



Movibloc
Armarios / Estanterías móviles



Sistema Movibloc

Movibloc es un sistema de almacenaje y archivo compacto formado por estanterías o armarios montados sobre bases móviles que se deslizan a lo largo de raíles. De esta manera, se eliminan todos los pasillos entre las estanterías menos uno. Éstas se desplazan en función del pasillo al que se desea acceder.

Con este sistema se consigue optimizar el espacio disponible, garantizando el orden, la limpieza y la seguridad del material archivado.

Multiplifica el espacio disponible

Al ser un sistema de almacenaje compacto, permite duplicar la capacidad de almacenamiento o reducir el espacio a ocupar.

Es un sistema idóneo para archivar con eficacia toda clase de libros y documentos. Resulta, por tanto, un sistema perfecto para oficinas, bibliotecas, editoriales, archivos técnicos, etc. Aunque también puede albergar cualquier otro tipo de artículo de formato pequeño, por ejemplo, productos farmacéuticos o piezas de recambio.

Adaptable a cualquier necesidad

Los armarios Movibloc se adaptan perfectamente a la superficie disponible y a las características de los productos que se deseen almacenar, pudiendo elegir la cantidad de armarios/estanterías a colocar, la distribución, el sistema de trabajo, los acabados, etc.

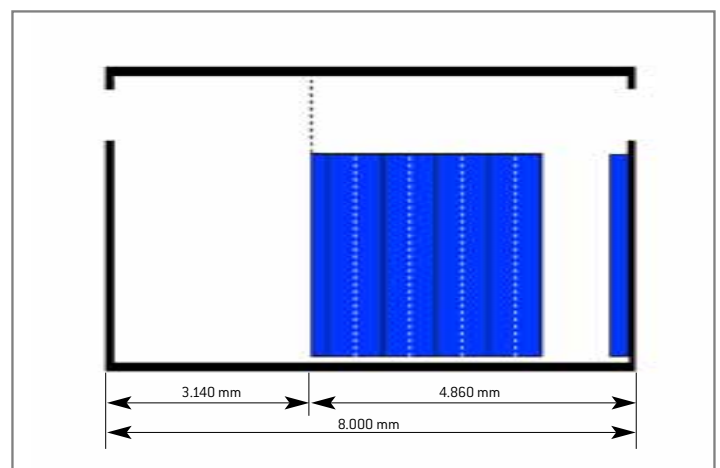
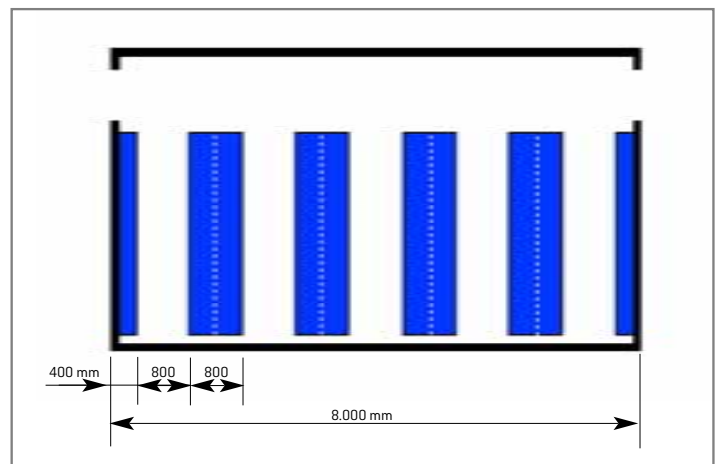
El equipo técnico de Mecalux le ayudará a buscar la solución más adecuada a sus necesidades.





Ventajas más destacables

- **Ahorro de espacio** al ser un sistema de almacenaje compacto.
- **Orden:** los distintos accesorios disponibles permiten una perfecta clasificación de los artículos a archivar o almacenar.
- **Limpieza:** al no disponer de pasillos se convierte en un bloque cerrado que reduce la entrada de polvo.
- **Comodidad:** espacio a ocupar reducido y facilidad para clasificar el material.
- **Seguridad:** el cierre de seguridad de los armarios garantiza que personas no autorizadas no puedan acceder a las estanterías.
- **Versatilidad:** los accesorios, las posibilidades de graduación de los niveles cada 25 mm y la variedad de medidas facilitan la adaptación a cualquier necesidad.
- **Estética:** los esmerados acabados, la calidad de los materiales empleados y el pintado de los elementos metálicos en tonos suaves con una pintura altamente resistente hacen que los armarios Movibloc combinen en cualquier ambiente.
- **Robustez:** el conjunto está formado por elementos que le confieren una gran solidez.
- **Mínimo esfuerzo:** el diseño del volante o manivela de tres brazos permite iniciar el movimiento de la manera más ergonómica. El estudiado sistema de reducciones asegura que en ningún caso se apliquen en el volante más de 5 kg de fuerza para desplazar un armario Movibloc.
- **Fácil montaje:** su construcción totalmente modular agiliza la manipulación y el montaje del sistema.





Mecanismos de accionamiento

Manual mecánico

Gracias a una práctica manivela y conjuntos de piñones y cadenas, se transmite a las ruedas motrices el movimiento en la dirección deseada. De este modo, se pueden mover los armarios fácilmente, con un mínimo esfuerzo.





Manual

El deslizamiento de los armarios se realiza mediante tiradores situados en el lateral de cada armario. Es un sistema eficaz para archivos de material ligero.



Eléctrico

Al pulsar un conmutador de maniobra, el conjunto de armarios se desplaza de forma suave y automáticamente, dejando libre el pasillo elegido. El sistema de tracción consiste en un motor, acoplado a los conjuntos reductores y de transmisión de las bases.

Aplicaciones

Las aplicaciones de los armarios Movibloc son muy diversas, desde recambios, librería o farmacia hasta la aplicación más usual que es la de archivo de documentos.

Es un sistema de almacenaje ideal en los casos donde prima la capacidad y el ahorro del espacio utilizado. La inversión que se realiza se amortiza inmediatamente.



Archivadores para oficina.



Carpetas de documentos colgadas.



Clasificación de obras de arte.



Productos farmacéuticos.



Almacén de piezas de recambio.



Depósito y almacenaje de útiles de golf.

