

Sistemas Autotrepantes ATR

Construcción en altura sin necesidad de grúa

El Sistema Autotrepante ATR es una estructura de soporte de encofrado que, mediante soluciones hidráulicas y mecánicas, se eleva sin necesidad alguna de grúa, levantando consigo el encofrado.

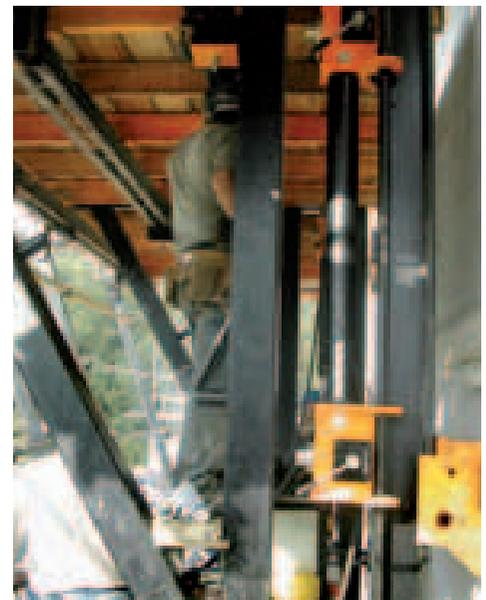
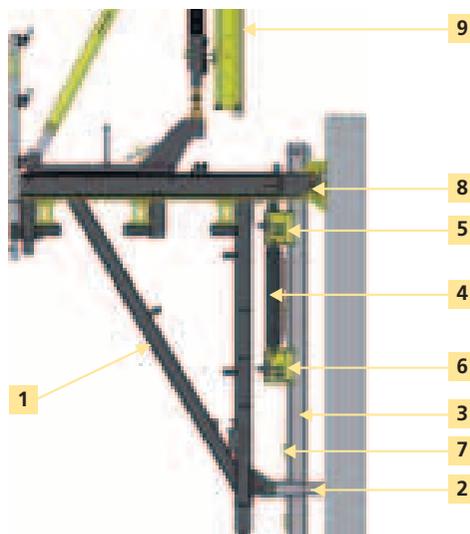
La elevación del sistema se realiza mediante la sucesiva elevación del mástil y del conjunto consola/encofrado, a lo largo del muro.



Sistemas Autotrepantes ATR en Torres FIRA, Barcelona, España

Componentes del sistema:

- 1 Consola ATR
- 2 Pie consola
- 3 Mástil
- 4 Cilindro
- 5 Cabezal trepador superior
- 6 Cabezal trepador inferior
- 7 Taco mástil
- 8 Cajetín anclaje
- 9 Encofrado



Ventajas del sistema

- ▶ Sistema flexible y polivalente para adaptarse a todo tipo de necesidades en la ejecución de construcciones de gran altura.
- ▶ Aportan una autonomía prácticamente total con respecto a la grúa. Pueden estar concebidos para izar simultáneamente el encofrado, plataformas de trabajo y distribuidor de hormigón.
- ▶ Estos sistemas impulsados hidráulicamente permiten izar conjuntos de encofrado superiores a los que permite izar una grúa convencional, incluso varios módulos simultáneamente, consiguiendo así unos ritmos de ejecución muy elevados.
- ▶ El sistema se puede elevar incluso en condiciones meteorológicas adversas.
- ▶ Seguridad en la elevación y manipulación del sistema a grandes alturas.
- ▶ Posibilidad de adaptarse a complejas geometrías de muro.
- ▶ Plataformas de trabajo amplias y totalmente protegidas, con accesos seguros.
- ▶ Gran capacidad de elevación del sistema.
- ▶ Posibilidad de controlar la carga de trabajo de cada cilindro individualmente.
- ▶ Central hidráulica con capacidad para accionar hasta 12 cilindros simultáneamente, posibilitando el izado de grandes conjuntos.
- ▶ Consolas ancladas al muro mediante conos embebidos en el mismo, que soportan las cargas horizontales y verticales.
- ▶ Dispone de carros de retranqueo para realizar los trabajos entre paneles de encofrado.
- ▶ La gama de sistemas autotrepantes comparte los accesorios principales.
- ▶ Posibilidad de utilizar con todos los encofrados verticales de ULMA Construcción.



