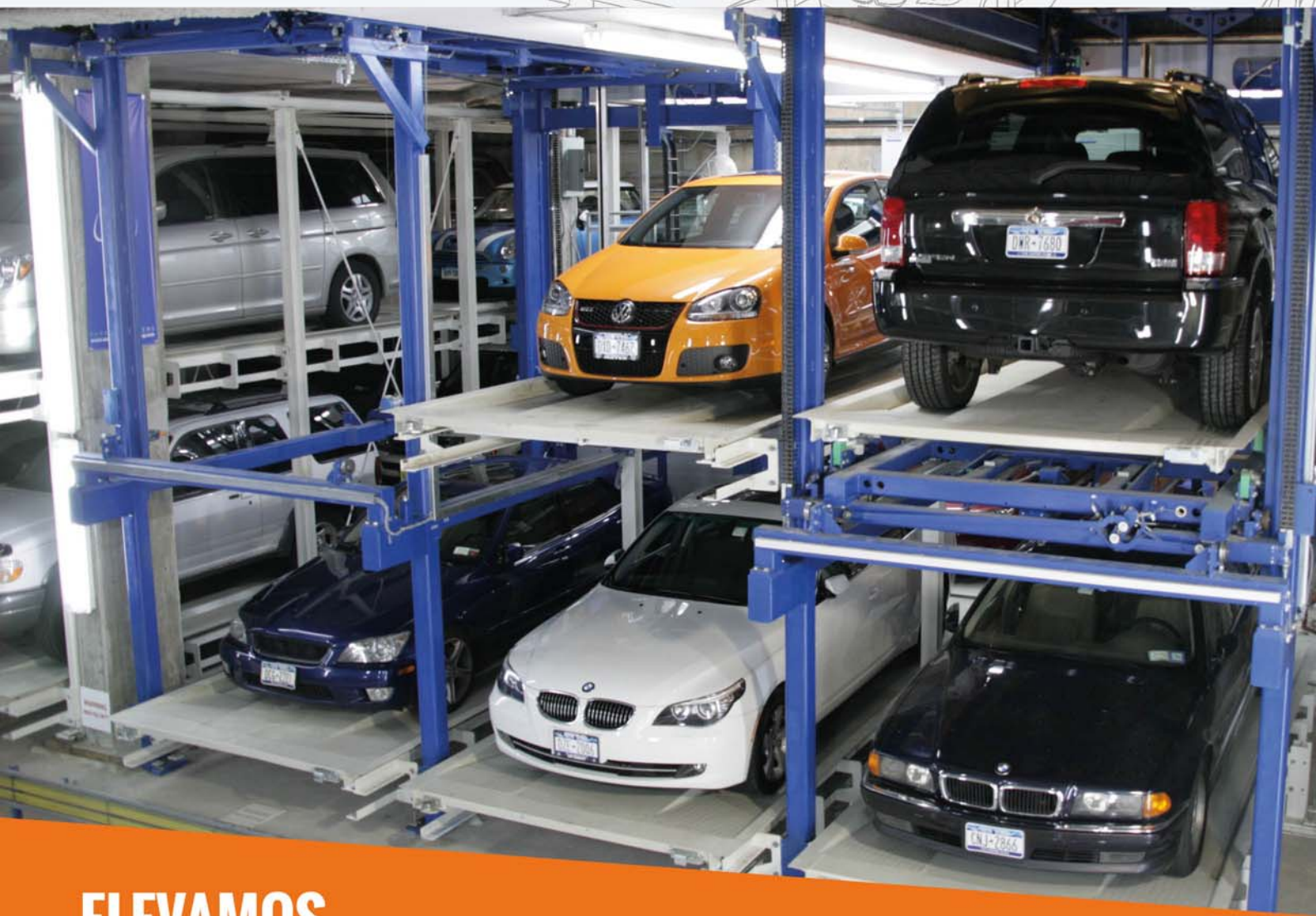
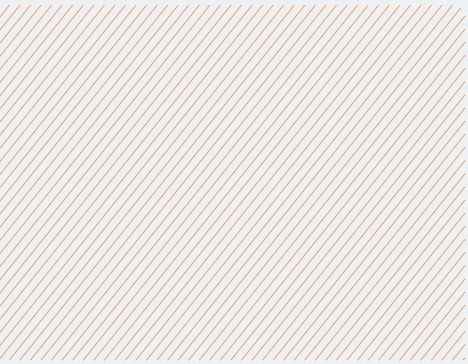
Park-in
Robotizados

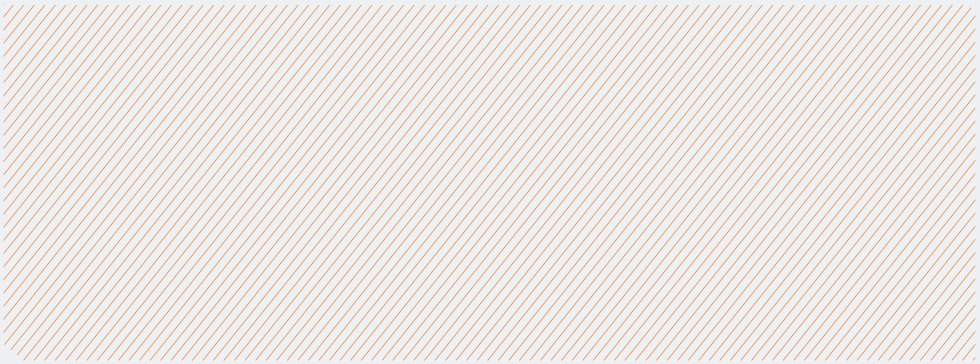
WWW.PARK-IN.ES
SISTEMAS ROBOTIZADOS Y SEMIAUTOMÁTICOS



ELEVAMOS
LA RENTABILIDAD DEL APARCAMIENTO

Park-in
Robotizados





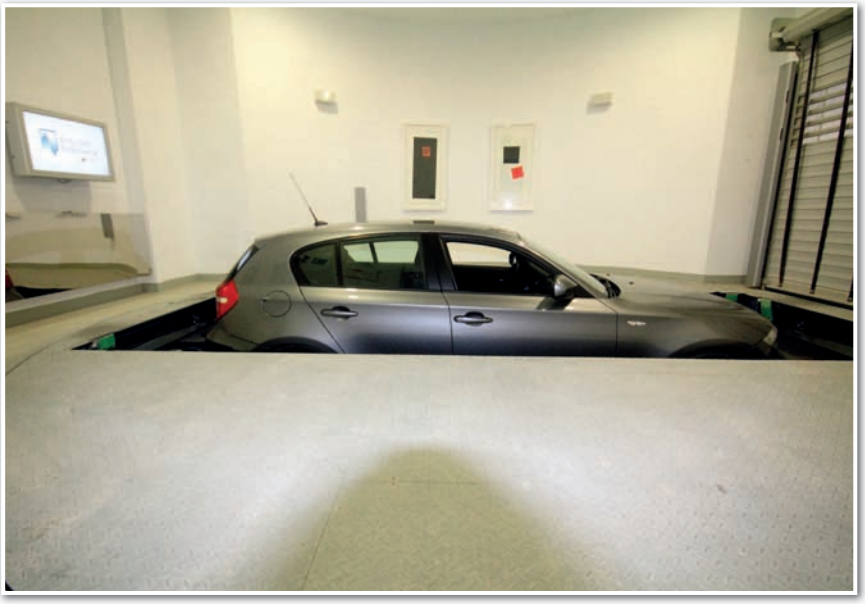
SOLUCIONES INTELIGENTES AL PROBLEMA DEL APARCAMIENTO

/ Somos conscientes de una realidad, las grandes ciudades demandan espacio para el aparcamiento de un parque automovilístico cada vez mayor. Las personas usan el coche un promedio de 1,5 horas al día; las restantes 22,5 horas el vehículo debe ser almacenado en alguna parte.

Por eso, disponer de plazas se ha convertido en una necesidad que puede reportar una elevada **rentabilidad**. **Park-in Robotizados** es una empresa dedicada a crear soluciones para optimizar el espacio del aparcamiento. A través de estudios exhaustivos y personalizados, brinda ayuda a urbanistas, arquitectos e inversores que buscan siempre proponer soluciones innovadoras en sus proyectos, de manera que el espacio disponible sea realmente útil y rentable.

/ Dos soluciones inteligentes son el aparcamiento **robotizado** y el **semiautomático**, ideales para dotar de plazas de garaje a edificios de planta muy distinta, en rehabilitación u obra nueva. Son soluciones que aportan un valor añadido de calidad y, poco a poco, se van imponiendo en las ciudades modernas de todo el mundo. Estamos hablando de soluciones integrales que aúnan varios factores: excelencia en la fabricación, solvencia técnica, alto grado de fiabilidad y precio razonable. De ahí que promotores, arquitectos y propietarios las contemplen cada vez más en sus proyectos.

Park-in Robotizados se ha posicionado como una empresa de referencia en el sector. Por experiencia y, también, por respuesta. A esto hay que añadir una filosofía muy particular que ha contribuido a desmitificar el tópico de que los aparcamientos robotizados son caros.

