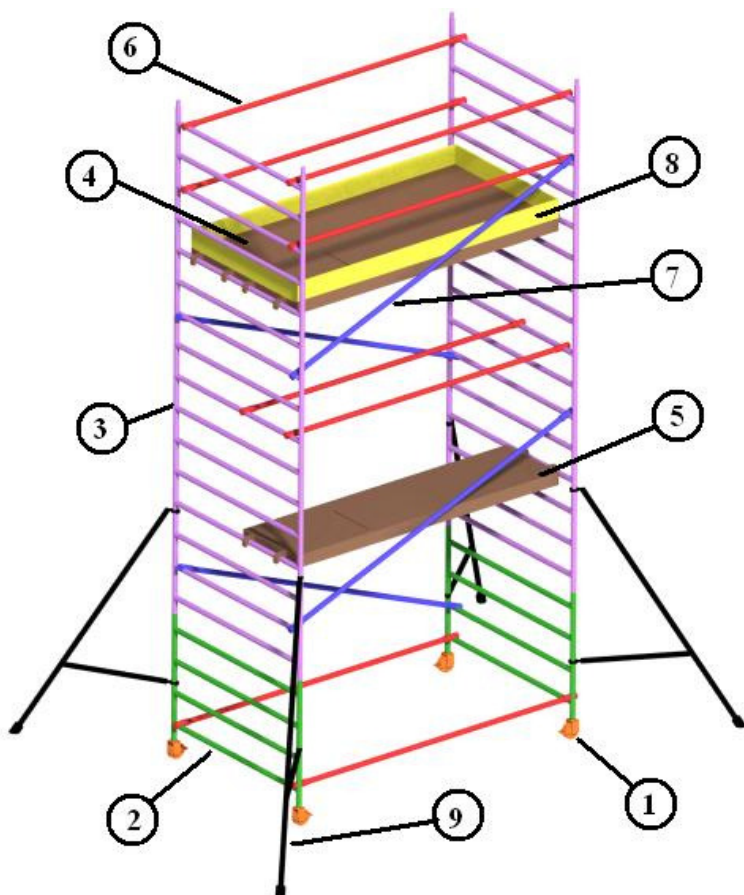
DESCRIPCIÓN DEL AIRE	EFEITOS	ESCALA BEAUFORT	VELOCIDAD (M/S)
Brisa media	Levanta el polvo y el papel	4	4-6
Brisa fuerte	Grandes ramas en movimiento, silba.	6	11-14
Vendaval	Caminar es difícil	8	17-21

- Tenga cuidado con los edificios de composición abierta, que pueden causar efecto embudo.
 - No abuse del equipo. Los componentes rotos o en mal estado no deben ser usados.
 - El subir y bajar los componentes, herramientas, y/o materiales con cuerda debería llevarse a cabo en la parte inferior.
 - Los andamios son plataformas de trabajo y no deben ser usados como un medio de acceso o salida a otras estructuras.
 - Tenga cuidado con las fuerzas horizontales (ej. Herramientas eléctricas) las cuales pueden generar inestabilidad.
- Máxima fuerza horizontal es de 20 kg.**
- Los andamios móviles no están diseñados para ser suspendidos (por favor, consulte a su proveedor para que le aconseje.)
 - No use cajas, escaleras de tijera ni otros objetos en la plataforma para ganar altura extra.

MANTENIMIENTO-ALMACENAJE-TRANSPORTE

- Todos los componentes y sus partes deben ser regularmente inspeccionados para identificar daños, en concreto las uniones. Los componentes o en mal estado deberán ser sustituidas.
- La garra del tirante, el clip de enclavamiento del bastidor, los cerramientos de las trampillas y los de las plataformas deben ser constantemente revisados para asegurarnos que cierran correctamente.
- Los componentes deben estar almacenados con el debido cuidado para prevenir golpes.
- Asegúrese de que los componentes no están dañados por excesiva fuerza de los flejes cuando los transportamos.