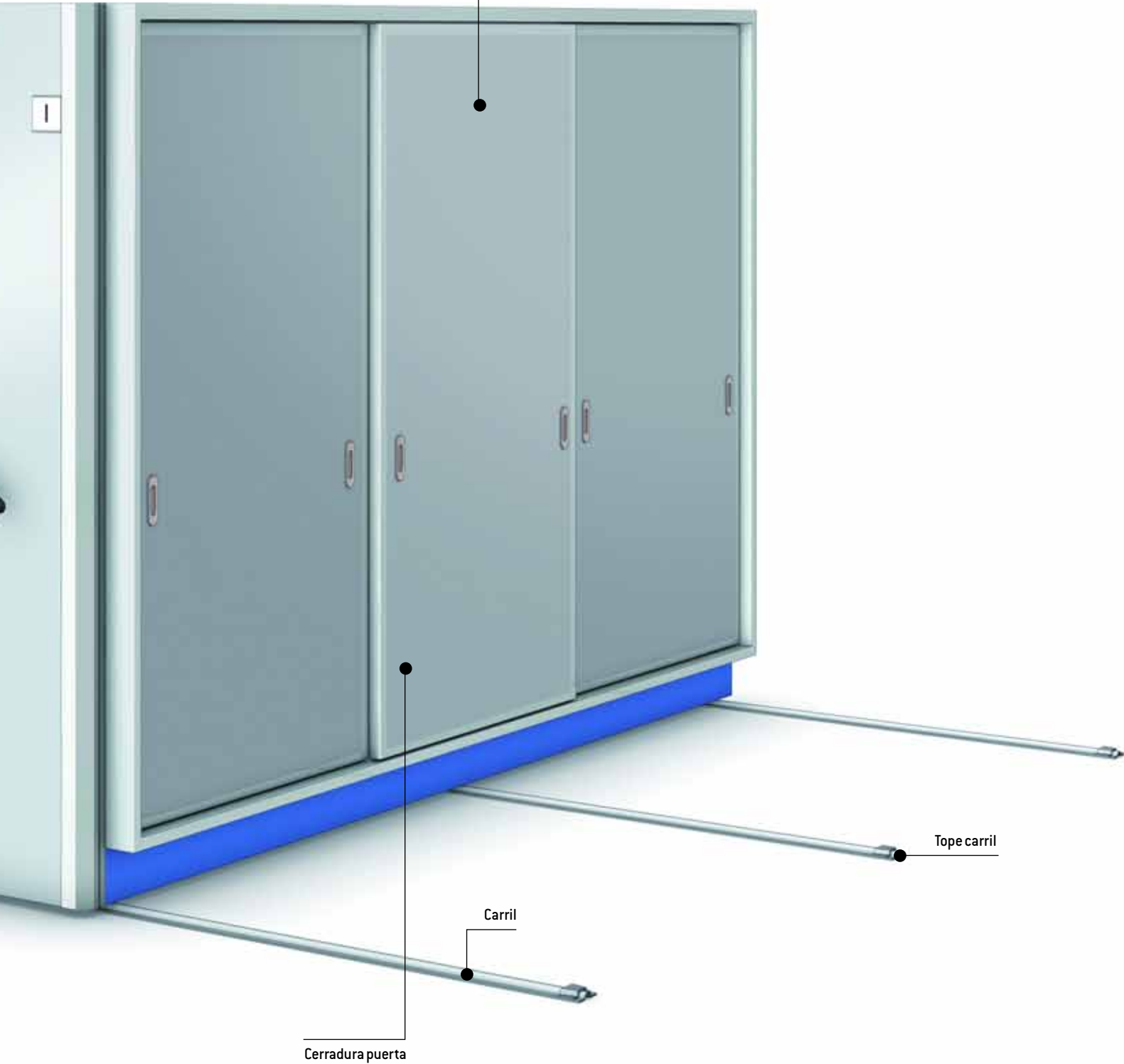


Archivo de historias clínicas.



Posibilidad de cerradura en la manivela

Laterales con puertas exteriores.
Dada la versatilidad de este sistema
existe la posibilidad de dotar sus
estanterías con puertas exteriores y
laterales.



Un sistema de archivo con grandes ventajas

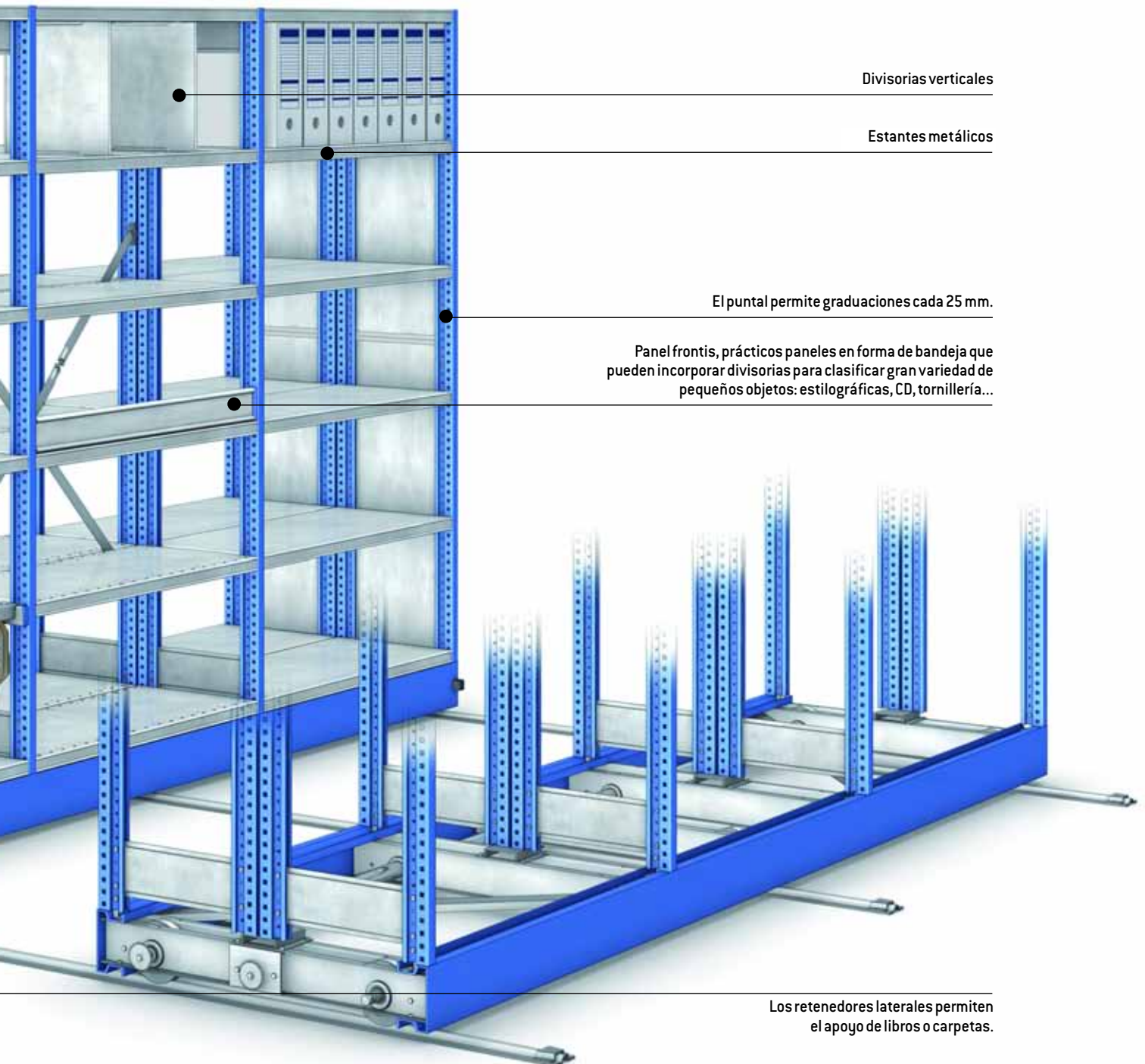


Tope de goma

Estantes para adaptar carpetas colgantes clasificado y a la vista se agiliza la búsqueda de documentos.