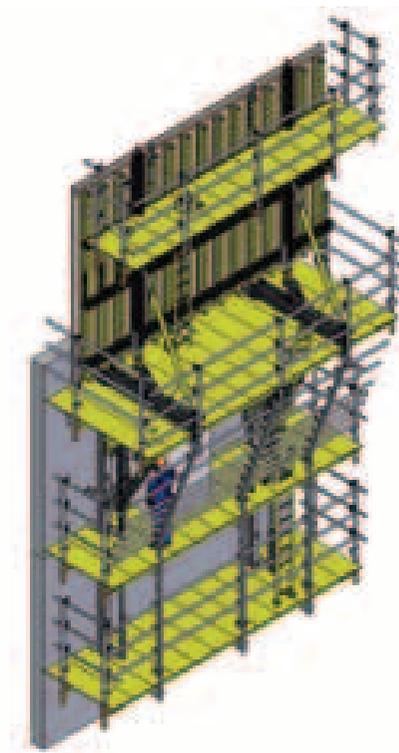
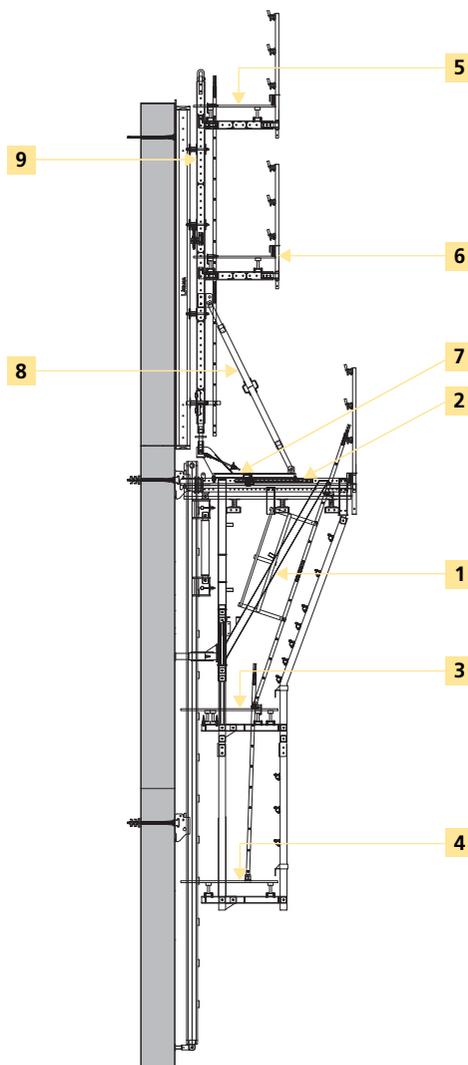
Gama de Sistemas Autotrepantes ATR

► CONSOLA AUTOTREPANTE ATR-B

Configuración de consola del sistema autotrepante donde el retranqueo (70 cm) se realiza mediante carros situados sobre la propia consola. Consta también de elementos de regulación que permiten aplomar y posicionar el encofrado horizontal y verticalmente. Se genera una amplia plataforma principal de trabajo (2,5 m) y otra de accionamiento del sistema hidráulico, además de otras 3 posibles plataformas para tareas de hormigonado, recuperación de elementos...

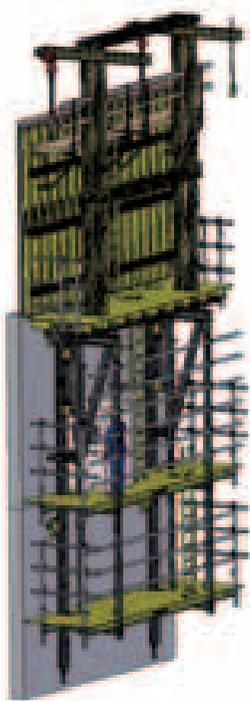
Componentes del sistema:

- 1 Consola ATR-B
- 2 Plataforma principal
- 3 Plataforma de accionamiento
- 4 Plataforma recuperación de conos
- 5 Plataforma de hormigonado
- 6 Plataforma de vela
- 7 Carro retranqueo ATR
- 8 Tensores TR
- 9 Encofrado