COMPONENTES



ANDAMIO 4400 (1.45x2.5m)												
Altura de plataforma	1. Ruedas + Patas ajustables	2. Bastidor 4 peldaños	3. Bastidor 8 peldaños	4. Plataformas fijas	5. Plataformas con trampilla	6. Tirantes horizontales	7. Tirantes diagonales	8. Rodapié lateral	8. Rodapié frontal	9. Estabilizador pequeño	9. Estabilizador mediano	9. Estabilizador grande
2.2	4	2	2	1	1	6	2	2	2	-	-	-
4.2	4	2	4	1	2	10	4	2	2	4	-	-
6.2	4	2	6	1	2	10	6	2	2	-	4	-
8.2	4	2	8	1	3	14	8	2	2	-	-	4
10.2	4	2	10	1	3	14	10	2	2	-	4	-
12.2	4	2	12	1	4	18	12	2	2	-	4	-
ANDAMIO 4450 (0.85x2.5m)												
Altura	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	8.	9.	9.	9.
2.2	4	2	2	-	1	6	2	2	2	4	-	-
4.2	4	2	4	-	2	10	4	2	2	4	-	-
6.2	4	2	6	-	2	10	6	2	2	-	4	-
8.2	4	2	8	-	3	14	8	2	2	-	-	4
10.2	4	2	10	-	3	14	10	2	2	-	-	4
12.2	4	2	12	-	4	18	12	2	2	-	-	4

CARGAS MAXIMAS DE TRABAJO SEGURAS

- La carga máxima de seguridad en cada plataforma (el peso de los usuarios + las herramientas + material) es de 275 kg.
- La carga máxima de seguridad del andamio (el peso de los usuarios + las herramientas + material) para completar el andamio es de 950 kg menos el mismo peso del andamio.
- La carga máxima de seguridad en la plataforma del andamio (275 Kg) debe ser distribuida por encima de las mismas.

	SERIE 4450 (0.85X2.5m)					
Altura de trabajo (m)	4.2	6.2	8.2	10.2	12.2	14.2
Altura plataforma (m)	2.2	4.2	6.2	8.2	10.2	12.2
Peso del andamio (Kg)	117	171	238	306	360	414
Carga máxima (Kg)	833	779	712	644	590	536

	SERIE 4400 (1.45X2.5m)					
Altura de trabajo (m)	4.2	6.2	8.2	10.2	12.2	14.2
Altura plataforma (m)	2.2	4.2	6.2	8.2	10.2	12.2
Peso del andamio (Kg)	123	206	278	352	397	456
Carga máxima (Kg)	827	744	672	598	553	494

IMPORTANTE

- La carga máxima de seguridad del andamio, es la carga total de los usuarios, el material y las herramientas.
- Donde hay sólo 1 plataforma en un andamio, la carga máxima de seguridad está limitada a 275 Kg.

PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE Y DESMONTAJE

CUANDO MONTAMOS UN ANDAMIO DE ALUMINIO:

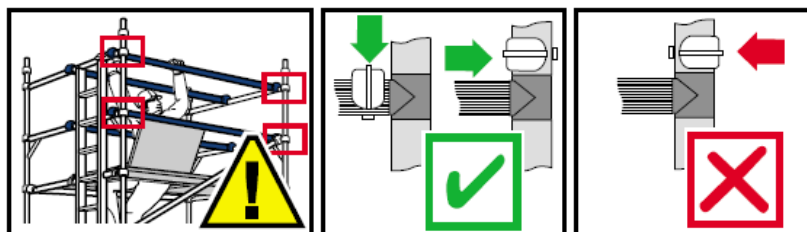
- Se recomienda montar el andamio por lo menos por 2 personas.
- Se colocarán las barandillas antes de subir a la plataforma.
- Las plataformas donde se trabaje deben llevar rodapiés y doble barandillas a ambos lados del andamio.
- Las barandillas deben estar 4 peldaños (1 m) por encima de la plataforma. Salvo en las plataformas desde donde se efectúa el trabajo que debe llevar otra adicional en el segundo peldaño por encima de la plataforma (0.5 m).
- Siempre inicie la construcción del andamio con el bastidor de menor altura en la base del andamio. Primero el bastidor de 4 peldaños (1m), seguido de los bastidores de 8 peldaños (2m)

PARA DESMONTAR UN ANDAMIO DE ALUMINIO

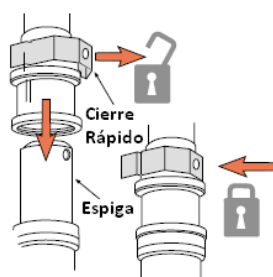
- Quite los rodapiés y bájelos del andamio.
- Desenganche el clip del tirante barandilla más lejano del andamio e inmediatamente vaya a la posición más protegida de la plataforma (en la trampilla, apoyado en la escalera) y desenganche el otro lado del tirante.
- Quite las plataformas superiores desde los niveles más bajos.
- Pásele los componentes desmontados a un compañero.

