



# Elevadores de vehículos

ELEVAR VEHÍCULOS Y MANTENERLOS CON SEGURIDAD A CIERTA ALTURA, MIENTRAS SE TRABAJA SOBRE ELLOS, ES UNA OPERACIÓN QUE SE REPITE CON GRAN FRECUENCIA EN LOS TALLERES. PARA ELLO, LOS ELEVADORES DEBEN SATISFACER LAS DISTINTAS NECESIDADES, EN FUNCIÓN DEL **TIPO DE INTERVENCIÓN** SOBRE EL VEHÍCULO, SU **PESO** Y SUS **DIMENSIONES**



Ofrecemos a continuación información detallada sobre las posibilidades, limitaciones y usos de diferentes elevadores existentes en el mercado, con el fin de que el taller disponga de datos fiables —tanto descriptivos como de aplicación— en caso de que esté pensando en renovar o adquirir este tipo de equipamiento.

## Tipología de elevadores

La variedad de tipos de elevadores, cada uno con diversas prestaciones, hace que se cubran todos los requerimientos y se cumplan los requisitos de **seguridad**.

### Elevador de dos columnas

Sus dos robustos postes, junto a sus brazos móviles, donde se apoyan los estribos del vehículo, hacen posible elevar y sostener

turismos, vehículo todoterreno e, incluso, vehículos industriales ligeros, sin apenas limitaciones en cuanto a peso, dimensiones o configuración, lo cual explica su amplio uso en talleres.

Este tipo de elevador proporciona un fácil acceso a las ruedas y bajos del vehículo. Si esto lo unimos a su excelente fiabilidad, incluso cuando es usado con gran frecuencia a lo largo del día, hace que se emplee principalmente en talleres o puestos de trabajo en los que se desarrollan intervenciones de mecánica. Dentro de este tipo, podremos encontrar elevadores **simétricos** y **asimétricos**. La diferencia entre ellos radica en sus brazos de apoyo. Los asimétricos cuentan con dos brazos largos y dos cortos. Esto permite colocar al vehículo de tal manera que,



### Elevador de tijera

El elevador de tijera no tiene esta limitación, ya que el vehículo se apoya sobre un par de plataformas, elevadas mediante un mecanismo de tijera (doble o simple), que deja acceso libre a todo el perímetro y a gran parte de los bajos del vehículo. Las posibilidades de accesibilidad de esta tipología de elevadores hacen que sean válidos para equipar cualquier puesto de trabajo del taller, independientemente del uso que se le dé, aunque son especialmente recomendables en carrocería, ya que posibilitan intervenir, con muy pocas limitaciones, en cualquier parte del vehículo. En su posición retraída, los elevadores de tijera quedan a ras de suelo o, incluso, se pueden encastrar en el mismo. Así, el puesto de trabajo queda despejado y el elevador no entorpece la realización de otras tareas cuando no hace falta su uso. Esta característica proporciona gran versatilidad a los puestos de trabajo que disponen de este tipo de elevador.

También resultan adecuados para equipar a los puestos de recepción del taller, aportando unas condiciones idóneas para la inspección del vehículo y el desarrollo del proceso de atención al cliente.

Es posible clasificar estos elevadores de tijeras en función del tamaño de sus plataformas. Basándonos en esta característica, podremos encontrar elevadores con plataformas pequeñas o grandes. En las primeras, el vehículo se

tanto las columnas como los brazos del elevador, queden alejados de sus puertas, permitiendo acceder al habitáculo con mayor facilidad y espacio. No obstante, no evita que existan zonas con acceso limitado en los laterales del vehículo y en las que no será posible intervenir de forma adecuada.



LOS ELEVADORES

DEBEN SATISFACER

DISTINTAS

NECESIDADES, SEGÚN

LA INTERVENCIÓN SOBRE

EL VEHÍCULO, SU PESO

Y SUS DIMENSIONES



► El elevador de dos columnas permite sostener turismos y todoterrenos





► Las posibilidades de accesibilidad del elevador de tijera con plataformas grandes son amplias

sujeta sobre sus estribos con la ayuda de unos tacos de apoyo que, además de evitar daños en la carrocería, resultan indispensables desde el punto de vista de la seguridad. De esta manera, las ruedas y todos los componentes de la dirección y de la suspensión quedan libres para su manipulación.

Por otro lado, en los elevadores de tijera que cuentan con plataformas grandes, los vehículos se apoyan directamente sobre sus ruedas. Resultan idóneos para realizar la medición de la geometría de la dirección, aunque para las tareas de ajuste se requiere de la ayuda de una traviesa con gato de elevación, o mesa elevadora auxiliar, sobre las plataformas, para sustentar los ejes del vehículo y dejar así libres de peso a las ruedas.

► Elevador de columnas móviles



### Elevador de cuatro columnas

El elevador de cuatro columnas ofrece una mayor versatilidad en cuanto a capacidad de peso, gracias a sus cuatro robustos postes. Es una buena opción en talleres especializados en vehículos industriales o en los que este parámetro debe ser tenido en cuenta por reparaciones frecuentes de todoterreno de grandes dimensiones. Además, sus grandes plataformas agilizan en gran medida las operaciones de colocación del vehículo. Por ello, no deben descartarse en puestos de trabajos rápidos de mecánica, aunque, como en el caso anterior, han de combinarse con algún medio de elevación adicional con el fin de liberar las ruedas, si también se requiere intervenir sobre estos elementos.