Las divisorias libro son perfectas para ordenar libros o publicaciones.

Conjunto atirantado



Divisorias verticales

Estantes metálicos

El puntal permite graduaciones cada 25 mm.

Panel frontis, prácticos paneles en forma de bandeja que pueden incorporar divisorias para clasificar gran variedad de pequeños objetos: estilográficas, CD, tornillería...

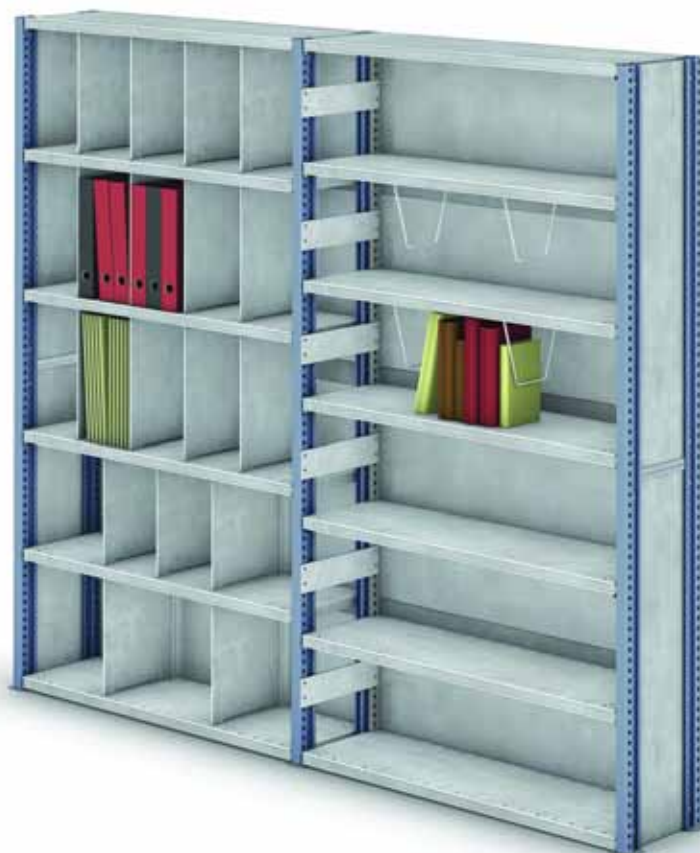
Los retenedores laterales permiten el apoyo de libros o carpetas.

Diferentes tipos de módulos

Partiendo de los elementos de la estantería M3 de Mecalux, se pueden realizar diferentes composiciones de módulos que permiten adaptarse a distintas necesidades, tanto en tipo de producto a archivar ó a almacenar, como en peso y clasificación.

Se puede instalar cualquier accesorio de la estantería M3, como:

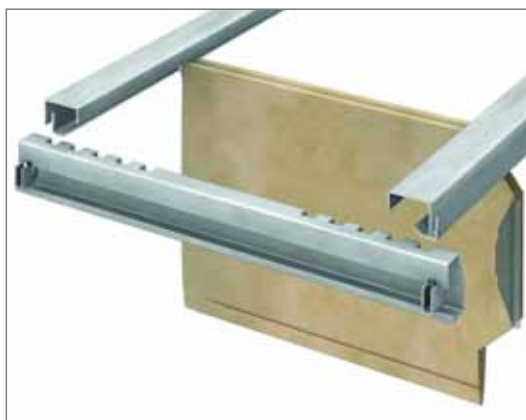
- Divisorias verticales
- Separadores libros
- Retenedores laterales
- Frontis de retención
- Conjunto tubo colgador
- Conjunto carpetero
- etc.



Conjunto soporte carpetero

Complemento óptimo para la colocación de carpetas colgadas sin necesidad de estante.

Están diseñados para admitir diferentes tipos y tamaños de carpetas.





Ruedas y carriles

La calidad de los materiales y el proceso de fabricación de los sistemas de accionamiento, ruedas, ejes de transmisión, etc. garantizan un deslizamiento suave así como un perfecto guiado del sistema Movibloc.

Ruedas

Las ruedas van montadas sobre rodamientos autolubricados, de gran capacidad radial, que se desplazan sobre un carril de fabricación propia, cuyo perfil ha sido estudiado para obtener una perfecta rodadura.

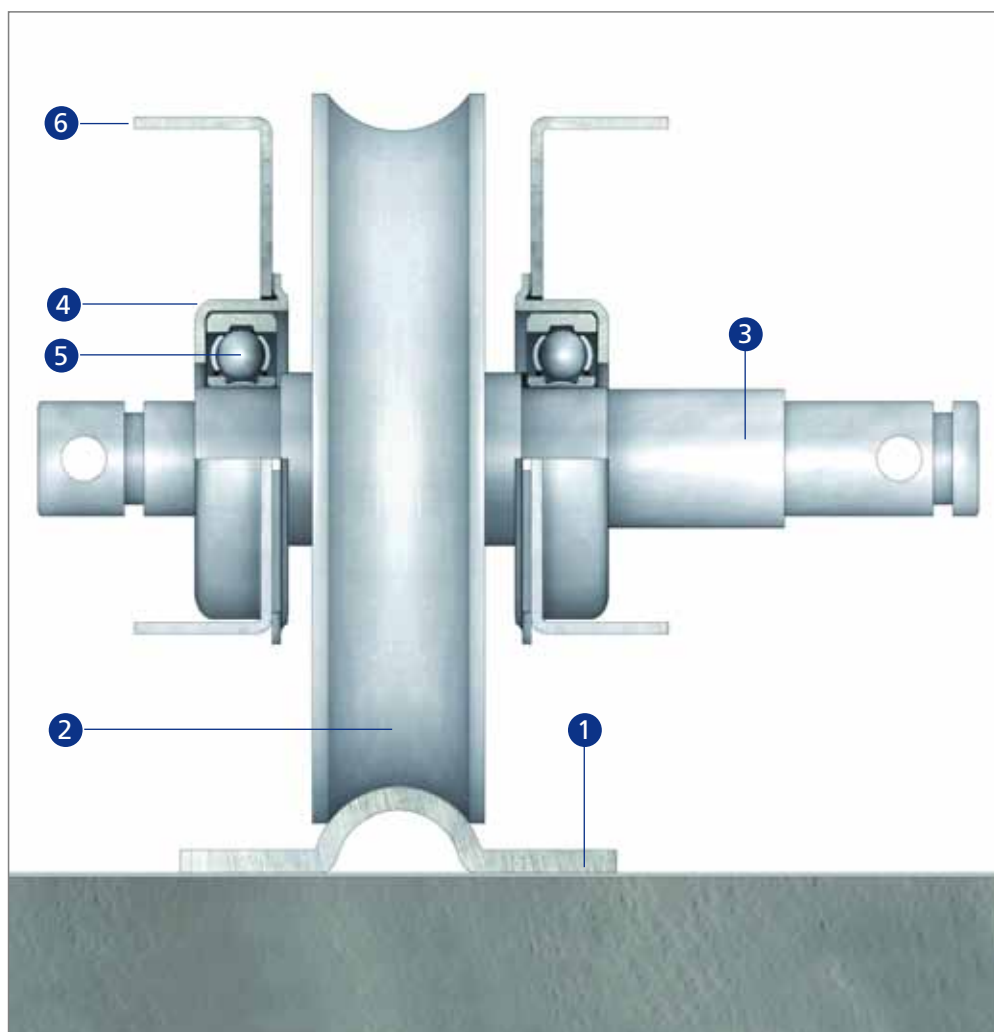
Carriles

Los carriles tienen forma de omega de bajo perfil y están pensados para ser colocados directamente sobre el pavimento sin necesidad de obra civil ni de tarimas, siempre que exista una correcta nivelación del suelo a fin de facilitar su instalación. Este es el sistema más habitual de montaje.