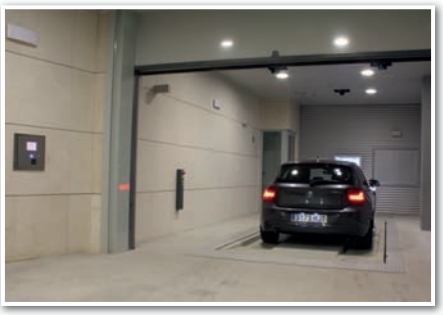


1 | UNA EMPRESA AL NIVEL DE SUS EXIGENCIAS

/ Park-in Robotizados es una empresa especializada en la implantación de sistemas de aparcamiento **robotizado** y **semiautomático**. Hablamos de una empresa innovadora, integrada por personal técnico con muchos años de experiencia en el sector de la arquitectura, construcción e implantación de sistemas robotizados y semiautomáticos en España. **Park-in Robotizados** es distribuidor oficial de la firma alemana **Stolzer Parkhaus**, líder europea en la fabricación de sistemas robotizados desde hace más de 15 años y con miles de plazas instaladas; también es distribuidor oficial de la empresa alemana **Nussbaum**, fabricante de sistemas semiautomáticos y, además, líder mundial en el sector de maquinaria para taller.

/ Park-in Robotizados dispone de una amplia oferta comercial que tiene la **flexibilidad** por principio, pudiendo responder a necesidades muy distintas con soluciones personalizadas. Soluciones capaces de ajustarse a las exigencias de cada cliente y su entorno, empresarial o residencial. Siempre con un criterio de eficiencia que las hace especialmente atractivas.

Las plazas de garaje son los activos inmobiliarios más seguros, con lo que estamos ante una **interesante inversión**. Cabe recordar que los sistemas robotizados y semiautomáticos responden a un mercado en alza donde se manejan nuevas ideas en materia de urbanismo y medio ambiente. De ahí que nuestras soluciones sean el recurso más idóneo.



2 | SERVICIOS QUE HABLAN DE COMPROMISO

/ Park-in Robotizados dispone de una completa guía de servicios para responder a todos sus clientes. Son servicios personalizados que ponen en valor la palabra **compromiso**.

» CONSULTORÍA

Sabemos que todo proyecto, antes de acometerse, requiere un buen asesoramiento. Hablamos de un **asesoramiento profesional** que analice sus posibilidades, lo que conlleva una serie de estudios para proporcionar al cliente una información muy precisa. En esta línea, en materia de consultoría, es mucho lo que podemos ofrecer:

1º Estudios de viabilidad técnica, urbanística y económica de implantación de sistemas robotizados o semiautomáticos en todo tipo de inmuebles.

2º Estudios urbanísticos de ciudades, cascos históricos y localizaciones para la implantación de sistemas robotizados.

3º Desarrollo y aplicación de la normativa específica.

» ESTUDIOS DE VIABILIDAD

Evaluar si un proyecto es factible o no pasa por una serie de **análisis previos**. A este respecto, los análisis de viabilidad de los edificios no solo atienden a parámetros técnicos, sino también a parámetros de situación, accesos, impacto del aparcamiento en la zona, precios de venta, etc. En definitiva, todo lo necesario para hacer viable la operación a nivel técnico y económico.

» SUMINISTRO Y MONTAJE

El alto grado de especialización nos permite ofrecer un **servicio integral**. Esto es, suministramos e instalamos los sistemas en cualquier punto geográfico a través de operarios muy cualificados. Los plazos de suministro y montaje varían según el sistema y su configuración.

Asimismo, la instalación de los sistemas que ofrecemos no altera el plan de ejecución de obra, ya que se fabrican de forma modular y pueden ser introducidos en su totalidad a través de los huecos previstos en las cabinas de entrada y salida de vehículos.

» MANTENIMIENTO

Tan importante como la instalación de estos sistemas es su mantenimiento. Siempre con el objetivo de garantizar un **óptimo funcionamiento**. El servicio de mantenimiento se ofrece en distintos niveles de contratación, desde atenciones periódicas hasta servicios de atención con disponibilidad técnica durante las 24 h.

Los sistemas son monitorizados vía módem, lo que permite un diagnóstico preventivo de averías y localización de fallos.

3 | SOLUCIONES INTELIGENTES QUE RESPONDEN POR SISTEMA

/ Tenemos una filosofía, ofrecer una respuesta específica a cada cliente en calidad de **especialistas**. Y lo hacemos con dos tipos de sistemas que están a la vanguardia del mercado, **robotizados** y **semiautomáticos**.

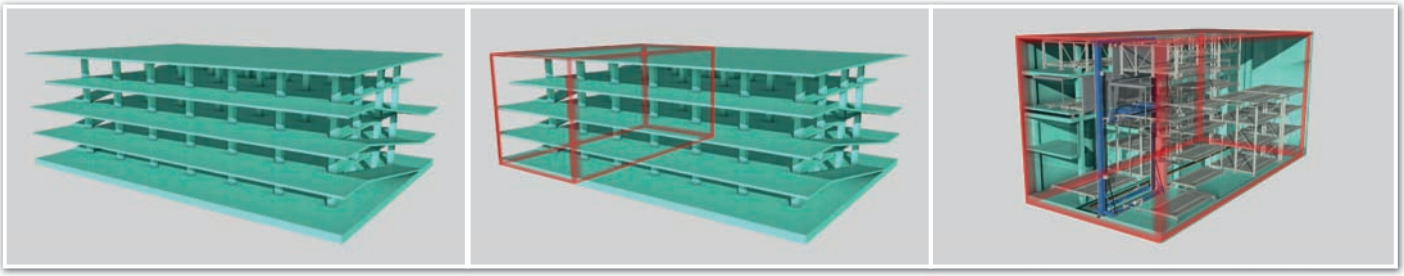
3.1 ROBOTIZADOS

/ Estos sistemas automáticos se utilizaron primero en un entorno industrial para mover y almacenar cargas pesadas. Su tecnología fue desarrollada por Paul Stolzer en los años ochenta y se consolidó como un estándar para los sistemas de almacenamiento automático en la industria de fabricación, donde se requiere un alto grado de fiabilidad.

Un aparcamiento robotizado es una solución inteligente que aprovecha mejor el área disponible, doblando o triplicando la capacidad de un garaje convencional en el mismo espacio disponible. El almacenamiento de vehículos está gestionado por un dispositivo informatizado de control. Los vehículos son colocados por el usuario sobre un pallet o bandeja metálica, y luego transportados por la unidad de almacenamiento y recuperación hasta una posición vacía en la estantería de almacenamiento, realizando movimientos verticales y horizontales a la misma vez; también, movimientos de rotación para devolver el vehículo en el sentido de la marcha.

Los usuarios habituales, residentes de un edificio, tienen un *transponder*; los usuarios públicos obtienen un *ticket*. El sistema puede identificar el vehículo y retirarlo en menos de dos minutos. Esta tecnología puede ser instalada en edificios existentes o de nueva construcción.

Los sistemas robotizados no necesitan rampas ni zonas de tránsito, con lo que el aprovechamiento del espacio es máximo. Se requiere un 35% menos de suelo y un 60% menos de volumen de edificio frente al aparcamiento tradicional. En algunos casos, se puede multiplicar hasta por tres el número de plazas.



» ESTÉTICA

/ Un sistema de aparcamiento automático simplifica la estética de un edificio. El desarrollo sostenible implica el uso responsable de la energía y soluciones que perduren. Estos criterios se aplican a la nueva construcción y la conservación y rehabilitación de edificios históricos y barrios. Si bien el costo y el funcionamiento son de suma importancia, el resultado estético del edificio también cuenta.

» SEGURIDAD

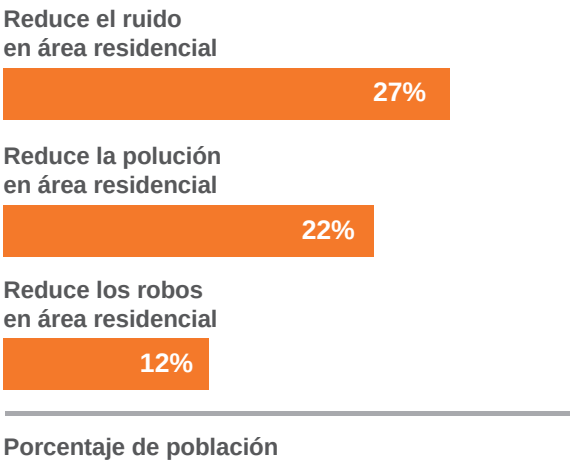
/ Dondequiera que vivan, las personas tienen un interés propio en lo que respecta al tema de la seguridad. Y en ninguna parte es esto más evidente que en las grandes ciudades.

Todos hemos visto automóviles con vidrios rotos o carteles escritos a mano que dicen “No hay nada de valor en el interior.”

/ Las zonas accesibles, tales como la entrada y salida así como la cabina de transferencia, están diseñadas para ser abiertas, bien iluminadas y seguras. La zona de aparcamiento en el interior del sistema no es accesible para las personas, sólo los vehículos entran en la zona de almacenamiento.

Zonas residenciales o comerciales también se benefician de la decisión de instalar un sistema de aparcamiento robotizado. Se mantiene lejos a potenciales ladrones o vándalos, ya que los vehículos no aparcan en la calle.

En la actualidad, se puede medir con cierta frecuencia una sensación subjetiva a través de indicadores de calidad de vida, como son el ruido, la contaminación del medio ambiente, la delincuencia y el vandalismo. El aparcamiento automático puede contribuir a la calidad de vida en muchas áreas, incluyendo el valor de una inversión inmobiliaria.



El vehículo es dejado y recogido en un espacio luminoso. Esta sala de transferencia es accesible, libre de cualquier barrera arquitectónica y se puede controlar.

En un sistema robotizado puede haber una persona de control o conserje que esté diariamente para ayudar a los usuarios aunque, por supuesto, no es necesario; también tiene un sistema automático de mensajes que comunica cualquier fallo.