LISTA DE CONTROL DE SEGURIDAD

- Asegúrese que todos los bloqueos de los tirantes funcionan correctamente antes del montaje.
- Inspeccione los componentes antes del montaje
- Inspeccione el andamio para usarlo después de moverlo
- Andamio recto y nivelado
- Ruedas bloqueadas y patas correctamente ajustadas
- Tirantes diagonales encajados
- Estabilizadores encajados tal como se especifica
- Plataformas colocadas correctamente
- Rodapiés localizados en las plataformas de trabajo
- Compruebe que las barandillas están colocadas correctamente. Vea la ilustración.



- Compruebe que los clips de los bastidores están encajados. Vea la ilustración a continuación.



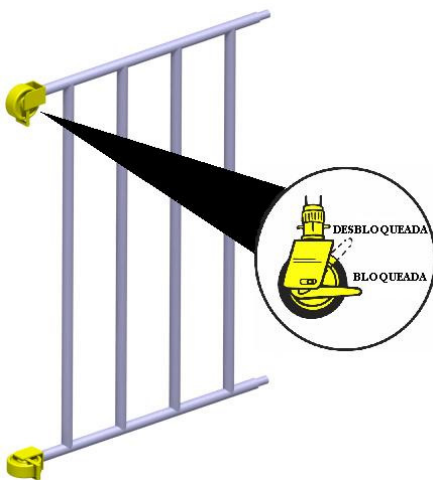
Compruebe siempre la lista de control antes de usarlo.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

Siempre inicie la construcción de los andamios con el bastidor de 2 peldaños en la base del andamio.

Se recomienda que dos personas construyan el andamio. Por encima de 4 metros, es necesario que al menos dos personas trabajen en el andamio al mismo tiempo. Sólo suba al andamio por el interior.

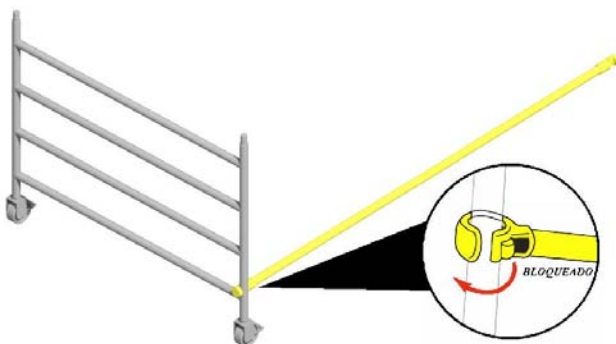
Paso 1



Encaje la rueda en la pata ajustable. Inserte las dos patas ajustables en el bastidor.

Si no es necesario mover el andamio, se pueden sustituir las ruedas por pies, que proporcionan una aún mayor estabilidad.

Paso 2



Encaje el tirante horizontal (rojo) en la parte vertical del bastidor base, justo por encima del peldaño más bajo, con la garra hacia el exterior.

Apoye el otro extremo del tirante en el suelo, el bastidor será ahora auto soportable.

Nota: todos los gatillos de bloqueo de las garras deben estar abiertos antes de encajarlos.

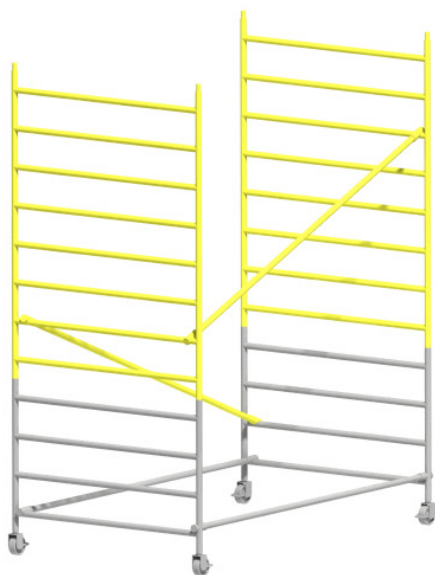
Paso 3



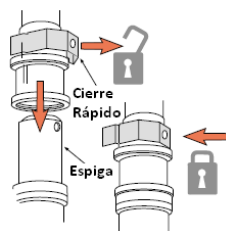
Coloque el otro bastidor de 4 peldaños como se muestra y encaje el otro extremo del tirante horizontal en la barra vertical, justo por encima del peldaño más bajo.

Encaje el segundo tirante horizontal entre los peldaños más bajos, en el otro lado de los bastidores para escuadrar el andamio.

Paso 4



Coloque dos bastidores adicionales y compruebe que los clips del bastidor están encajados.