Componentes básicos

- 1) Carril guía
- 2) Rueda
- 3) Eje rueda y de transmisión
- 4) Soporte cojinete
- 5) Conjinete de bola S autolubricado
- 6) Travesaño base

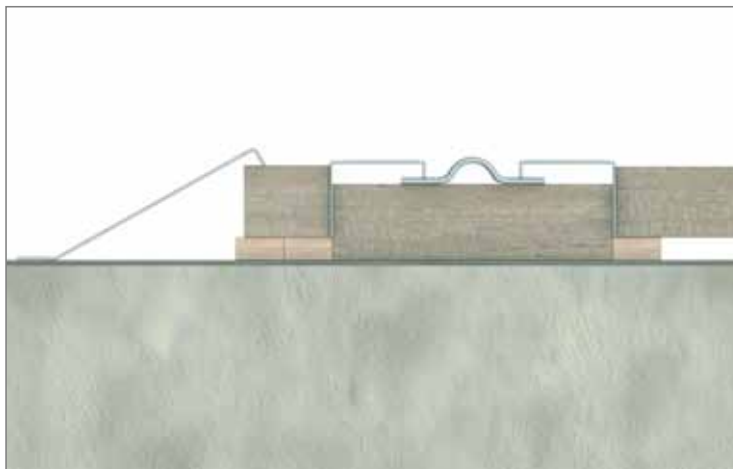


Colocación de tarimas

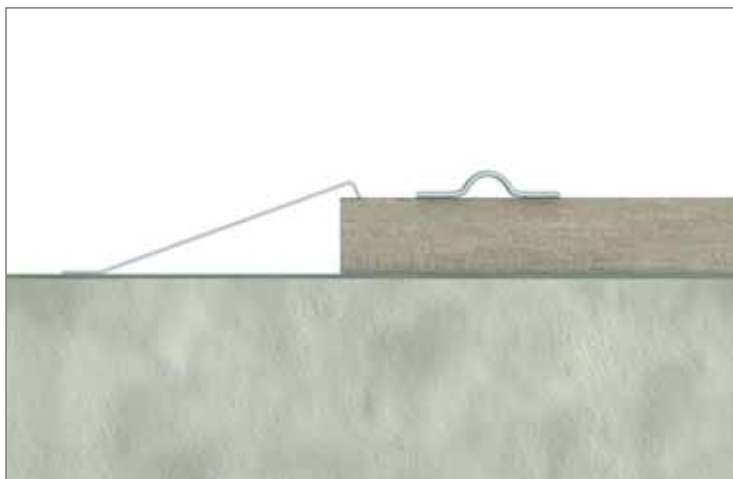
Cuando las características del pavimento lo requieran o por solicitud expresa del cliente, se colocan los carriles empotrados en tarimas sobrepuestas en el suelo existente.

En estos casos se realiza una nivelación previa de las vigas y elementos de apoyo a los que posteriormente se sujetan los propios carriles de rodadura.

Las bases de la tarima, generalmente de madera con un acabado antideslizante, se encajan entre las vigas y quedan enrasadas con la parte superior del carril. Diferentes accesorios de remate le dan el acabado necesario.



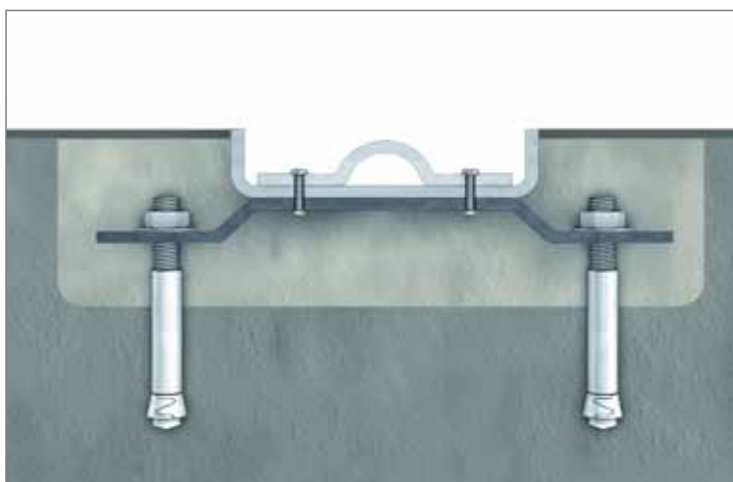
Cuando hay una buena nivelación y se trata de proteger un suelo delicado, es ideal la colocación de tarimas directamente sobre el propio suelo, con los carriles sobrepuestos, sin empotrarlos, repartiendo las cargas sobre una mayor superficie.



Carriles empotrados

Se realiza esta solución en instalaciones que no se pueden emplear los carriles en superficie o las tarimas.

Los carriles se alojan en un perfil en U que va anclado y empotrado en el pavimento. Se nivela previamente al encofrado final.



Complementos

Puertas correderas

En los frontales de las estanterías fijas o móviles, se pueden instalar puertas correderas que cierran y protegen los documentos o carpetas en su interior.

Dispone de cerradura para evitar el acceso al personal no autorizado.



Tarjetero

Permite identificar desde el exterior el contenido de cada estantería.



Sistema de cierre

Cerradura en la manivela

La manivela está preparada para alojar, en los casos que se requiera, una cerradura de bloqueo para evitar el acceso a personas no autorizadas.



Cerradura en el lateral

Tiene la misma función que la cerradura de la manivela, se instala esta solución cuando las estanterías son de accionamiento manual mediante tiradores.



Cerradura de puertas

Bloquea el movimiento lateral, evitando el acceso al armario.



Características de los sistemas de accionamiento

MANUAL MECÁNICO

El movimiento se transmite desde la manivela a las ruedas a través de diferentes piñones y de un eje, que están unidos entre sí mediante cadenas de transmisión.

El número de piñones, su tamaño y disposición multiplican la fuerza realizada. Se ha de tener en cuenta la carga almacenada en cada armario para calcular el número de piñones necesarios que permitan minimizar el esfuerzo que requiere para transmitir su movimiento.

La velocidad de translación es más suave cuanto mayor es el número de piñones que se colocan.

Solución con doble reducción

Es la más habitual ya que se emplean dos pares de piñones, lo que permite mover un armario cargado con 5.500 kg aplicando sólo una fuerza de 4,84 kg en la manivela.

Si el armario está cargado con 2.500 kg, por ejemplo, se necesitará aplicar una fuerza de 2,2 kg para desplazarlo.

Solución con triple reducción

A la anterior solución se le intercala un conjunto reductor, que permite mover 5.500 kg con una fuerza de 2,09 kg y 12.500 kg con una fuerza de 4,75 kg.