MAYOR SEGURIDAD
CONTRA ROBOS

» MUY ECOLÓGICO

/ En 2007 la población pasó un punto de inflexión demográfica: por primera vez en la historia, más personas vivían en ciudades que en el campo. En 2030 los habitantes urbanos serán más del 60%.

Este cambio requiere que las ciudades ofrezcan a la gente más calidad de vida. Las ciudades seguirán siendo los motores del crecimiento, ofreciendo oportunidades para el trabajo y la prosperidad. Al mismo tiempo, las ciudades utilizan tres cuartas partes de toda la energía y producen el 80% de los gases de efecto invernadero. Los factores verdes son los que definirán cada vez más si la vida de la ciudad merece la pena.

Mediante la reducción del volumen de tráfico en las ciudades, puede reducirse la emisión de gases de los tubos de escape; parte de este tráfico son vehículos que buscan plazas de aparcamiento. Según especialistas, esto puede representar el 20% del tráfico total en determinados momentos.

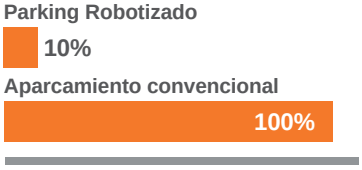
Un aparcamiento robotizado contribuye a esta reducción de las emisiones de gases de dos maneras: por un lado porque puede situarse donde uno convencional no entra, dotando de plazas de aparcamiento a zonas donde no hay; y por otro porque en su interior no se producen emisiones, ya que los vehículos son transportados hasta la plaza de aparcamiento.

Un aparcamiento robotizado usa menos energía, además, supone un ahorro en iluminación, supervisión general, limpieza, ascensores, ventilación y aparatos electrónicos.

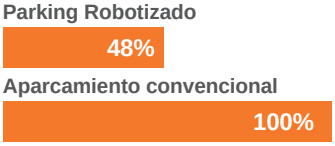
Comparado con un garaje convencional sólo se gasta una fracción de la energía. Una ciudad más “verde” atrae más la atención, y en el caso de garajes subterráneos el ahorro de superficie puede convertirse en zona ajardinada.

Consumo medio de energía comparado directamente

Producción media de carbono comparada directamente



Área promedio de ocupación comparada directamente



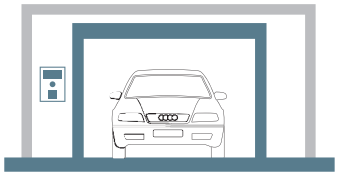
/ Los sistemas de aparcamiento robotizado dan nuevas perspectivas, permiten a inversores, arquitectos y planificadores urbanos pensar realmente en todas las direcciones. Esto es, obtener ventajas en términos económicos, estéticos y de seguridad.

Controlar el aparcamiento, reducir el tráfico, el impacto ambiental de grandes obras y mejorar la calidad de vida de la gente en la ciudad, es posible. Si desea obtener más información acerca de nuestros sistemas de aparcamiento, llámenos, envíenos un correo electrónico o solicite el folleto del sistema.

REDUCCIÓN DE EMISIONES,
MAYOR BENEFICIO
PARA TODO EL BARRIO

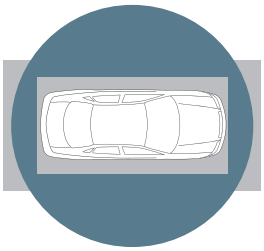
stolzer
Automatic Parking. Quite simple.

Park-in Robotizados es distribuidor oficial de **Stolzer**, líder en sistemas de aparcamiento robotizado. Hablamos de una tecnología probada que utiliza el espacio de forma inteligente. En este sentido, el funcionamiento y diseño del aparcamiento robotizado se basa en el uso de cuatro componentes básicos; con la interrelación de ellos surgen cientos de variantes que dan respuesta a los problemas planteados en todo tipo de emplazamientos.



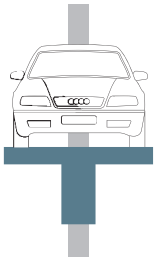
· Cabina de Entrada y Salida

Es el lugar donde el usuario interactúa con el sistema, depositando el vehículo sobre la bandeja metálica. Una vez que el usuario abandona la cabina, el sistema llevará el vehículo hasta un estante vacío.



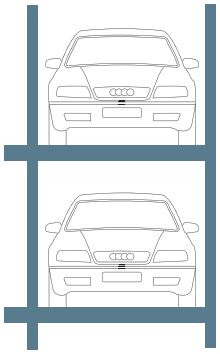
· Dispositivo de giro

Son incorporados de manera que cuando el usuario recoge el vehículo esté en posición de salida. El giro puede realizarse en la cabina, bien sea por medio de una plataforma giratoria o bien sobre el robot.



· Unidad de almacenamiento y recuperación

Es la encargada de llevar los coches hasta su posición definitiva en la estantería de almacenamiento y, también, de realizar el proceso inverso para retirar el coche. Estos dispositivos cuentan, según el sistema, de movimientos de traslación, movimientos verticales y la posibilidad de girar el vehículo.



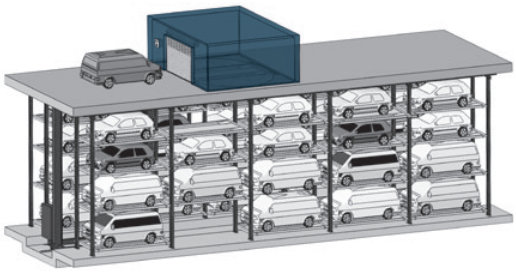
· Estanterías de almacenamiento

Son estructuras independientes de la estructura del edificio y en ellas se almacenan los pallets con los vehículos. Como alternativa, pueden utilizarse forjados de hormigón; en tal caso las guías de los pallets se fijan directamente a la estructura de hormigón.

» LP SYSTEM

/ Diseñado especialmente para emplazamientos estrechos y de hasta 100m de largo, 16m de altura u 8 niveles de aparcamiento. Con robot central de distribución y estanterías de almacenamiento a los lados. Puede ser construido bajo rasante, sobre rasante o en situaciones intermedias.

Puede almacenar hasta 60 vehículos por sistema, número que puede ampliarse agregando cabinas de entrada y robots. Un aparcamiento convencional requiere al menos 1.700m^2 de superficie; un **LP**, en un único nivel 800m^2, y en 2 niveles 400m^2 . El sistema está basado en un concepto modular susceptible de ser adaptado a los requerimientos específicos de cada emplazamiento.

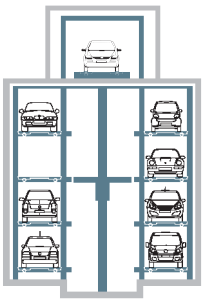


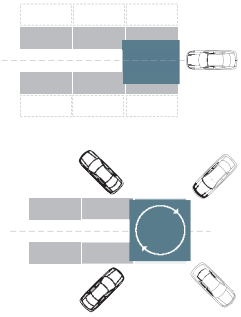
40 plazas de aparcamiento LPM en una disposición bajo rasante, cabina de transferencia centrada. El volumen bajo rasante 1.890m^3 (30m de largo x 7m de ancho x 9m de altura).

El **LP System** se presenta en dos versiones dependiendo de la posición de la cabina: **LPM** y **LPS**. **LPM**, cuando la cabina está situada sobre la unidad de recogida y entrega de vehículos (SRU); **LPS**, cuando la cabina está situada sobre la estantería de almacenamiento.

· LPM System

Admite doble filas a ambos lados del SRU, simple o solución mixta.



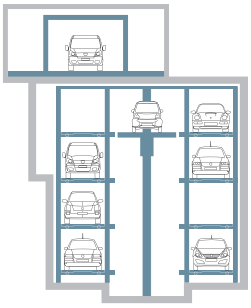


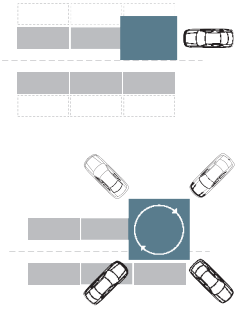
Sin Plataforma de Giro.
La Cabina de transferencia se centra entre las zonas de almacenamiento y se puede acceder desde la parte frontal o desde la parte posterior. Es posible la opción de almacenamiento en doble fila.

Con Plataforma de Giro.
La Cabina de transferencia se centra entre las zonas de almacenamiento y se puede entrar y salir desde cualquier ángulo. Puede ser ajustada a la dirección del tráfico.

· LPS System

La cabina de transferencia está posicionada sobre la estructura de almacenamiento, a un lado del SRU.





Sin Plataforma de Giro.
La Cabina de transferencia se coloca sobre las zonas de almacenamiento y se puede acceder desde la parte frontal o desde la parte posterior. Es posible la opción de almacenamiento en doble fila.

Con Plataforma de Giro.
La Cabina de transferencia se ubica sobre las zonas de almacenamiento y se puede entrar y salir desde cualquier ángulo. Puede ser ajustada a la dirección del tráfico.

El **LP System** puede presentarse, también, como una solución en Torre: el **LPT**. Partiendo de una ocupación en planta de 50m^2 puede construirse con una altura de 30m. El SRU (unidad de recogida y entrega) habitualmente se mueve a lo largo de rieles y aquí se reemplaza por una solución de elevador central fijo.

