

Manual del Montador

Layher® 

Siempre más. El sistema de andamios.




Sistema Blitz


Sistema Blitz

► REVISIÓN DEL ANDAMIO

La idoneidad de un andamio depende de la calidad del material usado, el diseño del caso particular y el montaje realizado.

La evaluación de los puntos indicados puede realizarse a través de una lista de chequeo como la sugerida a continuación:

En la revisión debe controlarse, en general, que:

- ✓ El material sigue siendo apropiado (no ha sufrido deformaciones o ha perdido sus características).
- ✓ El uso no ha cambiado y el diseño responde a las necesidades para el que fue concebido.
- ✓ El montaje ha sido realizado según las instrucciones y mantiene las condiciones originales.

	SI	NO		SI	NO
Se observa material en malas condiciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los anclajes están instalados y en buen estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El uso difiere del original del montaje debido a la modificación en el diseño y/o inclusión de nuevas cargas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los elementos de unión reúnen las condiciones necesarias: Apriete, acuañado, pasadores colocados, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se observan elementos verticales no alineados y/o desplazados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las plataformas de trabajo están en su sitio, completamente apoyadas, son accesibles y están protegidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se observan elementos horizontales no alineados y/o desplazados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los accesos están en condiciones correctas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se observa correcta instalación de diagonales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se aprecian desplazamientos y/o deformaciones del terreno en la zona de las bases.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos de arriostamiento están instalados y en buen estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Santiago

Av. Volcán Láscar 791
Parque Industrial Lo Boza - Pudahuel
Tel: (56-2) 2979 5700
Fax: (56-2) 2979 5702
e-mail: info@layher.cl

Antofagasta

Acantitita 396, Sector La Chimba
Camino a Cerro Moreno
Tel: (56-55) 255 5500
Fax: (56-55) 255 5503
e-mail: info@layher.cl

Concepción

Av. Golfo de Arauco 3594
Parque Industrial, Coronel
Tel, Fax: (56-41) 246 4186
e-mail: info@layher.cl

Copiapó

Copayapu 4691
Copiapó - Chile
Tel: (56-52) 222 5077
e-mail: info@layher.cl



ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

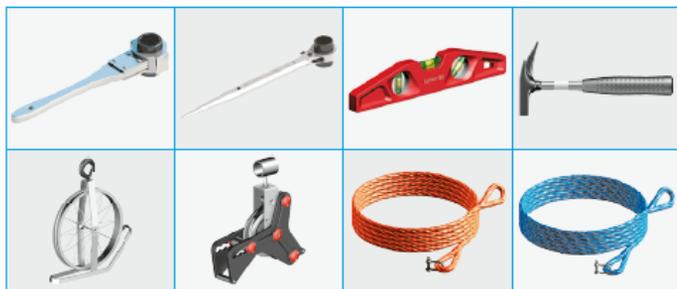
PUNTOS DE ANCLAJES RECOMENDADOS

Durante el proceso de montaje del andamio es necesario el uso de arnés de seguridad anclado a un punto fijo. Para la definición de los puntos de anclaje más apropiados se ha recurrido a la normativa **EN 795** como referencia para comprobar su aplicabilidad.

PUNTOS DE ANCLAJES RECOMENDADOS SISTEMA BLITZ

Se muestran, para el sistema Blitz de Layher, la localización de los puntos recomendables para anclaje del arnés, siempre y cuando el andamio esté debidamente amarrado a la fachada. Los requisitos de utilización de dichos puntos son:

ACCESORIOS



(1) Anclaje a la escuadra del marco
Tanto en la interior como en la exterior.



(2) Anclaje a marco sobre barandilla.



(3) Cajetín fijo superior para barandillas.



ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Son aquellos implementos destinados a ser llevados por el trabajador para que le protejan de uno o varios riesgos que puedan aparecer en el desarrollo de su actividad.