Doble reducción



Triple reducción

Volante o manivela

Fabricado en material plástico, con estilizado diseño; es el elemento sobre el que se aplica la fuerza que mueve las bases.

La forma ergonómica de estrella de tres brazos, permite elegir a las diferentes personas, el extremo óptimo en el que aplicará la fuerza.

En el centro de la manivela está el dispositivo de bloqueo, formado por una seta de presión que evita el movimiento accidental de los armarios cuando una persona se encuentra dentro del pasillo. Esta misma seta permite la colocación de la cerradura que bloquea toda la instalación y evita el acceso a personas no autorizadas.

Manivela libre



Manivela bloqueada



Manivela con cerradura



ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO

En cada base se instala un motor eléctrico y un circuito de mando con su correspondiente botonera de control.

El sistema permite dos modos de funcionamiento:

Automático

Es el funcionamiento normal, en el que actúan todas las prestaciones y seguridades.

Al accionar el pulsador de MARCHA para acceder al pasillo deseado, las bases se mueven en cascada para abrir el pasillo solicitado.

Una vez abierto el pasillo, al acceder el usuario, el sistema se bloquea de forma automática, para evitar que se muevan las estanterías mientras se está operando en su interior. Sólo cuando el usuario pulse REARME, el sistema vuelve a quedar operativo para realizar otra maniobra.

Cada botonera posee una serie de indicadores de distintos colores para conocer de forma inmediata el estado de cada base.

Manual

Normalmente se utiliza para tareas de mantenimiento. Permite el desplazamiento de las bases a velocidad lenta mientras se pulse el botón de MARCHA.

Seguridad

Para trabajar con seguridad dentro de la instalación existen los siguientes dispositivos:

- Una barrera fotoeléctrica que cubre la entrada de los pasillos. Si el haz luminoso es interrumpido se bloquea todo el sistema.

En el caso de que se interrumpa mecánicamente el movimiento de una base, pasado un tiempo estipulado, todo el sistema se parará hasta que sea rearmado.

- Además, existe un pulsador de EMERGENCIA en cada armario Movibloc.



Dos tipos de motores

Dependiendo del peso que se prevé almacenar en cada estantería móvil, se dispone de dos modelos de motores.

Motor para cargas ligeras

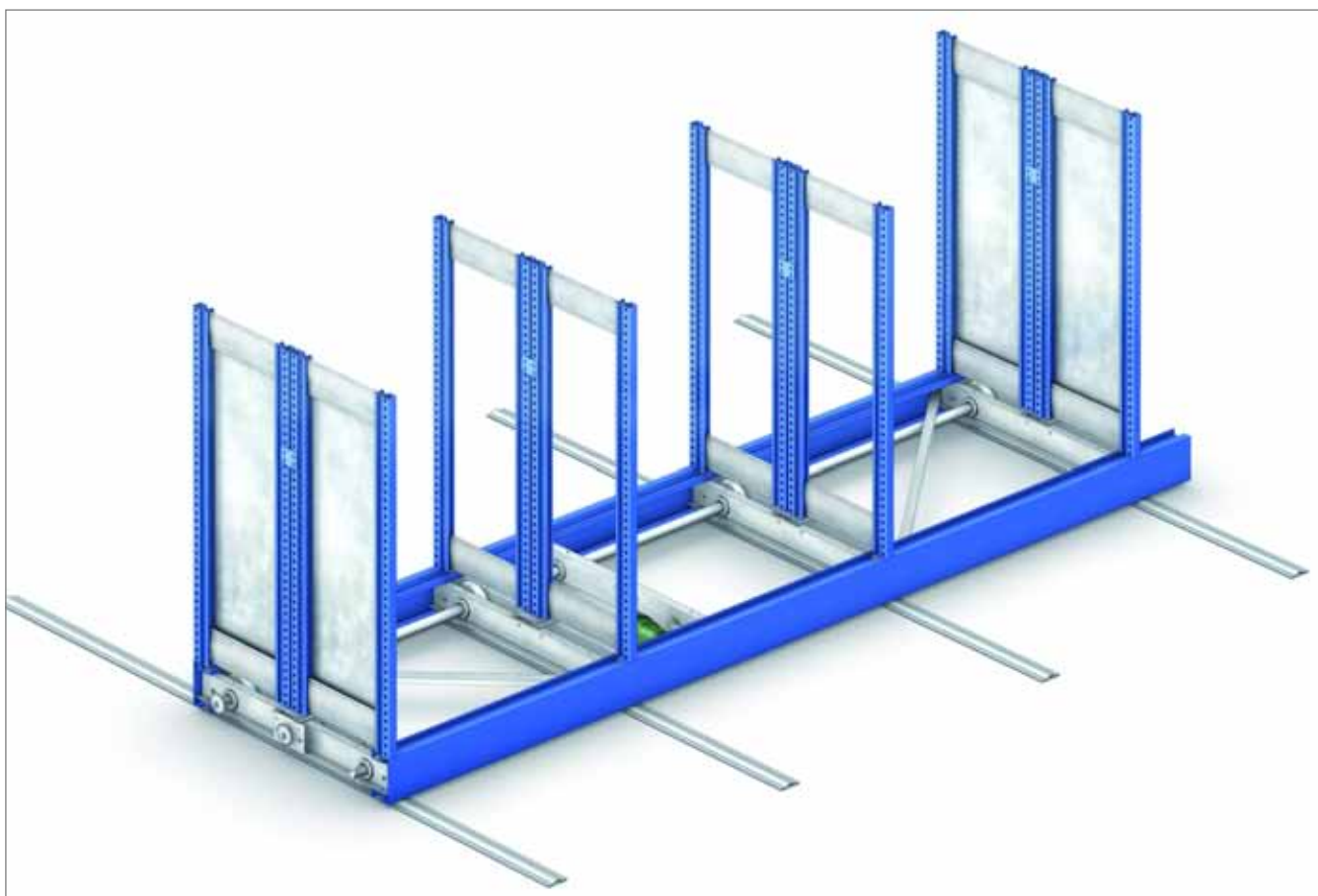
Motor de reducidas dimensiones que permite su montaje en la posición que ocuparía la manivela en el sistema de accionamiento manual mecánico, utilizando los mismos conjuntos de reducción y cadenas de transmisión.

Estas características permiten que una instalación de accionamiento manual mecánica, se pueda transformar en accionamiento eléctrico.

Motor para cargas pesadas

Cuando se necesita desplazar bases con elevada carga, se instala un motor-reductor en cada base que acciona directamente el eje de transmisión.

En ambos casos se asegura un movimiento uniforme, suave y con las mayores cotas de seguridad.



Acabados exteriores

A los laterales de los armarios se les pueden acoplar paneles metálicos o de madera que le dan un acabado estético y acorde con la zona de trabajo.

También se pueden colocar puertas correderas, cerraduras de bloqueo, gomas de protección y tarjeteros de señalización.

Madera melaminada de color gris

La solución más habitual es la de colocar en los laterales exteriores paneles de melamina de color gris, encastrados en dos perfiles verticales de aluminio con formas redondeadas y que llevan las gomas de solape que cierran el pasillo y dan al conjunto un aspecto elegante.