GRAN ADAPTABILIDAD
A EDIFICIOS EXISTENTES

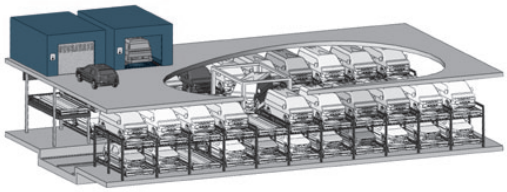
» UP SYSTEM

/ Es un diseño basado en la solución universal de aparcamientos. Pueden almacenarse hasta 100 vehículos de diferentes alturas por SRU con una altura libre de hasta 20m, además es ampliable si se agregan cabinas de entrada y salida así como robots. Puede ser construido bajo rasante, sobre rasante o en situaciones intermedias. Indicado para edificios de oficinas, de viviendas, hoteles y aparcamientos públicos.

Las plazas de aparcamiento pueden ubicarse en una estructura independiente de acero o en una estructura de hormigón con forjados intermedios.

El **UP System** incorpora un cambio rápido y simultáneo de pallets, vacíos por llenos; esto permite unos ciclos de tiempo cortos, incluso en disposiciones de dobles filas.

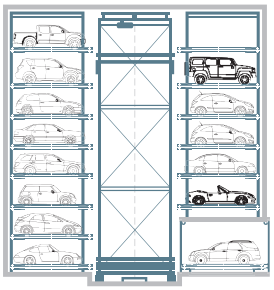
Con la característica de cambio rápido de pallet, este sistema de aparcamiento es conveniente incluso para garajes con alta rotación de vehículos.

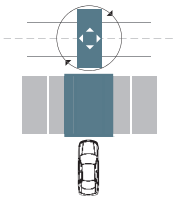


Sistema de aparcamiento robotizado UP en versión bajo rasante con 40 plazas de aparcamiento en dos niveles. Dos cabinas de transferencia en planta baja. El volumen bajo rasante es de 2.300m^3.

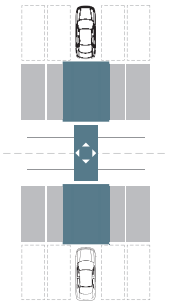
· UP sobre rasante

Con estructura metálica independiente del edificio. La cabina de entrada al sistema puede colocarse en cualquier nivel al alcance del SRU.





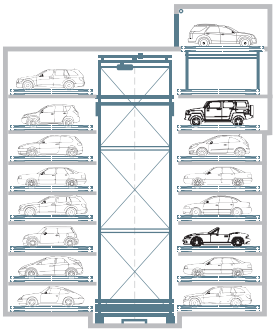
El proceso de entrada y salida se realiza por una única cabina. Los vehículos son girados sobre el SRU para colocarlos en posición de marcha.

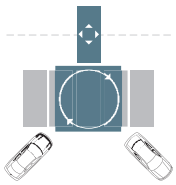


La entrada y salida se realiza a través de cabinas separadas, que están conectadas por el SRU. Pueden estar a distintos niveles. Esta solución no necesita una plataforma giratoria. Es posible el almacenamiento en doble fila como una opción adicional.

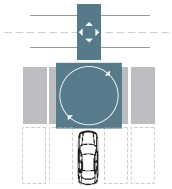
· UP bajo rasante

Con forjados de HºAº en cada nivel. Para que la cabina de entrada al sistema pueda colocarse sobre el sistema de aparcamiento, debe colocarse un ascensor lateral.





La cabina de transferencia con bandeja de giro puede ser abordada en diferentes ángulos. Esta solución requiere un diámetro libre de 6,2m y permite ángulos de conducción flexibles.



El proceso de entrada y salida se realiza a través de una única cabina que incorpora una bandeja de giro. Esto permite que los vehículos sean girados y colocados en posición de marcha.

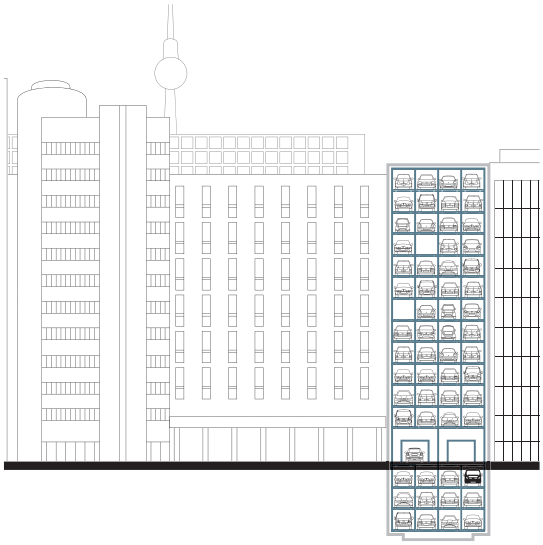
Este sistema puede ser utilizado tanto para residentes como para aparcamientos de uso público o rotación.

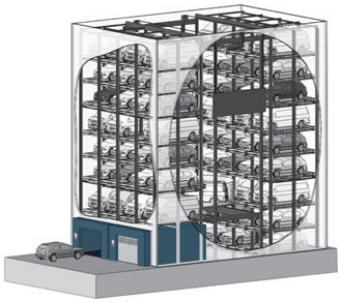
» TP SYSTEM

/ Es una solución ideal para pequeñas superficies, puede llegar a construirse con una altura de hasta 50m. Permite almacenar hasta 100 vehículos por unidad de almacenamiento y recuperación (SRU), número que es ampliable si se agregan cabinas de entrada y salida. Puede ser construido bajo rasante, sobre rasante o en situaciones intermedias.

El **TP System** incorpora un cambio rápido y simultáneo de pallets, vacíos por llenos; esto permite unos ciclos de tiempo cortos, incluso en disposiciones de dobles filas.

Las cabinas de transferencia pueden estar ubicadas en cualquier nivel del aparcamiento. Cuando el acceso es directo al SRU no es necesario un elevador, como es el caso de una cabina sobre el sistema en una disposición bajo rasante.

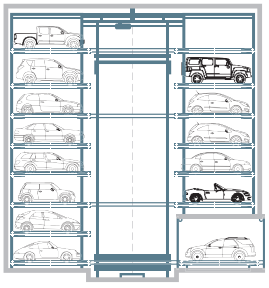


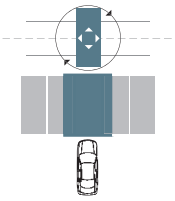


Sistema de aparcamiento robotizado TP con dos cabinas de transferencia por debajo de estantería de almacenamiento (aquí se ve una fachada sugerida en aluminio u otros materiales). Este módulo de aparcamiento puede ser integrado en un edificio existente o bien construido como una estructura independiente.

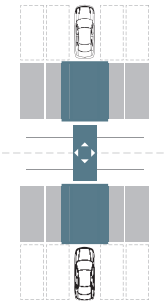
· TP sobre rasante

Con estructura metálica independiente del edificio. La cabina de entrada al sistema puede colocarse en cualquier nivel al alcance del SRU.





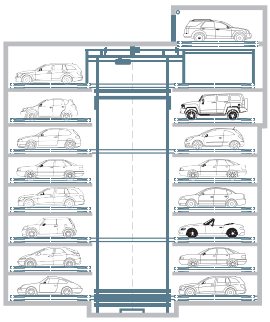
El proceso de entrada y salida se realiza por una única cabina. Los vehículos son girados sobre el SRU para colocarlos en posición de marcha.

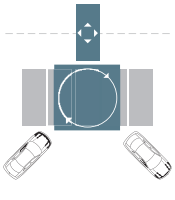


La entrada y salida se realiza a través de cabinas separadas, que están conectadas por el SRU. Pueden estar a distintos niveles. Esta solución no necesita una plataforma giratoria. Es posible el almacenamiento en doble fila como una opción adicional.

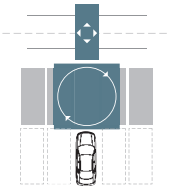
· TP bajo rasante

Con forjados de HºAº en cada nivel. Debe colocarse un ascensor lateral para que la cabina de entrada al sistema pueda colocarse sobre el sistema de aparcamiento.





La cabina de transferencia con bandeja de giro puede ser abordada en diferentes ángulos. Esta solución requiere un diámetro libre de 6,2m y permite ángulos de conducción flexibles.



El proceso de entrada y salida se realiza a través de una única cabina que incorpora una bandeja de giro. Esto permite que los vehículos sean girados y colocados en posición de marcha.

ALTA DENSIDAD
DE PLAZAS DE APARCAMIENTO

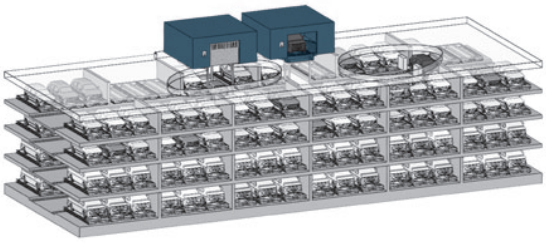
» SP SYSTEM

/ Este sistema fue diseñado para un gran número de plazas de aparcamiento y un alto rendimiento. Es ideal para implantar en aparcamientos públicos o bien donde las exigencias al sistema en cuanto a velocidad y tiempos de entrada y salida son extremas. Puede ser construido bajo rasante, sobre rasante o en situaciones intermedias.

Las cabinas de transferencia pueden ser colocadas en cualquier nivel del aparcamiento. Pueden almacenarse vehículos de distintas alturas. La particularidad de este sistema es que se compone de ascensores que recorren toda la altura del aparcamiento y un "*shuttle*" o "lanzadera" por cada nivel; cada uno de ellos puede almacenar vehículos independientemente, de esta manera la simultaneidad de operaciones es total.