En función de los riesgos asociados al entorno donde se realice el trabajo deben incorporarse las medidas de protección específicas previstas en la obra. Dentro de estas medidas podemos destacar las siguientes:



(1) Arnés de doble cola



(2-3) Casco con Barbiquejo



(4) Guantes



(5) Zapatos de Seguridad



(6) Gafas



(7) Orejeras

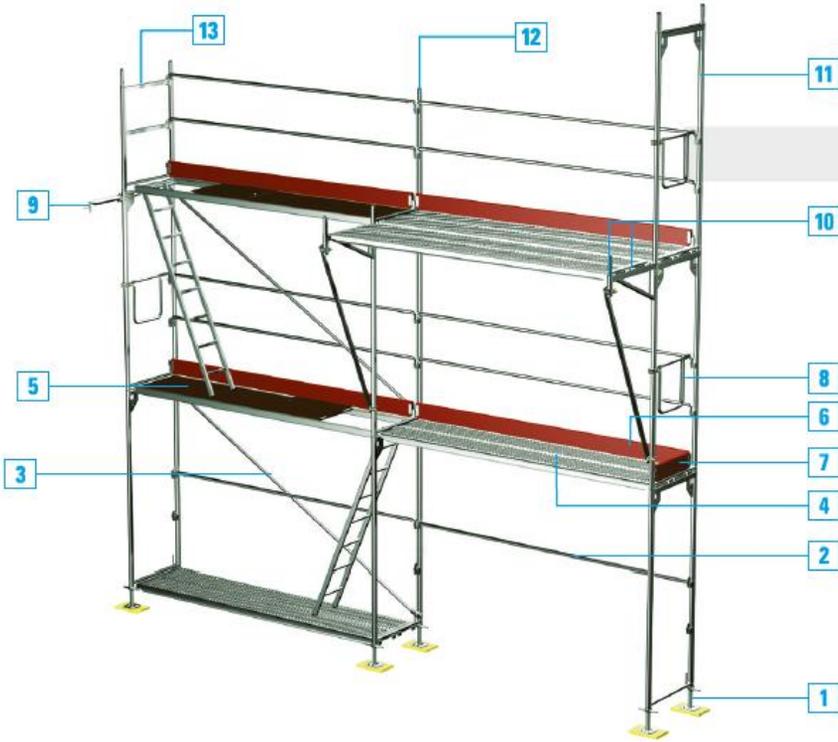


(8) Mascarilla



Equipos de protección individual

Nº	Protección	Equipo
1	Protección frente a caídas desde altura	Arnés anti-caída de doble anclaje
2	Protección de cabeza	Casco
3	Protección de cara	Barbiquejo
4	Protección de manos	Guantes de seguridad
5	Protección de pies	Botas de protección
6	Protección de ojos	Gafas de protección
7	Protección de oídos	Tapones, orejeras
8	Protección de las vías respiratorias	Mascarillas, filtros



PIEZAS DEL SISTEMA BLITZ

1. Base regulable
2. Barandilla Blitz
3. Diagonal Blitz
4. Plataforma de acero
5. Plataforma Robust con escalera
6. Rodapié
7. Rodapié lateral
8. Barandilla lateral doble
9. Anclaje Blitz
10. Ménsula Blitz (Con diagonal de refuerzo)
11. Marco EuroBlitz
12. Marco coronación de acero
13. Marco lateral de acero