Las puertas, que son opcionales, tienen el mismo acabado que los laterales.



Madera melaminada de color haya

Similar a la anterior, la madera es de color haya, lo que proporciona un acabado más decorativo.

Se puede estudiar otro color de melamina, tanto en liso como en imitación de madera para adaptarlo al ambiente en el que vaya a instalarse.



Laterales metálicos

Otro tipo de acabado es mediante paneles metálicos pintados de color gris.



Acabado para almacenes

El sistema Movibloc, cuando se instala en los almacenes, no requiere un acabado de gran estética. Para estos casos, se utiliza sólo cubrecadenas que protegen los mecanismos de transmisión del acceso accidental de los operarios y de la acumulación de polvo.

Al estar pensado como almacén, se puede utilizar cualquiera de las muchas aplicaciones que contempla la estantería M3, permitiendo almacenar:

- Paquetería
- Prendas colgadas
- Material suelto
- Componentes
- Cualquier tipo de recambios

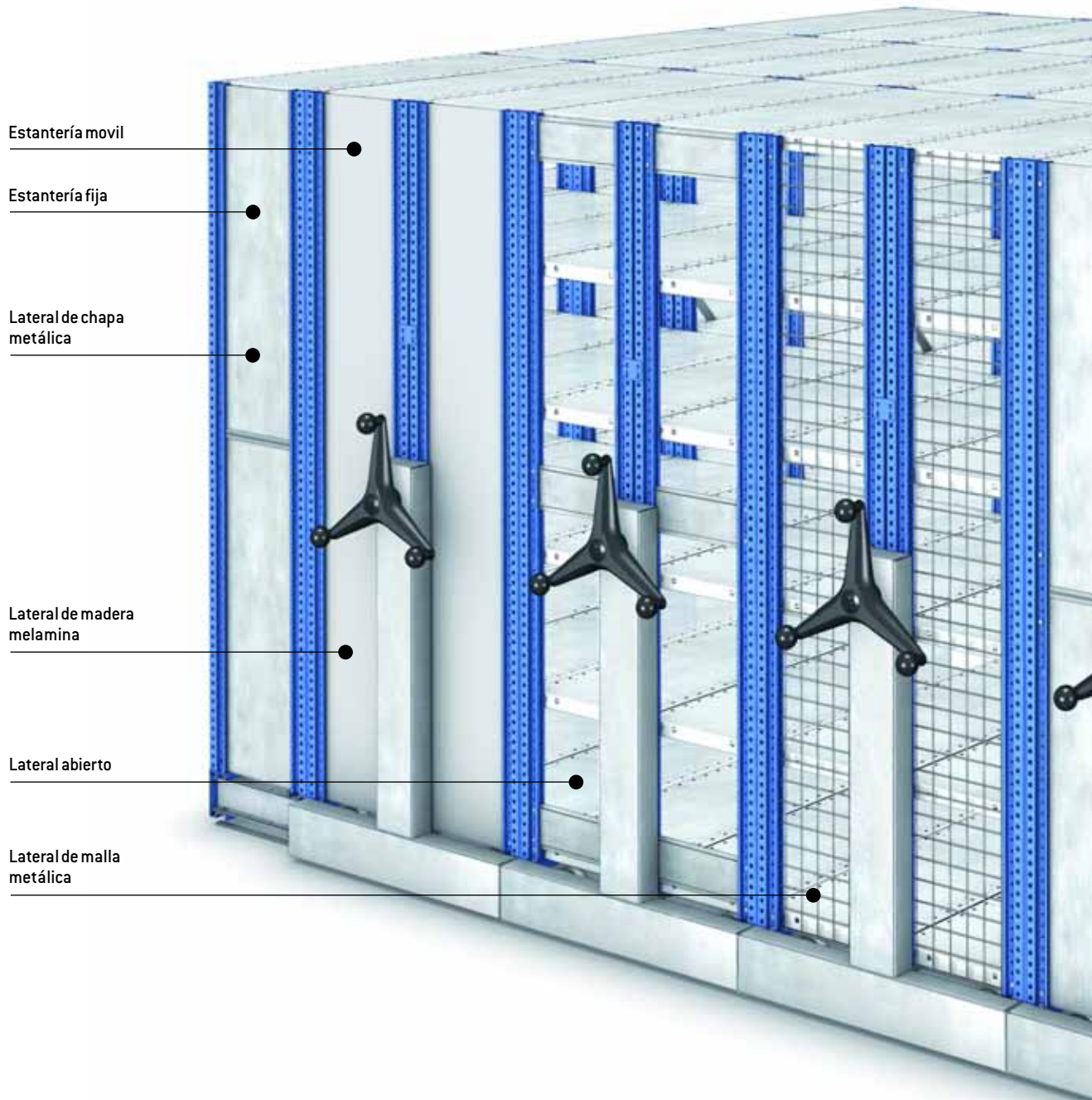
Para ello se dispone de:

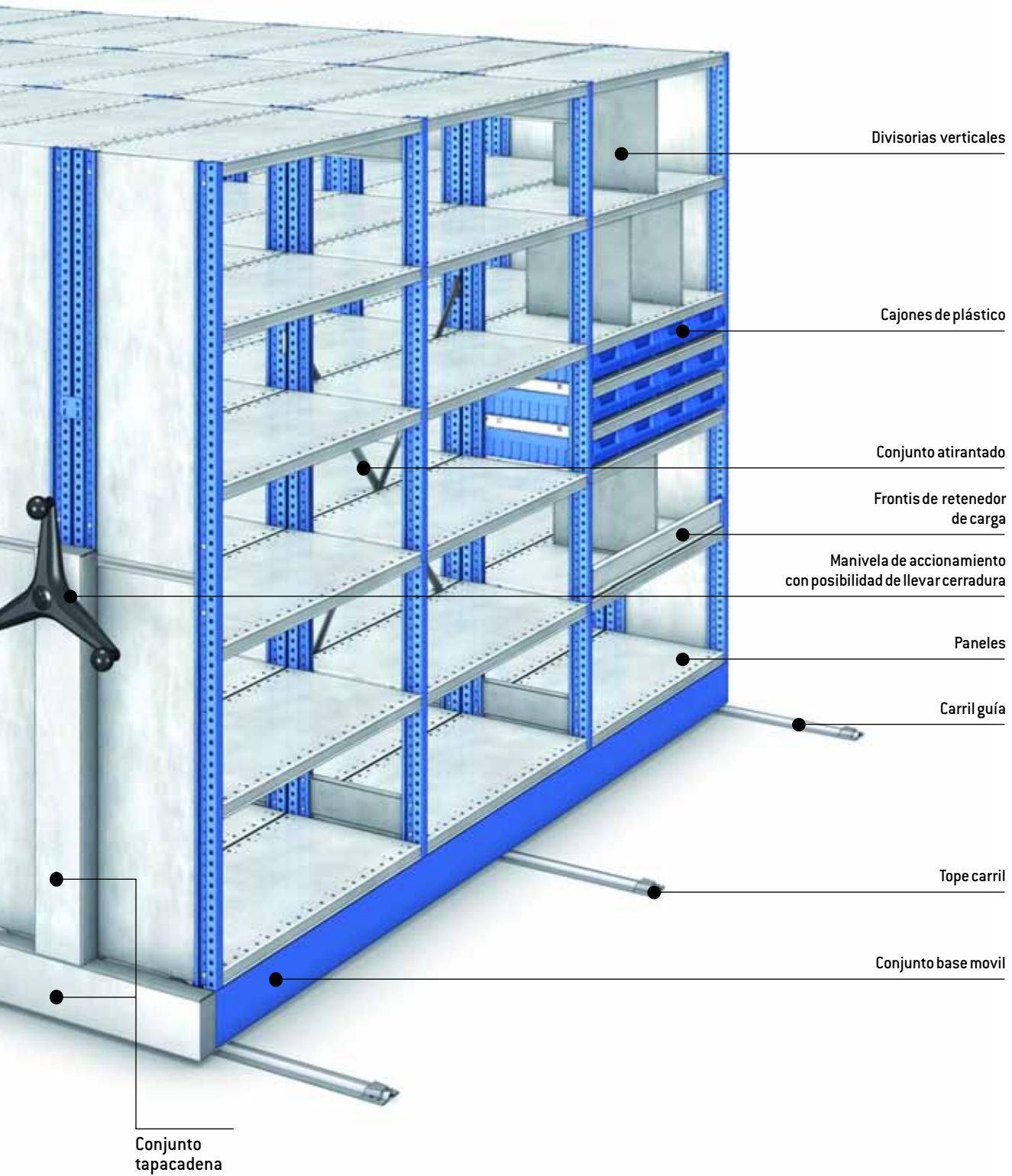
- Diferentes tipos de divisorias
- Diferentes tipos de cajones
- Estantes de malla
- Diferentes tipos de laterales y fondos
- Frontis
- Refuerzos
- Estantes para carga media y pesada
- Tubos colgadores
- Largueros
- Estantes de madera
- etc.