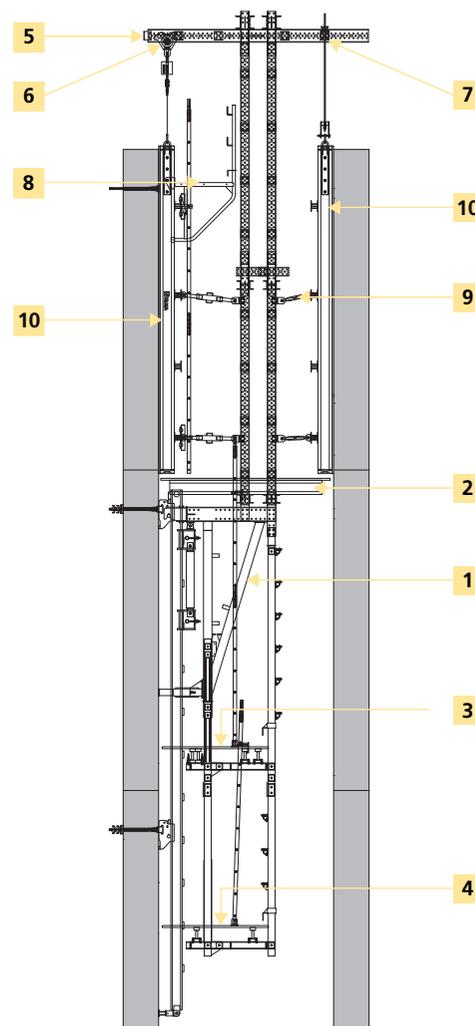
► CONSOLA ESTRECHA AUTOTREPANTE ATR-N

Configuración de consola utilizada en huecos estrechos con anchuras comprendidas entre 1,75 m y 2,5 m y en las que no se pueda introducir la consola ATR-B. El encofrado se suspende de una estructura superior, posibilitando las labores de desencofrado, retranqueo, posicionamiento del mismo...



Componentes del sistema:

- 1 Consola estrecha ATR-N
- 2 Plataforma principal
- 3 Plataforma de accionamiento
- 4 Plataforma recuperación de conos
- 5 Estructura de cuelgue
- 6 Cuelgue móvil
- 7 Cuelgue fijo
- 8 Plataforma de hormigonado
- 9 Tensores
- 10 Encofrado



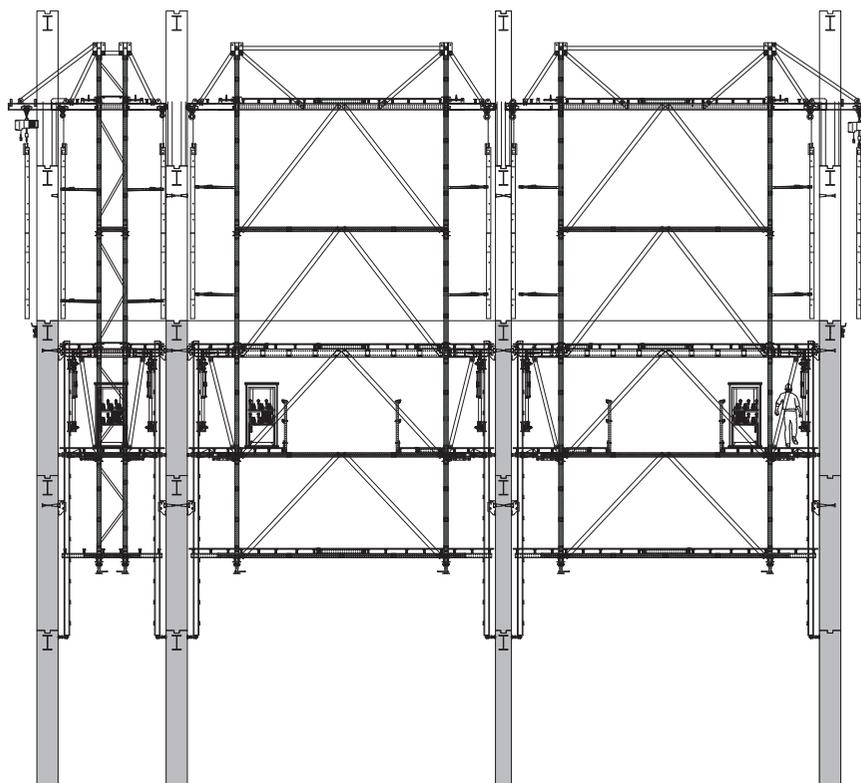
► PLATAFORMA AUTOTREPANTE ATR-P

Las Plataformas Autotrepantes ATR-P se utilizan en huecos en los cuales, por dimensiones, cargas o geometría, se adaptan mejor que las consolas autotrepantes.

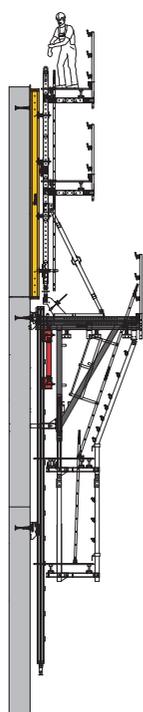
La estructura se forma mediante Perfiles MK, pudiendo adoptar diferentes geometrías y sistemas de retranqueo del encofrado, como carros o estructuras de cuelgue. Además es posible configurar estructuras para soportar distribuidores de hormigón.