ESQUEMA BÁSICO DE MONTAJE

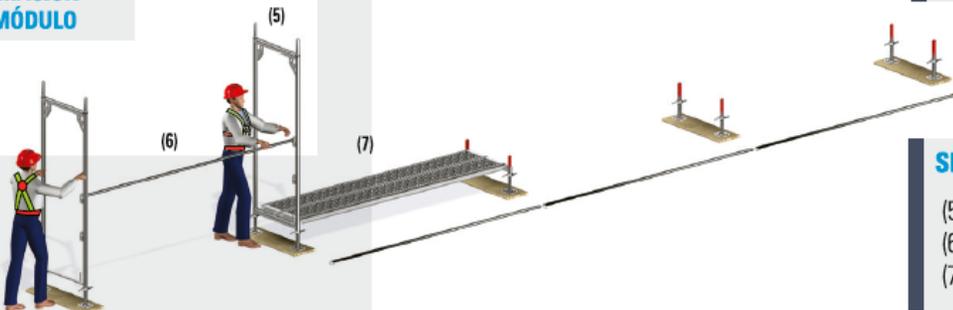
PASO 2

REPLANTEO



La regulación máxima del husillo se limita hasta la parte pintada, que ha de quedar introducida en el montante del marco.

FORMACIÓN DE MÓDULO



Durmiente

Comienzo del replanteo por el punto más alto

Barandillas presentadas para replanteo

SECUENCIA BÁSICA

- (1) Acopio de materiales.
- (2) Disposición de durmientes.
- (3) Colocación de bases.
- (4) Alineación en los dos sentidos.

SECUENCIA BÁSICA

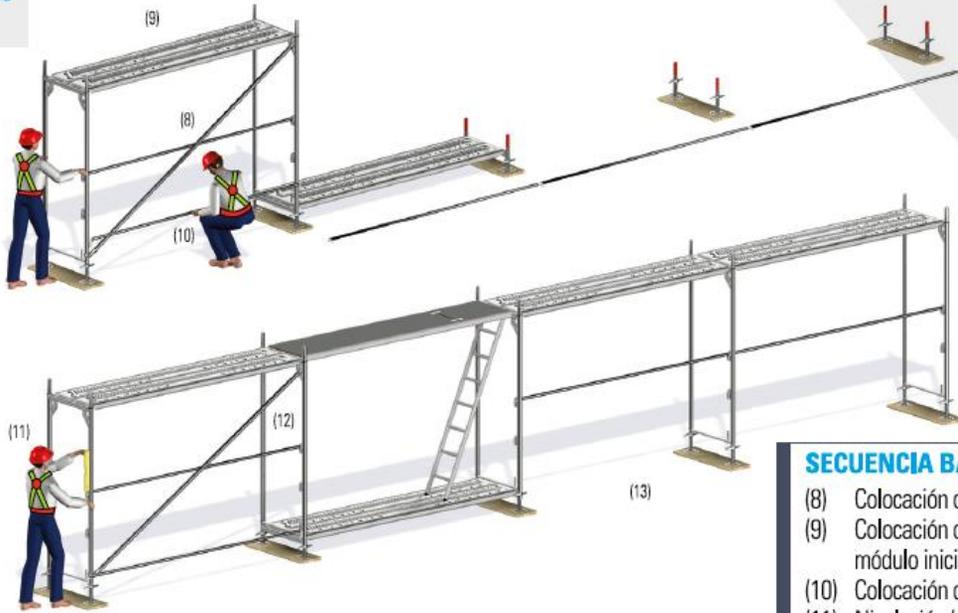
- (5) Colocación de marcos.
- (6) Colocación de barandilla a 1 m.
- (7) Cierre de cuñas.