Diferentes combinaciones

Este conjunto representa alguna de las posibles combinaciones que se pueden realizar utilizando cualquiera de los componentes de las estanterías M3.





Movibloc para carga pesada y producto voluminoso

Con el mismo concepto, se instalan las estanterías de la serie M7 sobre las bases móviles. Las estanterías de esta serie, permiten almacenar cargas voluminosas y/o pesadas, manejadas manualmente.

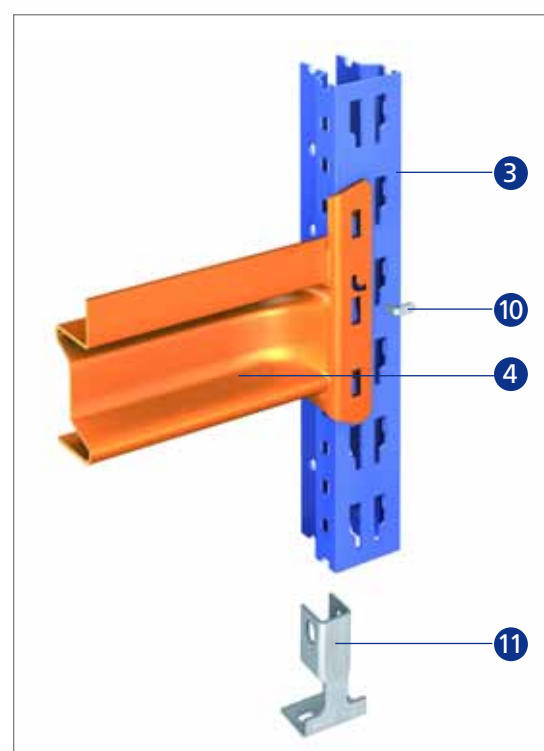
Se pueden hacer diferentes combinaciones utilizando los componentes de la serie M7.





Componentes básicos

- 1) Base móvil
- 2) Conjunto accionamiento
- 3) Bastidor M7
- 4) Larguero Z
- 5) Larguero base
- 6) Panel metálico
- 7) Panel de madera
- 8) Carril
- 9) Conjunto tapacadena
- 10) Gatillo seguridad
- 11) Pie M7 MBL



Aprovechando la altura

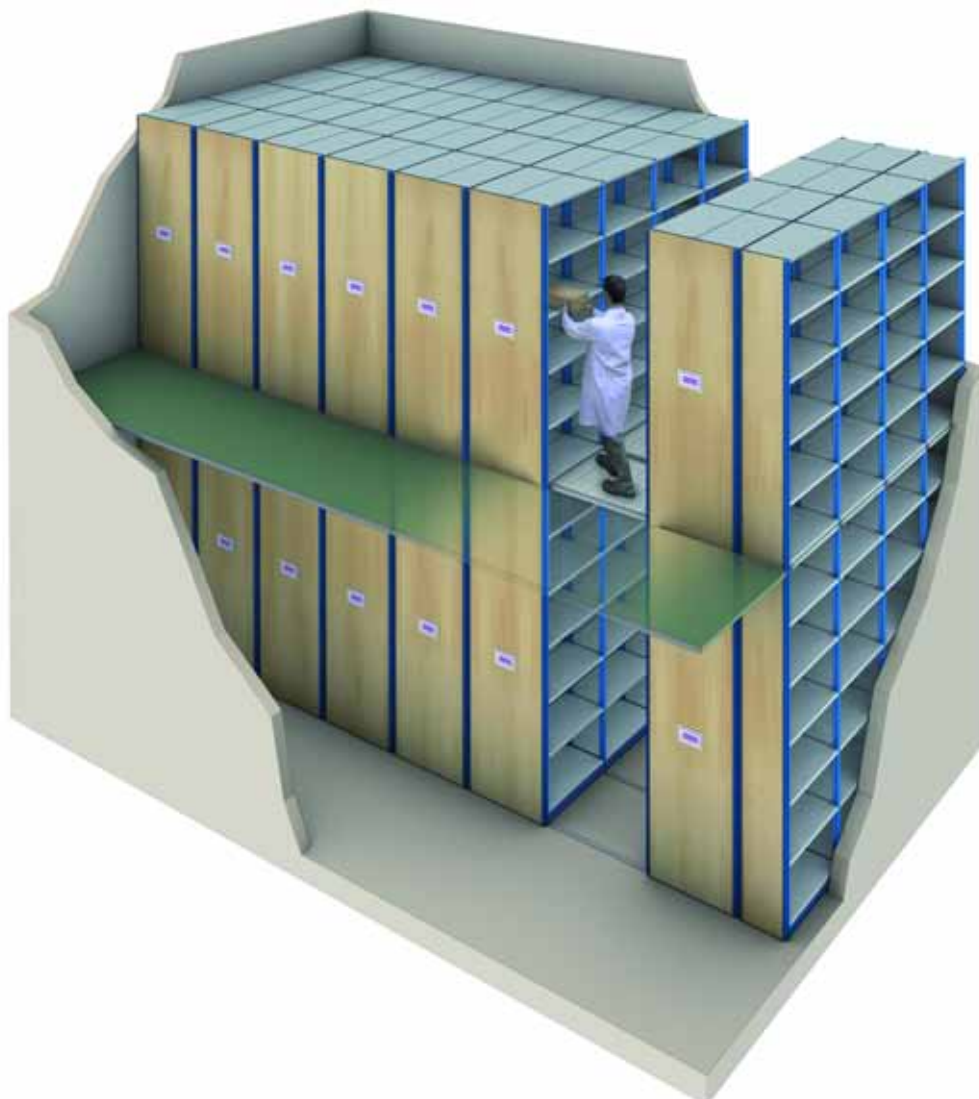
Con este tipo de instalaciones se puede aprovechar toda la altura del local, optimizando el espacio disponible.