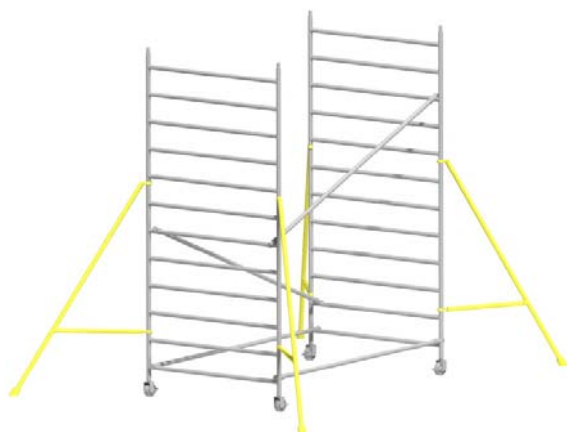


Encaje 2 tirantes diagonales como se muestra en la figura, entre el 2º y 6º peldaño, y entre el 6º y 10º peldaño.

Es en este punto donde se debe nivelar el andamio a través de las patas ajustables.

IMPORTANTE: sólo use las patas ajustables para nivelar el andamio y no para ganar más altura.

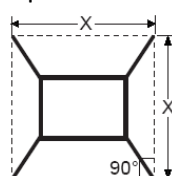
Paso 5



Coloque los estabilizadores.

Para lograr una mayor estabilidad se pueden colocar estabilizadores superiores a los recomendados para cada modelo.

La colocación ideal de los estabilizadores es aquella en la que los cuatro puntos de apoyo formen un cuadrado.



	4400	4450
Pequeño	x=3629	x=3201
Mediano	x=5100	x=4734
Grande	x=5838	x=5485

Paso 6



Encaje una plataforma en el 8º peldaño (en uno de los lados del andamio si se trata de un andamio 4400). Asegúrese de que la plataforma esté colocada con las bisagras de la trampilla en el exterior del andamio, para que esta abra hacia fuera.

Acceda al final del bastidor por la trampilla de la plataforma, y desde la posición segura, encaje el tirante horizontal en el 10º y 12º peldaño (en ese orden) y en ambos lados de la plataforma.

No acceda a la plataforma hasta que esté completamente asegurado.

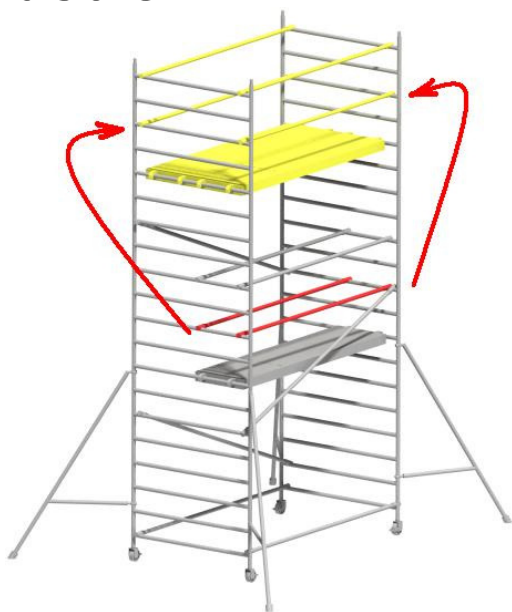
Cuando los tirantes horizontales están encajados como barandillas, deben estar entre 0,5 y 1 metro (2 y 4 peldaños) por encima del nivel de la plataforma.

Paso 7



Añada un bastidor de 8 peldaños a ambos lados del andamio, y coloque un tercer tirante diagonal entre el 10º y 14º peldaño, en el lado contrario de dónde está colocado el tirante diagonal que acaba en el 10º peldaño.

Paso 8



En el 16º peldaño coloque otra plataforma. Si el andamio se va a terminar a esta altura (4.2m a plataforma) y es del tipo 4400 (ancho 1450mm) coloque primero la plataforma sin trampilla y arrástrela hasta el lado contrario. Después coloque alineada con la plataforma inferior la plataforma con trampilla.

Una vez más acceda al final del bastidor por la trampilla de la plataforma, y desde la posición segura, encaje el tirante horizontal a ambos lados en el 2º y 4º peldaño por encima del nivel de la plataforma. Como la plataforma inferior sólo será de paso, los dos tirantes horizontales que hacen de tramo intermedio de barandilla, se sacan para ponerlos en la plataforma de trabajo.

No acceda a la plataforma hasta que esté completamente asegurado.