ESQUEMA BÁSICO DE MONTAJE

PASO 3

CIERRE MÓDULO BASE



SECUENCIA BÁSICA

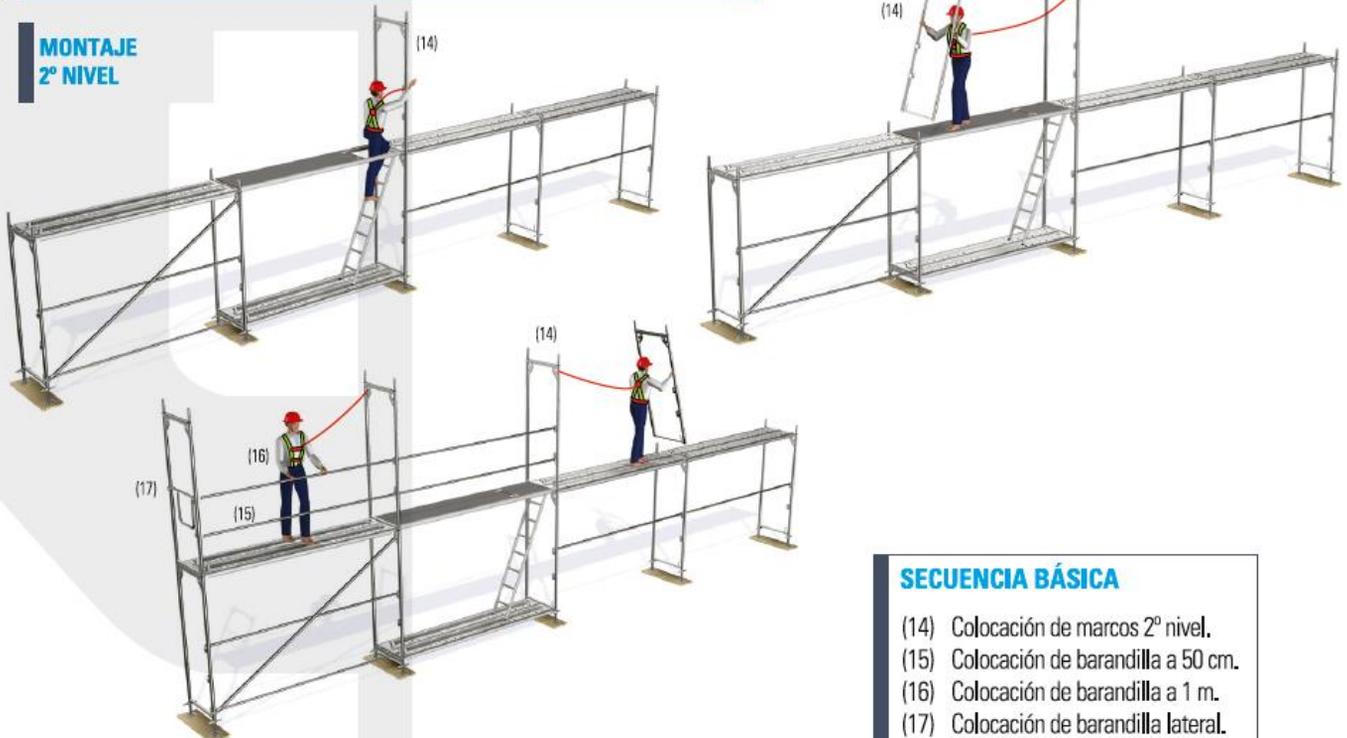
- (8) Colocación de diagonal.
- (9) Colocación de plataforma en módulo inicial.
- (10) Colocación de horizontal.
- (11) Nivelación (de marcos).
- (12) Martilleado de cuñas.
- (13) Ejecución del resto de módulos



ESQUEMA BÁSICO DE MONTAJE

PASO 4

MONTAJE 2º NIVEL



SECUENCIA BÁSICA

- (14) Colocación de marcos 2º nivel.
- (15) Colocación de barandilla a 50 cm.
- (16) Colocación de barandilla a 1 m.
- (17) Colocación de barandilla lateral.