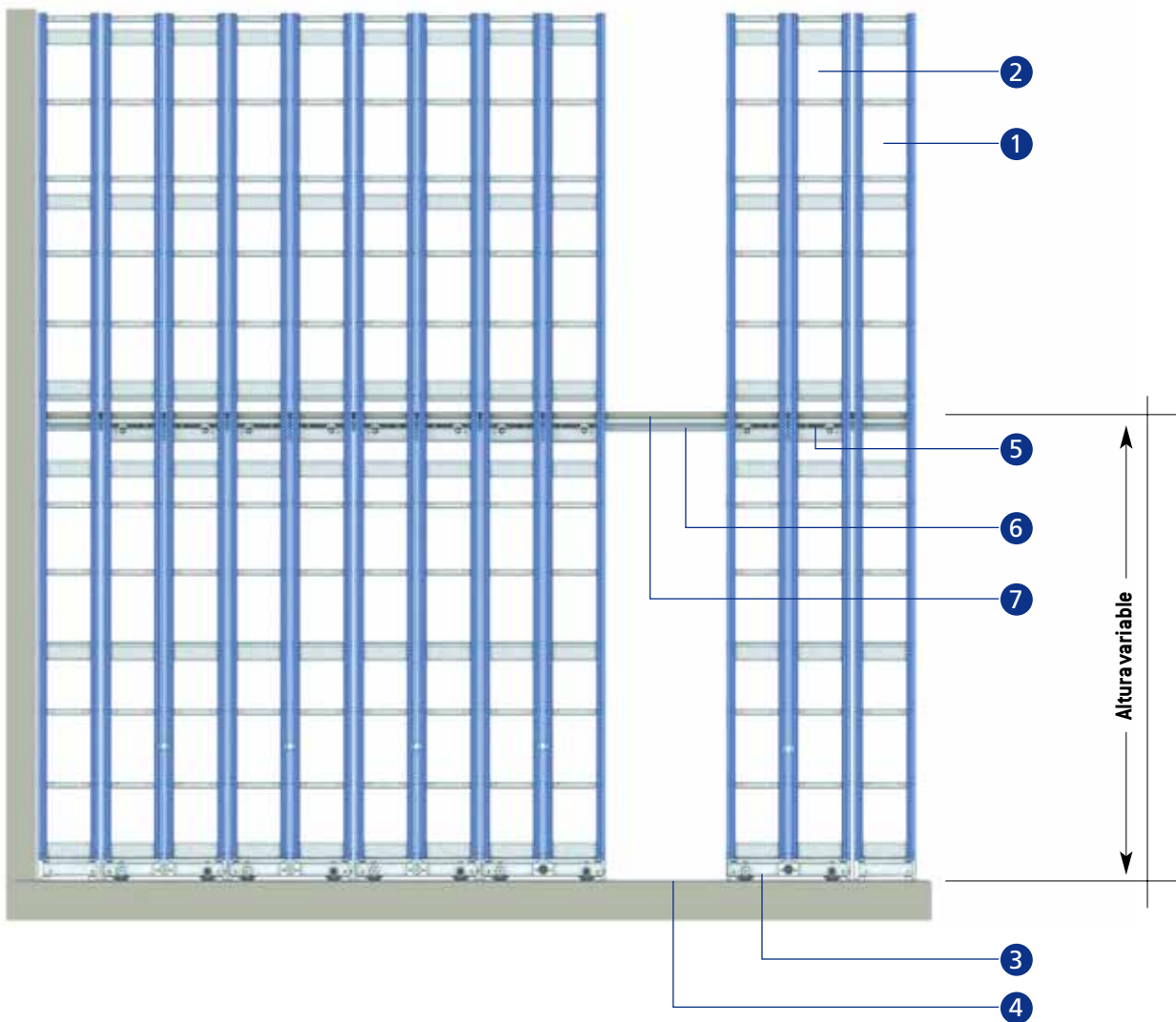
A partir de cierta altura puede haber problemas de estabilidad y acceso a los niveles elevados. Para evitar este inconveniente y en aquellos locales que disponen de la altura suficiente, se pueden instalar estanterías o armarios Movibloc que ocupen toda la altura y colocar pasarelas intermedias para acceder a los niveles superiores.

Estos pasillos o pasarelas intermedios de acceso a los niveles más altos son escamoteables, de piso metálico y se sustentan sobre conjuntos de ruedas fijados a las propias estanterías, permitiendo el libre movimiento de las distintas bases; para ello disponen de unos espacios libres por donde pasan los puntales.



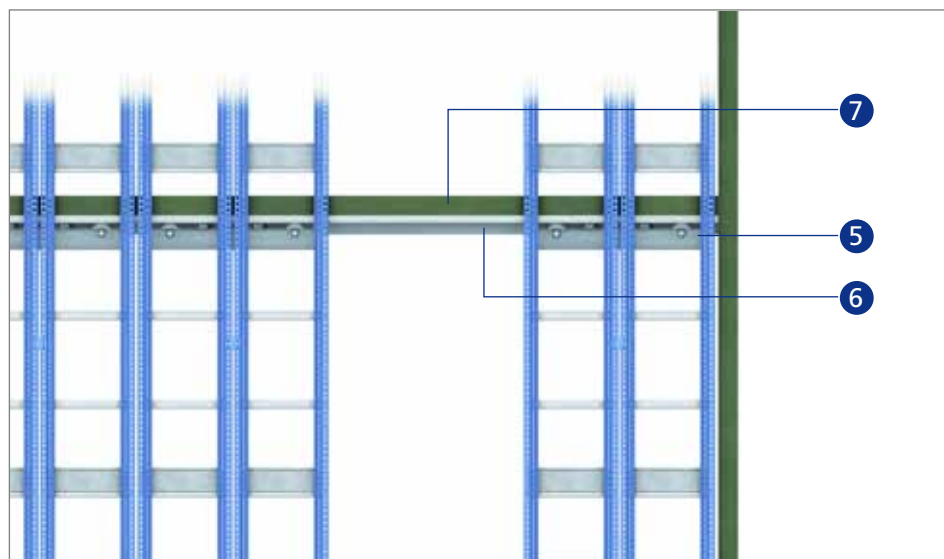
Los sistemas de control y accionamiento, así como los dispositivos de seguridad, tanto en accionamiento manual mecánico como en accionamiento eléctrico, se ubican en los dos niveles de acceso. La instalación puede dirigirse y controlarse desde cualquiera de las dos plantas indistintamente.





Componentes básicos

- 1) Estantería fija
- 2) Estantería móvil
- 3) Base móvil
- 4) Carril guía
- 5) Conjunto deslizamiento de pasarelas
- 6) Perfil pasarela escamoteable
- 7) Piso pasarela



El sistema de accionamiento puede ser manual mecánico ó eléctrico.