### Elevador de columnas móviles

La opción idónea para vehículos de grandes dimensiones y muy pesados es el elevador de columnas móviles. Este tipo de elevador proporciona flexibilidad y capacidad de elevación para adaptarse a cualquier tipo de vehículo industrial. Además, los modelos más avanzados disponen de comunicación inalámbrica para operar de forma simultánea sobre ocho columnas independientes a la vez. La movilidad de las columnas es otra de sus principales ventajas: pueden ser utilizadas en cualquier puesto de trabajo, sin necesidad de desplazar al vehículo, y reubicarse en un lugar adecuado cuando no se necesite su uso.

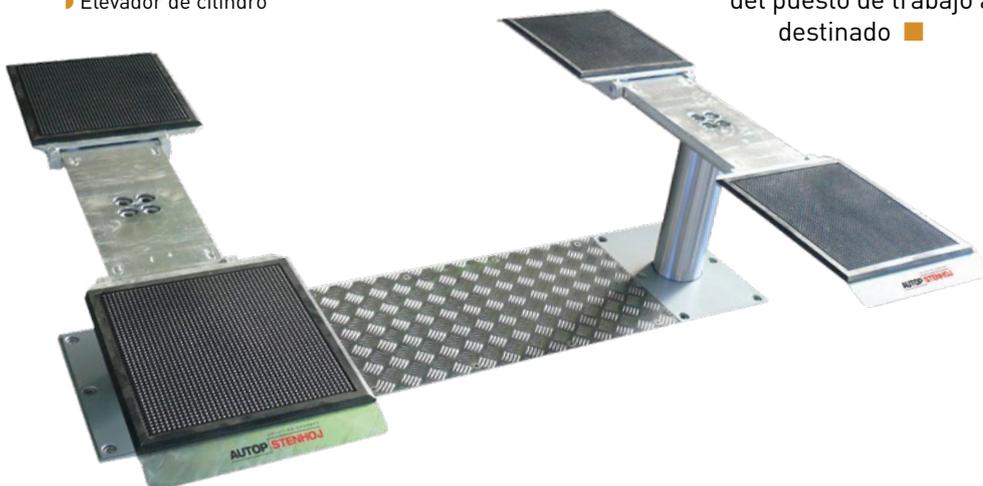
### Elevador de cilindro

Un pistón encastrado en el suelo es el sistema empleado por los elevadores de cilindro para su accionamiento. Su principal característica es que la mayor parte del sistema de elevación queda oculto bajo el suelo, a excepción del cilindro y de los componentes en donde se apoya el vehículo. El resultado de ello es un área de trabajo con excelente acceso y, en general, mejor aspecto estético. Los elevadores de cilindro admiten diferentes configuraciones, pudiendo instalarse varios de ellos para elevar vehículos de grandes dimensiones y elevado peso, y combinarse con sistemas de apoyo basados en brazos o plataformas.

### Elevadores de pintura

Los puestos de preparación de superficies, operación previa a la aplicación de los productos de acabado, son unos de los puntos del taller en donde la instalación de medios de elevación de vehículos resulta más interesante. El tiempo que se destina a los procesos de lijado es importante, y parte de la tarea obliga a ser realizada de rodillas, por lo que si se dispone de elevador para adaptar la altura del vehículo a la del pintor se mejoran notablemente las condiciones ergonómicas del puesto. En los elevadores de pintura no se necesita una gran altura de elevación, siendo suficiente con un máximo de entre 1,2 o 1,5 metros, pero deben estar adaptados para ser usados en atmósferas con riesgos de explosión y cumplir con las exigencias de la normativa ATEX de aplicación en esta área.

► Elevador de cilindro



► Elevador de tijera de plataformas pequeñas

### Elevadores portátiles

Los elevadores portátiles, que suelen consistir en pequeños elevadores de tijera o de un solo poste, se han convertido en una opción viable para satisfacer parte de las necesidades de elevación de vehículos en los talleres de reparación. Son móviles, lo que les permite ser colocados con rapidez en el puesto de trabajo donde se precisen medios de elevación; ésta y la pequeña superficie que ocupan son sus principales ventajas, a costa de perder prestaciones en cuanto a altura y peso máximos de elevación.

Si en el taller disponemos de una adecuada dotación de elevadores, que nos ofrezcan las suficientes garantías ergonómicas y de seguridad, podremos sacar el máximo partido de la mano de obra aplicada en los procesos de trabajo. Para ello, hemos de tener presentes las características y puntos fuertes de los distintos tipos de elevadores, y elegiremos, de entre ellos, aquel que mejor se adapte a las necesidades del puesto de trabajo al que va destinado ■



EL ELEVADOR DE  
TIJERA LO HACE

VÁLIDO CUALQUIER

PUESTO DE TRABAJO

DEL TALLER,

INDEPENDIEMENTE

DEL USO QUE SE LE DÉ



PARA SABER MÁS

✉ Área de Ingeniería  
ingenieria@cesvimap.com

🌐 [www.revistacesvimap.com](http://www.revistacesvimap.com)

🐦 @revistacesvimap