RECOMENDACIONES DE MONTAJE

BASES

1. NIVELACIÓN



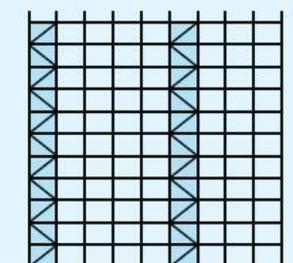
2. SUPERFICIES INCLINADAS



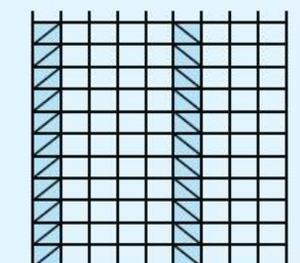
3. REVISIÓN DE CARGAS Y EXTENSIÓN DEL HILO:



DIAGONALIZACIÓN



Diagonales en Zig - Zag



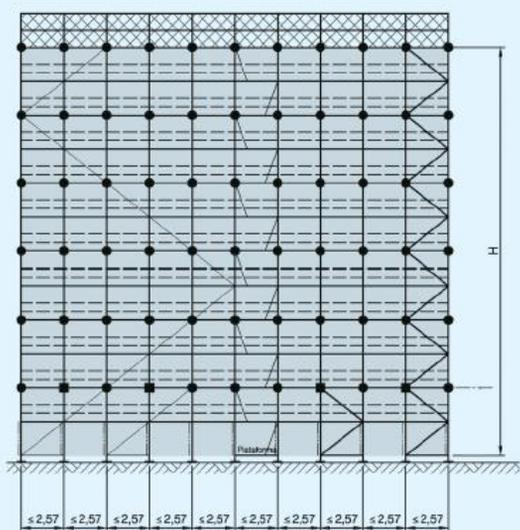
Diagonales en Paralelo

Como regla general en los andamios de fachada se diagonaliza 1 de cada 5 módulos (1 sí y 4 no).

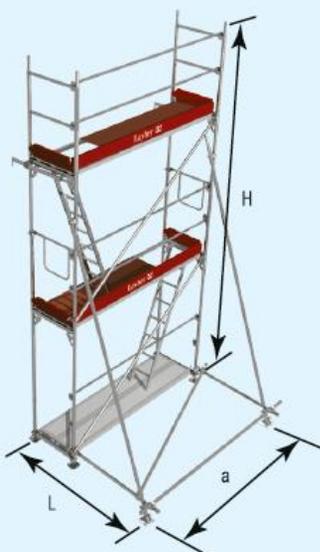
ANCLAJES DE FACHADA



ANCLAJES DE FACHADA



AUTOESTABILIDAD Y VALORES DE CARGA



Parámetros de autoestabilidad: [a] y [H], siendo a < L.

Torres autoestables

Con independencia de la estabilidad, toda torre debe diagonalizarse a fin de dotarla de mayor rigidez, repartir las cargas más equitativamente a todos los montantes y eliminar las vibraciones producidas por el propio movimiento de los usuarios de las estructuras.

Reglas de estabilidad

Espacios abiertos (exteriores)	$\frac{H}{a} \leq 3$
Espacios cerrados (interiores)	$\frac{H}{a} \leq 4$

PIEZAS DEL SISTEMA



► Marco EuroBlitz

Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Alto [m]	Código
1	9,30	0,73	0,66	1700.066
2	11,90	0,73	1,00	1700.101
3	15,80	0,73	1,50	1700.150
4	18,80	0,73	2,00	1700.200

► Marco de Coronación

► Marco de Coronación Lateral



Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Alto [m]	Código
5	6,50	0,73	1,00	1719.073
6	13,30	0,73	1,00	1722.073

► Barandilla Lateral Doble



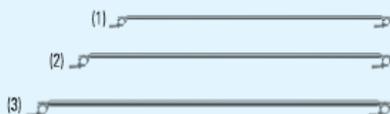
Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Llave [mm]	Código
1	4,40	0,73	22	1728.722

► Plataforma Robusta con Escalera



Peso [kg]	*Carga [kg/m²]	Ancho [m]	Largo [m]	Código
24,00	200	0,61	2,57	3838.257
27,40	200	0,61	3,07	3838.307

* Carga admisible máxima.