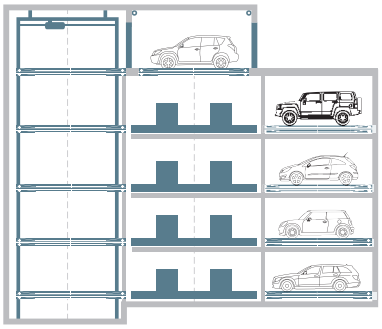
Puede aumentarse la cantidad necesaria de ascensores y cabinas de entrada para garantizar el alto rendimiento de este sistema.

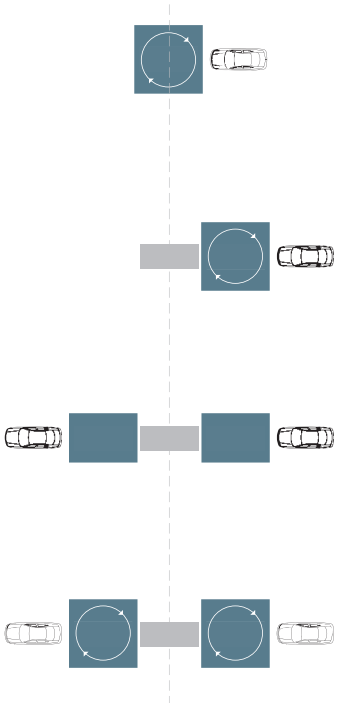
Está especialmente indicado para aparcamientos públicos con un elevado número de plazas, su rendimiento es alto incluso en hora punta.



Este ejemplo muestra una solución bajo rasante de un sistema de aparcamiento robotizado SP con dos cabinas de transferencia en planta baja por encima de la estructura de almacenamiento del sistema.

El **SP System** puede ser construido bajo o sobre rasante, con forjados de HºAº en cada nivel. El ascensor lateral recorre toda la altura del sistema.





Cabina de transferencia con bandeja de giro sobre el elevador. El vehículo se deja y recoge en la misma cabina. Es devuelto en dirección de marcha.

Cabina de transferencia con bandeja de giro independiente del elevador. El vehículo se deja y recoge en la misma cabina. Es devuelto en dirección de marcha.

Dos cabinas de transferencia independientes, elevador central. Se accede por una cabina y se sale por otra, no necesita bandeja de giro.

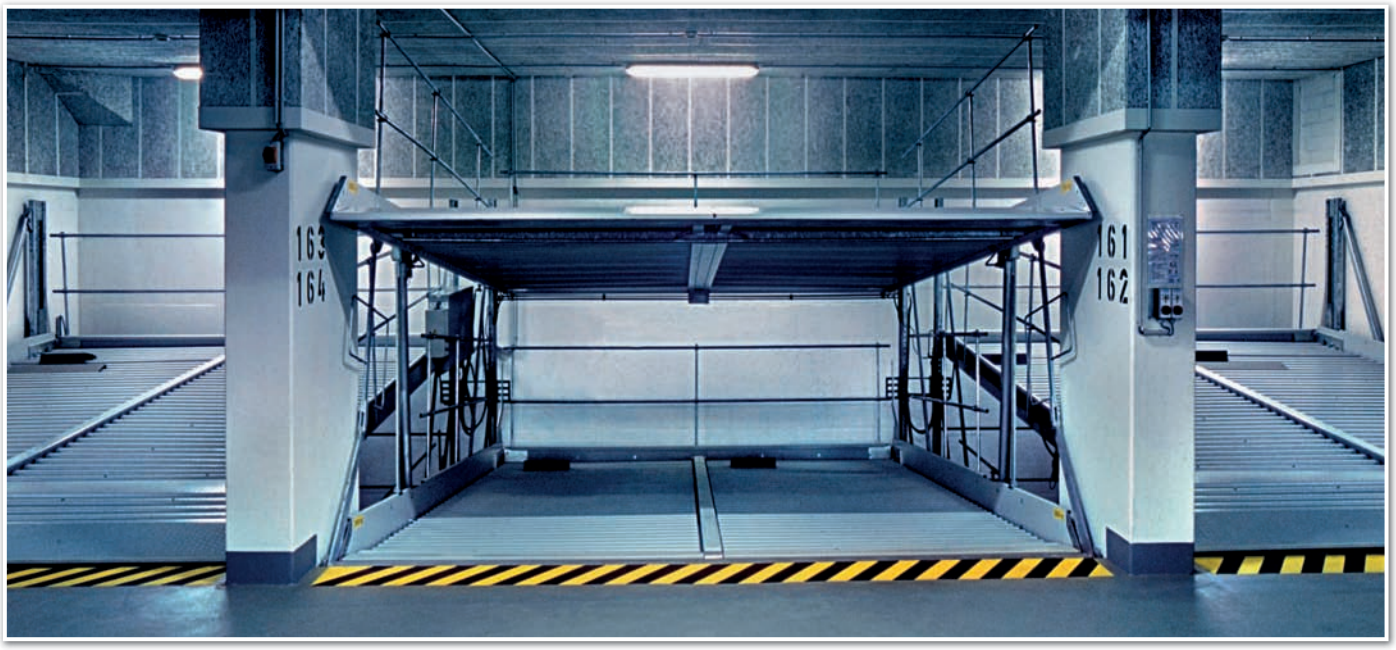
Dos cabinas de transferencia independientes con bandeja giratoria, elevador central. Con esta disposición se pueden utilizar las cabinas según la demanda. La entrada y salida se puede realizar por cualquier cabina.

Cabinas de transferencia independiente del elevador; permiten el procesamiento de la siguiente operación, incluso si las cabinas están todavía ocupadas.

3.2 SEMIAUTOMÁTICOS

/ El aparcamiento **semiautomático** es otra solución innovadora a los problemas de aparcamiento que permite aumentar el número de plazas disponibles. Sorprendente por concepto y por sistema. Capaz de ceñirse a las necesidades específicas de cada cliente, tanto es así que, una vez definidas sus exigencias, se puede adaptar a las características de cada local, edificio, superficie o terreno con una extensa variedad de productos.

Su funcionamiento se asemeja al de una máquina, es decir, necesita un **accionamiento parcial** por parte de un operario. Eso sí, a diferencia del aparcamiento robotizado, no proporciona una descarga completa del trabajo para el usuario, que debe conducir el vehículo e introducirlo en el sistema.



Park-in Robotizados es distribuidor oficial de **Nussbaum**, firma alemana cuya inversión en I+D ha hecho que disponga de una amplia gama de sistemas de aparcamiento. Los sistemas semiautomáticos se dividen en dos grupos: **independientes** y **dependientes**.

· **Independientes**: los vehículos se pueden aparcar y recoger independientemente uno del otro.

· **Dependientes**: para recoger los vehículos de las plazas superiores hay que vaciar las plazas inferiores.

» UNIPARKER

/ Inteligente solución con tecnología de elevación y desplazamiento horizontal, con foso.

Descripción del funcionamiento
Se accede directamente a las plazas del nivel de entrada. Para aparcar o recuperar un vehículo en un espacio en el nivel inferior o en el nivel superior, las plataformas a nivel de entrada se desplazan hacia un lado y dan un espacio libre para que la plaza seleccionada sea elevada o bajada.

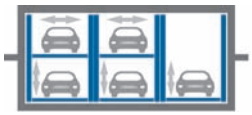
Por razones de seguridad, es necesaria la utilización de puertas.

Apto para uso en interiores y exteriores (la instalación al aire libre deberá contar con cubierta y cierre perimetral).

No hay columnas en la zona de entrada, lo que mejora el confort al entrar y salir.

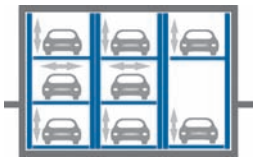
Adecuado para:
- **Edificios de apartamentos**
- **Hoteles**
- **Edificios de oficinas**
- **Edificios residenciales**

UNIPARKER N5202



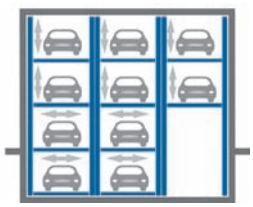
> Aparcamiento independiente de 2 niveles, 1 en foso.
> A partir de 2,20m de altura libre.

UNIPARKER N5303

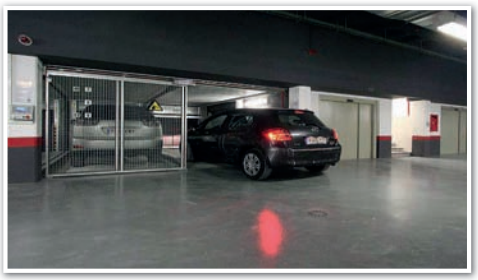


> Aparcamiento independiente de 3 niveles, 1 en foso.
> A partir de 3,40m de altura libre.

UNIPARKER N5404



> Aparcamiento independiente de 4 niveles, 1 en foso.
> A partir de 5,35m de altura libre.



OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO:
MULTIPLICAN POR 2, 3 Y HASTA 4 VECES LA CAPACIDAD DE UN APARCAMIENTO.

» PARKLINE

/ Inteligente solución con tecnología de elevación y desplazamiento horizontal, sin foso.

Descripción del funcionamiento
Se accede directamente a las plazas del nivel de entrada. Las plataformas superiores se mueven sólo en vertical. Para aparcar o recuperar un vehículo en un espacio en el nivel superior, las plataformas a nivel de entrada se desplazan hacia un lado y dan un espacio libre para que la plaza seleccionada baje.

Opcional con puertas de entrada para función semiautomática; sin puertas es necesario un control de accionamiento continuo (*dead man´s control*).