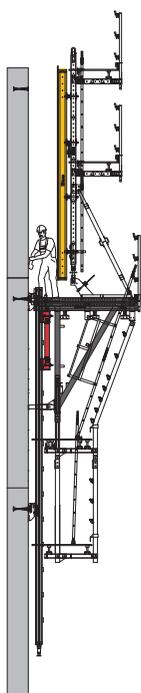
Plataformas Autotrepantes ATR-P utilizadas en One Bryant Park, Nueva York, EEUU



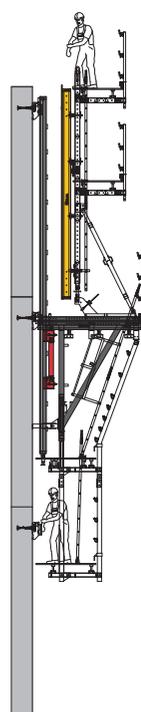
SECUENCIA DE IZADO DEL SISTEMA AUTOTREPANTE ATR



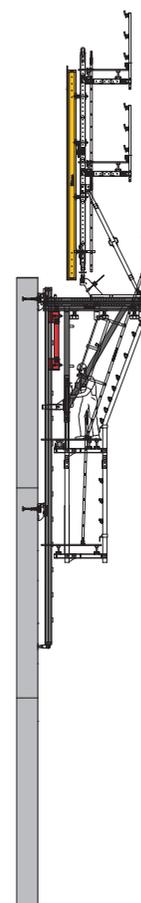
1. Hormigonado



2. Desencofrado



3. Colocación de anclajes
Elevación mástil
Recuperación anclajes inferiores



4. Elevación de estructura

Aplicaciones y soluciones



Pilas del Viaducto de Candaliera, Asturias, España



One Bryant Park, Nueva York, EEUU

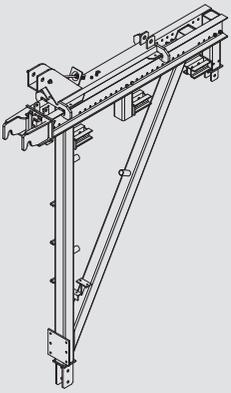
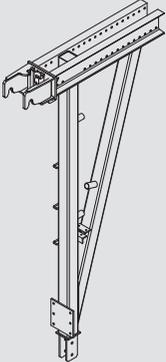
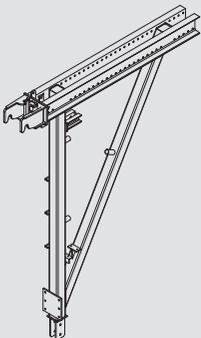
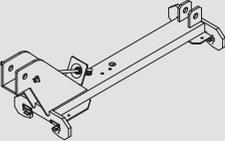
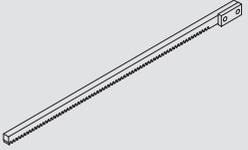


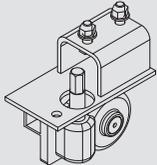
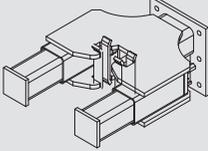
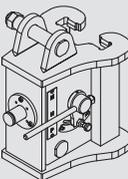
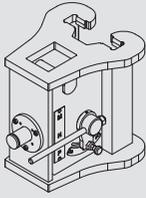
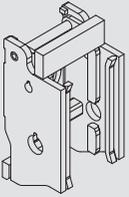
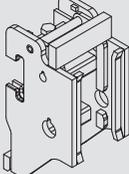
Torre S y V, Madrid, España

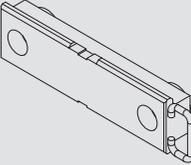
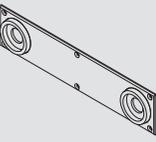


Torres FIRA, Barcelona, España

Elementos básicos

	PESO (kg)	CÓDIGO
Consola ATR-B	374	0335038
		
Consola estrecha ATR-N	204	0335182
		
Cuerpo consola ATR-B	260	0335091
		
Carro retranqueo ATR	65	0335066
		
Cremallera retranqueo	7,3	0335048
		

	PESO (kg)	CÓDIGO
Reductora retranqueo	5,7	0335126
		
Manivela retranqueo ATR	0,84	0335166
		
Pie consola ATR NV	67	0335130
		
Cabezales		
Trepador sup NV	30,3	0338002
Trepador inf NV	27,9	0338071
		
		
Cajetín		
CN simple	21	0339002
Doble	23,71	0339030
		
		

	PESO (kg)	CÓDIGO
Amarre muro CN	18	0339024
		
Posicionador CN doble cono	1,7	0339026
		
Cilindros hidráulicos		
ATR 150 kN	45	0338150
ATR 100 kN	43,1	0338100
		
Grupos hidráulicos de 6P, 4P y 2P		