► Horizontales Blitz

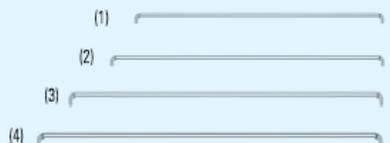
Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Código
1	8,00	2,07	1727.207
2	10,00	2,57	1727.257
3	12,00	3,07	1727.307

► Horizontal en U de Blitz



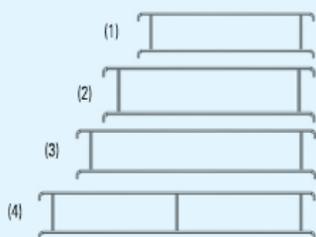
Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Llave [mm]	Código
4	4,00	0,73	22	1742.722

► Barandilla Simple



Nº	Peso [kg]	Largo [m]	Código
1	2,90	1,57	1725.157
2	3,80	2,07	1725.207
3	4,70	2,57	1725.257
4	5,60	3,07	1725.307

► Barandilla Doble



Nº	Peso [kg]	Largo [m]	Código
1	7,90	1,57	1728.157
2	9,80	2,07	1728.207
3	11,70	2,57	1728.257
4	14,10	3,07	1728.307



► Diagonal Blitz

Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Altura [m]	Largo [m]	Código
1	7,00	2,07	2,00	2,81	1736.207
2	7,80	2,57	2,00	3,18	1736.257
3	8,30	3,07	2,00	3,58	1736.307

* Para modulación en altura h=2 m.

► Grapa para Barandilla de Euromarco Blitz



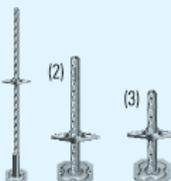
Nº	Peso [kg]	Amarre	Código
1	0,50	Tetón	1735.100

► Grapa Ortogonal

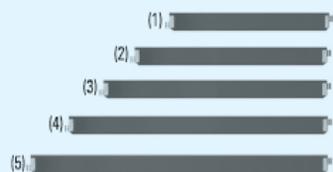


Nº	Peso [kg]	Llave [mm]	Código
1	1,30	22	4700.022

► Bases Regulables

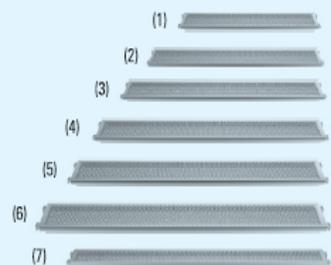


Nº	Peso [kg]	Alto [kg]	Código
1	10,00	1,50	4002.130
2	4,90	0,80	4002.080
3	3,60	0,60	4001.060



► Rodapíe Blitz

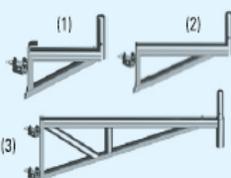
Nº	Peso [kg]	Módulo [m]	Altura [m]	Código
1	1,60	0,73	0,15	1756.073
2	3,10	1,57	0,15	1757.157
3	4,70	2,07	0,15	1757.207
4	5,60	2,57	0,15	1757.257
5	6,80	3,07	0,15	1757.307



► Plataforma Acero

Nº	Peso [kg]	*Carga [kg/m²]	Ancho [m]	Largo [m]	Código
1	6,00	600	0,32	0,73	3812.073
2	6,40	600	0,32	1,09	3812.109
3	11,90	600	0,32	1,57	3812.157
4	15,00	600	0,32	2,07	3812.207
5	18,20	450	0,32	2,57	3812.257
6	21,50	300	0,32	3,07	3812.307
7	13,20	450	0,19	2,57	3801.257

* Carga admisible máxima.



► Ménsulas

Nº	Peso [kg]	Ancho [m]	Llave [mm]	Código
1	3,50	0,36	22	1745.322
2	6,40	0,73	22	1744.722
3	9,40	1,09	22	1744.122

Para información o consultas técnicas por favor contactarse a infotecnico@layher.cl