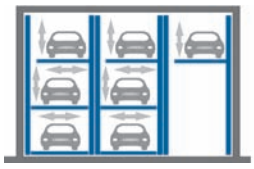
Apto para uso en interiores y exteriores.

Adecuado para:
- **Edificios de apartamentos**
- **Hoteles**
- **Edificios de oficinas**
- **Edificios residenciales**
- **Sector del automóvil**

PARKLINE N5102

> Aparcamiento independiente de 2 niveles, sin foso.
> A partir de 3,30m de altura libre.

PARKLINE N5803



> Aparcamiento independiente de 3 niveles, sin foso.
> A partir de 5,40m de altura libre.
> Plataformas de segundo nivel que incorporan movimiento lateral.

MANTENIMIENTO:

ESTÁN DOTADOS DE UNA SÓLIDA Y ROBUSTA TECNOLOGÍA, ADEMÁS, SE HA REDUCIDO LA CANTIDAD DE PARTES MÓVILES SUSCEPTIBLES DE DESGASTE, CON LO QUE SE MINIMIZA EL MANTENIMIENTO.

» QUADROPARKER

/ Para uso exterior en un máximo de 4 niveles de aparcamiento.

En la posición base, los vehículos del foso no son visibles y están bien protegidos.

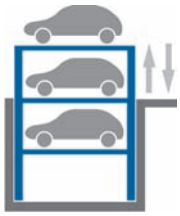
Posibilidad de diseño particular para la plataforma superior.

Adecuado para:
- **Casas y edificios de apartamentos**
- **Hoteles**
- **Edificios de oficinas**
- **Edificios residenciales**

QUADROPARKER N4902

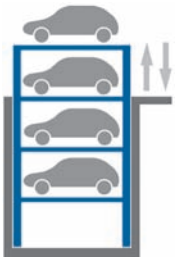
> Aparcamiento independiente de 2 niveles, con foso.
> Disponible versión individual (I) para 2 coches y versión doble (D) para 4 coches. Altura libre a partir de 3,25m.

QUADROPARKER N4903



> Aparcamiento independiente de 3 niveles, con foso.
> Disponible versión individual (I) para 3 coches y versión doble (D) para 6 coches. Altura libre a partir de 4,95m.

QUADROPARKER N4904



> Aparcamiento independiente de 4 niveles, con foso.
> Disponible versión individual (I) para 4 coches y versión doble (D) para 8 coches. Altura libre a partir de 5,35m.
> La plataforma superior es únicamente para aparcar, cuando se eleve el sistema debe quitarse.

SEGURIDAD:
SE ELIMINA EL RIESGO DE ROBO.

» LIFTPARKER

/ Solución de aparcamiento con foso, para alturas libres a partir de 2,95m.

Plataformas accesibles en horizontal e inclinada.

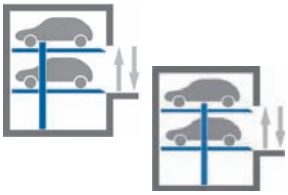
Adecuado para:
- **Casas y edificios de apartamentos**
- **Hoteles**
- **Edificios de oficinas**
- **Edificios residenciales**
- **Garajes individuales, prefabricados, etc.**

LIFTPARKER N4102 / N4202

> El modelo **N4102** es una solución combinada para aparcamiento independiente en 2 niveles, con foso. Plataforma superior, acceso en horizontal; plataforma inferior, acceso inclinado (inclinación aprox. 8° a 9°).

> El modelo **N4202** es un rediseño del modelo N4102 y está pensado para una mayor altura de vehículo.
> Solución utilizable a partir de 3,25m de altura libre, acceso horizontal a las plataformas.

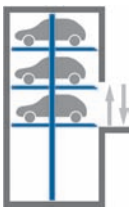
LIFTPARKER N4602 / N4402



> El modelo **N4602** es la solución más común para el aparcamiento independiente en 2 niveles con foso. Columnas desplazadas para ofrecer más comodidad a la hora de abrir las puertas.

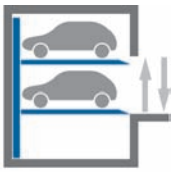
> El modelo **N4402** incorpora columnas laterales centradas. Está concebido para aparcamiento independiente en 2 niveles, con foso.

LIFTPARKER N4403



> Solución de aparcamiento independiente para 3 niveles con foso.
> Uso interior o exterior, utilizable a partir de 4,90m de altura libre.

LIFTPARKER N4802



> Solución de aparcamiento independiente para 2 niveles con foso y ancho de plataforma hasta 2,80m.
> Sólo dos columnas de elevación en la zona posterior del sistema.

» KIPPARKER

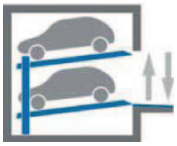
/ Plataformas con acceso inclinado concebidas para foso de poca profundidad. •

Adecuado para:
- **Casas y edificios de apartamentos**
- **Hoteles**
- **Edificios de oficinas**
- **Edificios residenciales**
- **Garajes individuales, prefabricados, etc.**
- **Garajes de edificios existentes a rehabilitar**

KIPPARKER N3302

> Solución de aparcamiento independiente para 2 niveles con foso de poca profundidad, entre 1,55m/1,50m y altura libre a partir de 2,95m.
> Acceso inclinado a plataformas: superior aprox. 4,5° e inferior aprox. 6,5°.
> Disponible versión individual (I) para 2 coches y versión doble (D) para 4 coches.

KIPPARKER N3502



> Estacionamiento independiente de 2 niveles con foso de una profundidad a partir de 1,20m/1m y altura libre a partir de 2,85m. Acceso a plataformas inclinado, el grado de inclinación depende de la profundidad del foso.
> Disponible versión individual (I) para 2 coches y versión doble (D) para 4 coches.
> Ideal para renovar los sistemas antiguos y/o reutilización de antiguos fosos.

KIPPARKER N3102

> Estacionamiento independiente de 2 niveles con foso de una profundidad a partir de 1,50m/1,20m y altura libre a partir de 2,90m. Acceso a plataformas inclinado (inclinación aprox. 9,5°).
> Disponible versión individual (I) para 2 coches y versión doble (D) para 4 coches.
> Ideal para renovar los sistemas antiguos y/o reutilización de antiguos fosos.

VERSATILIDAD:

SON LA SOLUCIÓN IDEAL PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA COLECTIVA, VIVIENDAS UNIFAMILIARES, OFICINAS, HOTELES, REHABILITACIÓN DE APARCAMIENTOS Y TODOS LOS SITIOS DONDE EL OBJETIVO SEA EL MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE DISPONIBLE.

» STOREPARKER

/ Solución de aparcamiento dependiente sin foso, para alturas libres a partir de 3,30m.

La plataforma superior es accesible en posición horizontal; el nivel inferior no tiene plataforma, los coches se aparcan directamente sobre el suelo.

Adecuado para:
- **Aparcamientos privados**
- **Aparcamientos de larga estancia**
- **Valet parking**
- **Sector del automóvil**
- **Empresa de renting, alquiler, etc.**

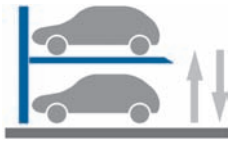
STOREPARKER N2102

> Estacionamiento dependiente en 2 niveles, sin foso.
> Adecuado para uso interior.
> Capacidad máxima del vehículo 2.000kg
> Posibilidad de instalación individual o en batería compartiendo columnas.

STOREPARKER N2202

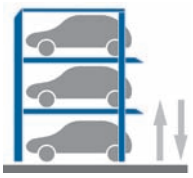
> Estacionamiento dependiente en 2 niveles, sin foso.
> Adecuado para uso en interior y exterior.
> Capacidad máxima del vehículo desde 2.500kg hasta 3.000kg
> Posibilidad de instalación individual o en batería compartiendo columnas.

STOREPARKER N2502



> Estacionamiento dependiente en 2 niveles, sin foso.
> Las columnas están situadas atrás, mayor confort al abrir las puertas. Fijación a la pared del fondo o instalación *Back-to-Back*.
> Adecuado para uso en interior y exterior.
> Posibilidad de instalación individual o en batería compartiendo columnas.

STOREPARKER N2503



> Estacionamiento dependiente en 3 niveles, sin foso.
> Adecuado para uso en interior y exterior. La solución de exterior se entrega con fachada y techo.
> Posibilidad de instalación individual o en batería compartiendo columnas.

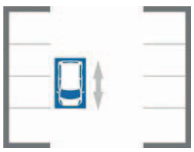
FACILIDAD DE USO:
SON MUY SENCILLOS DE MANEJAR POR PARTE DEL USUARIO.

» PLATAFORMAS DESLIZANTES

/ Para espacios de aparcamiento adicional en calles de circulación. Son ideales para zonas no utilizadas y rotación de vehículos donde el espacio es limitado.

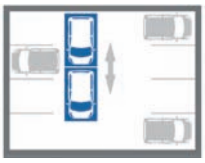
Adecuado para:
- **Hoteles**
- **Edificios de oficinas**
- **Edificios residenciales**
- **Viviendas unifamiliares y plurifamiliares**

PLATAFORMA N6101



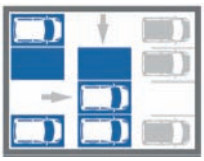
> Plataforma deslizante en dirección longitudinal para un vehículo. Se utiliza para ganar una plaza en calles de circulación delante de plazas convencionales.
> Hasta cinco plataformas pueden colocarse encadenadas dependiendo de las condiciones del local.