Paso 9



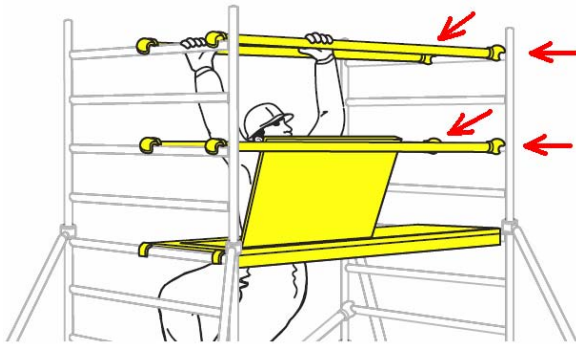
Finalmente coloque un último tirante diagonal como se muestra en el dibujo.

Una vez colocado este tirante acceda a la plataforma y coloque los rodapiés. Consulte el apartado colocar rodapiés.

CUANDO EL ANDAMIO TIENE MÁS DE 4,2 MTS DE ALTURA A PLATAFORMA.

Continúe añadiendo parejas de bastidores de 8 peldaños, tirantes diagonales y encajando plataformas con trampilla, como se mostraba en los pasos anteriores, hasta llegar a la altura deseada. En cada nivel de la plataforma, añada tirantes horizontales como barandillas de protección.

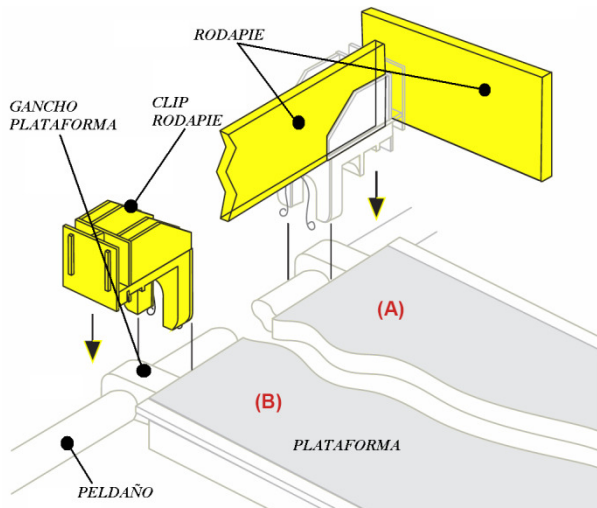
DESMONTAR EL ANDAMIO



Para desmontar el andamio cambie la secuencia de la construcción.

Cuando desmonte los tirantes, desencaje las 4 garras más lejanas desde la trampilla y luego vuelva inmediatamente a una posición protegida dentro de la trampilla. Deberá desencajar las garras del otro lado de las barandillas para desmontarlas.

COLOCAR LOS RODAPIÉS

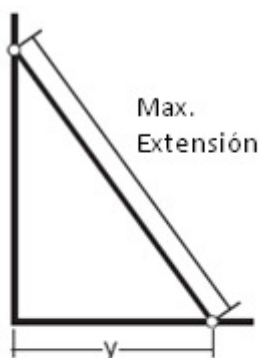


Enclave los clips de plástico amarillo por encima del peldaño y la garras de la plataforma tal y como se muestra.

Coloque el clip en el lado derecho de la plataforma según (A). En el otro lado de la plataforma de trabajo, coloque el clip según (B).

Finalmente coloque los rodapiés de 25 mm de espesor en las ranuras de los rodapiés como se muestra.

ESTABILIZADORES



	y
PEQUEÑO	1227
MEDIANO	2241
GRANDE	2757

Adjunte un estabilizador a cada lado del andamio como se muestra. Asegúrese de que los pies de los estabilizadores están igualmente espaciados para formar un cuadrado.

Los estabilizadores medianos y grandes (telescopicos) deben estar completamente extendidos.

Coloque la abrazadera inferior de tal manera que el brazo inferior quede lo más horizontal posible. Ajuste la posición de la abrazadera más alta presionando el brazo principal hacia el suelo para asegurarnos que el pie del estabilizador esté en contacto firme con el suelo. Asegúrese de que las abrazaderas están apretadas y que agarran firmemente el tubo lateral del bastidor.

Cuando mueva el andamio, ajuste la abrazadera superior para poder levantar las cuatro patas de los estabilizadores como máximo 25 mm por encima del suelo y entonces desbloquear los frenos de las ruedas. Después de moverlo, vuelva a nivelar el andamio y asegúrese de que los cuatro pies de los estabilizadores están apoyados firmemente contra el suelo.