PLATAFORMA N6201



> Plataforma deslizante en dirección longitudinal para dos vehículos. Se utiliza para ganar una plaza en calles de circulación delante de plazas convencionales.
> Hasta tres plataformas pueden colocarse encadenadas dependiendo de las condiciones del local.

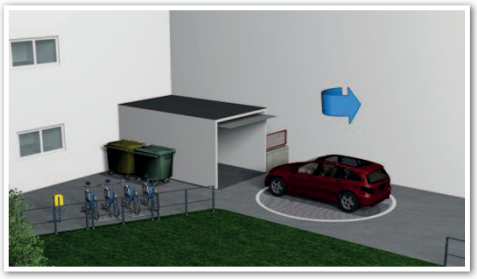
PLATAFORMA N6301



> Plataforma deslizante transversal. Se utiliza para crear espacio de aparcamiento en áreas no utilizadas, como detrás de pilares y en esquinas. Dependiendo de las condiciones del local, se pueden colocar una al lado de otra y en múltiples filas.
> Hasta 10 plataformas pueden ser colocadas una junto a otra y en filas múltiples. Apto sólo para interiores.

PLATAFORMA N6501

> Se utiliza en casos de restricciones de espacio para poder realizar maniobras en pequeños aparcamientos, patios traseros, etc. Adecuado para instalar tanto en interior como en exterior.
> Giro a la izquierda y a la derecha, hasta 360º.



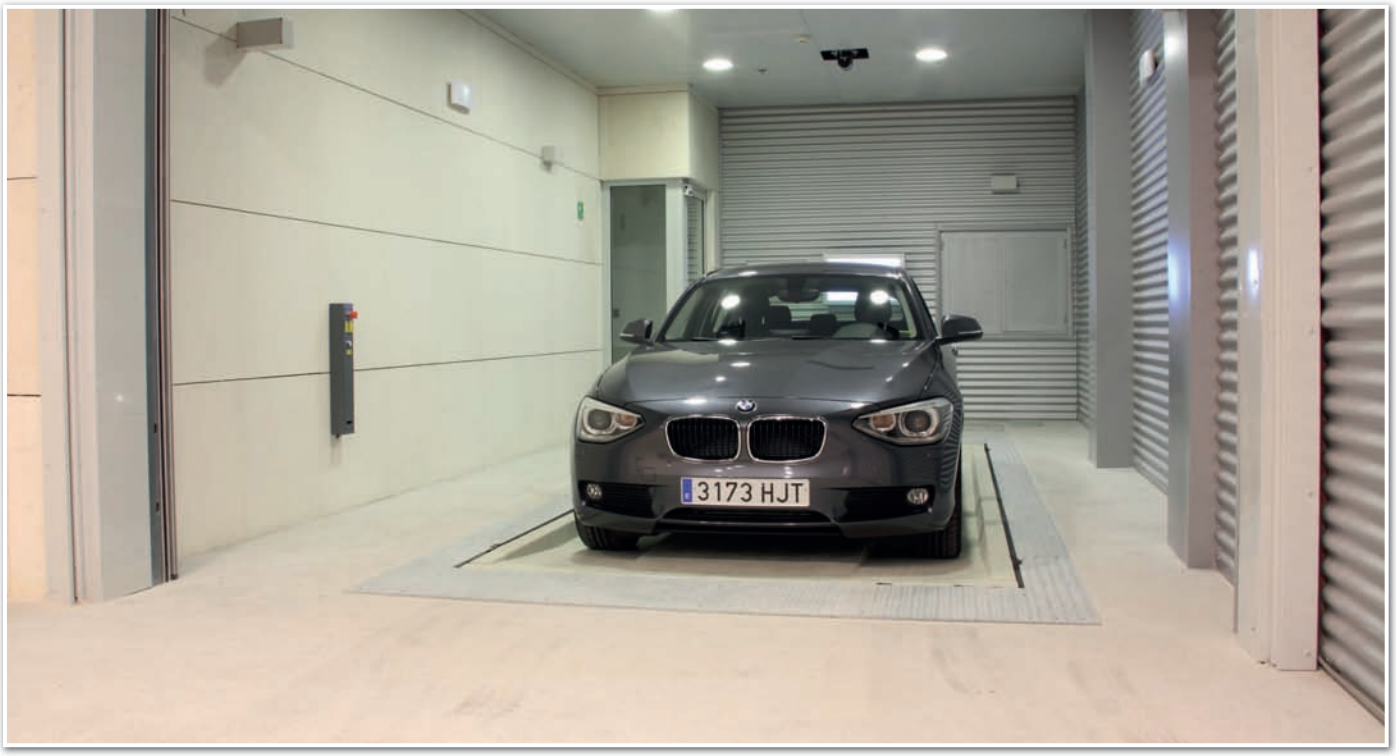
REDUCCIÓN DE COSTES:

REPRESENTAN UN ABARATAMIENTO DE LA OBRA CIVIL EN COMPARACIÓN AL APARCAMIENTO CONVENCIONAL, PRESENTANDO UN MEJOR APROVECHAMIENTO DEL VOLUMEN DE CONSTRUCCIÓN Y REDUCCIÓN DE FORJADOS.

4 | PROYECTOS QUE HAN TOMADO FORMA

/ Son muchos los proyectos que hemos puesto en marcha, tanto a nivel nacional como internacional. Proyectos que, en su momento, necesitaban una solución específica para satisfacer el aparcamiento de vehículos y, tras un buen asesoramiento, hallaron respuesta. Bien a través de un sistema robotizado o bien a través de uno semiautomático. En cualquier caso, proyectos con una tecnología que conduce a la **rentabilidad** procurando el mayor número de plazas.

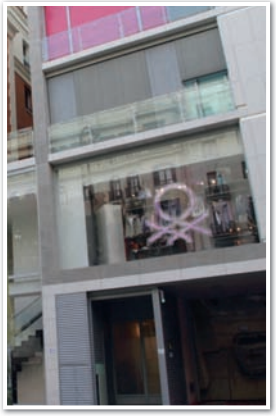
Entre los proyectos más significativos, por localización y por envergadura, vamos a mencionar los que ya funcionan a pleno rendimiento.



» Madrid - C/ Goya, 63

Parking Robotizado de 71 plazas

· El edificio de la calle Goya, 63 cuenta con la tecnología más avanzada en sistemas de aparcamiento. Se trata de un **LPS System** de 71 plazas en 7 niveles bajo rasante.
· El primer sótano del edificio es comercial y el montacoches lo atraviesa hasta llegar a la zona de almacenamiento de vehículos.
· Los vehículos, que pueden ser tanto normales como altos, están distribuidos en dobles filas a cada lado del robot, el cual incorpora un dispositivo de giro para entregar los coches en la cabina de transferencia en el sentido de la circulación.



» Segovia - C/ Colón, 5

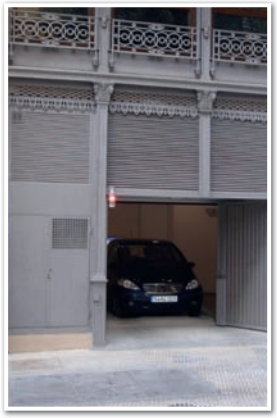
Parking Robotizado de 55 plazas

· El edificio de la calle Colón, 5 dispone de un **LP System** de 55 plazas. Se trata de un aparcamiento en el bajo rasante de un jardín protegido.
· En la superficie se encuentra la cabina de entrada al sistema donde el usuario entrega y recoge su vehículo.
· La ubicación es privilegiada, dentro del casco histórico de Segovia y muy próximo a la plaza mayor y a la catedral.
· El aparcamiento es de uso mixto, es decir, tanto para residentes como para usuarios en rotación por horas.

» Valencia - Pza. Mariano Benlliure, 8

Parking Robotizado de 51 plazas

· Es el primer aparcamiento robotizado en funcionamiento en la ciudad de Valencia. Se trata de un **LPT System** de 51 plazas en 7 niveles bajo rasante y fue realizado en un sector de la parcela de 9m x 25m.
· Instalado bajo un edificio de viviendas de alto standing construido en la plaza Mariano Benlliure, 8.
· Sólo fue utilizada parte de la parcela, ya que en la misma se encuentra parte de la antigua muralla de la ciudad de Valencia, que fue recuperada y puede visitarse a través de un local comercial.
· Uso exclusivo para residentes del edificio.



» Nueva York (EEUU) - Baxter Street

Parking Robotizado de 67 plazas

· Un edificio neoyorquino ha montado un **UP System** con capacidad para 67 coches en dos niveles, dentro de un espacio en el que normalmente hay sitio para tan solo 24 plazas.
· Estamos ante un aparcamiento mixto, es decir, para usuarios por horas y para residentes del edificio, construido en el sobre rasante.

» Nueva York (EEUU) - 24th Street

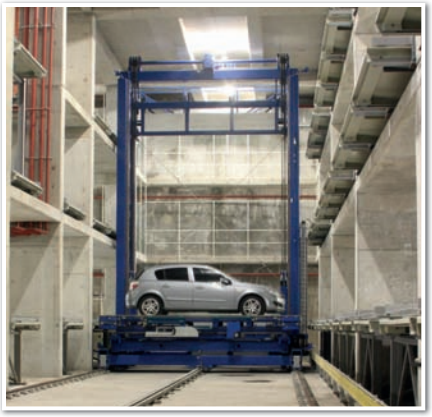
Parking Robotizado de 61 plazas

· Un céntrico edificio de Nueva York tiene un aparcamiento robotizado de uso mixto, es decir, para público y para residentes. Concretamente es un **LP System** de 61 plazas en 6 niveles.
· Cuenta con dos cabinas de entrada y salida de vehículos en un nivel intermedio.
· Dos niveles bajo rasante y cuatro niveles sobre rasante.

» Estambul (Turquía)

Parking Robotizado de 72 plazas

· Un edificio de viviendas en la ciudad de Estambul dispone de 72 plazas distribuidas en tres niveles.
· El edificio cuenta con 36 apartamentos, dos plazas del aparcamiento robotizado por vivienda.
· El sistema tiene dos cabinas de entrada y salida además de dos elevadores para llevar los vehículos al nivel de aparcamiento.
· Se trata de un **UP System** que incorpora una solución de doble guía en cada ubicación de la zona de almacenamiento. Es el sistema más eficiente del mercado y realiza intercambios de pallets vacíos por llenos en cada uno de sus movimientos.
· El giro del vehículo se realiza sobre el robot, y lo hace a la misma vez que efectúa el movimiento horizontal y vertical.



» Grünwald (Alemania)

Parking Robotizado de 6 plazas

· En una vivienda unifamiliar de la ciudad de Grünwald se han habilitado 6 plazas de garaje gracias a un sistema robotizado, concretamente el modelo **LP System**.
· Se trata de un espacio proyectado en 3 niveles para satisfacer la demanda de un particular que precisaba una solución a medida.

» Stuttgart (Alemania)

Parking Robotizado de 86 plazas

· Aparcamiento construido en un edificio de la empresa Daimler-Benz en Stuttgart con capacidad para 86 plazas. Dicho aparcamiento ha optado por un **UP System** muy sofisticado.
· Además de cumplir la función de almacenar coches, tiene una serie de dispositivos especiales y hechos a medida que permiten realizar pruebas del sistema eléctrico del coche como parte del proceso de control de calidad del producto.
· Para ello se idearon tales dispositivos, que se activan cuando el pallet es introducido en la estantería de almacenamiento.

» Achern (Alemania)

Parking Robotizado de 120 plazas

· Un edificio muy exclusivo de la ciudad de Achern dispone de un aparcamiento público por horas.
· Estamos ante un modelo especial que cuenta con 120 plazas repartidas en 7 niveles, con dos robots de distribución y dos cabinas de entrada con giro incorporado.

» Madrid - C/ Serrano, 71

Parking Semiautomático de 28 plazas

· El edificio de oficinas de Banco Sabadell, ubicado en la calle Serrano, 71 de Madrid, dispone de dos sistemas de aparcamiento semiautomático con capacidad para 28 plazas.
· Se trata del modelo **UNIPARKER N5303**.
· Este aparcamiento es de uso exclusivo para los empleados.

» A Coruña - C/ Fernando Macías, 14

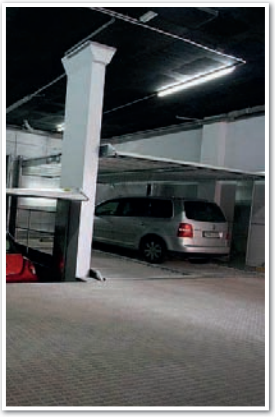
Parking Semiautomático de 6 plazas

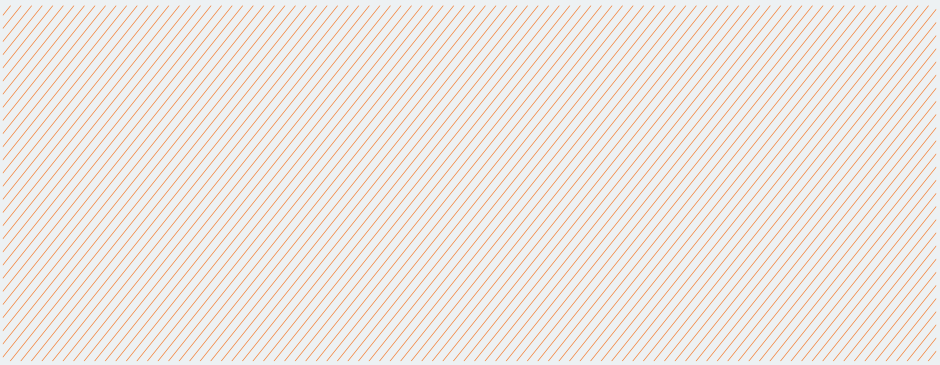
· Un céntrico edificio de A Coruña, situado en la calle Fernando Macías, cuenta con sistema de aparcamiento semiautomático, concretamente un **PARKLINE N5102**.
· En un espacio para 3 plazas convencionales, se obtuvieron 5 plazas semiautomáticas más una plaza convencional, a la que se accede a través del sistema semiautomático.

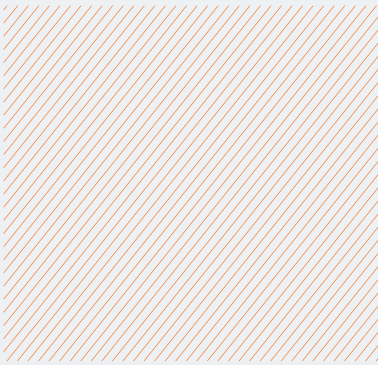
» Canet de Mar - Edificio de oficinas Canet

Parking Semiautomático de 8 plazas

· En el edificio de oficinas Canet, ubicado la localidad barcelonesa de Canet de Mar, se instaló un sistema semiautomático de aparcamiento con capacidad para 8 plazas.
· Hablamos de un **LIFTPARKER N4602** con plataformas dobles.

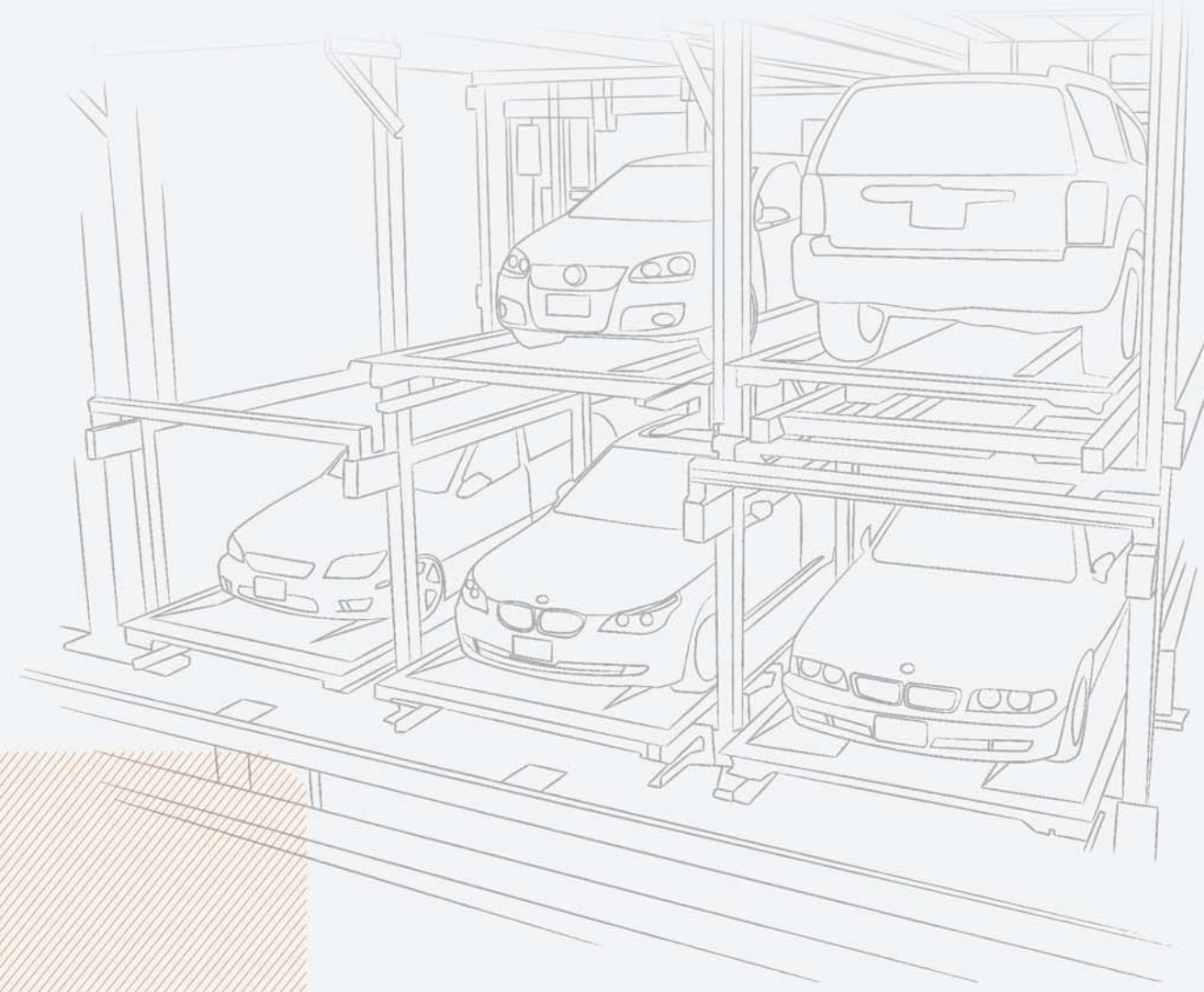






Park-in
Robotizados

WWW.PARK-IN.ES
SISTEMAS ROBOTIZADOS Y SEMIAUTOMÁTICOS



info@park-in.es

C/ Sebastián Elcano, 32 - 4º oficina 60
28012 Madrid

Distribuidor Oficial de stolzer Automatic Parking. Quite simple. Nussbaum