

AR PAL

ESTANTERÍA SELECTIVA



AR PAL

ESTANTERÍA SELECTIVA CONVENCIONAL



La estantería selectiva para carga estibada AR PAL es un sistema de almacenamiento diseñado para almacenar estibas de forma directa y mecánica por medio de montacargas. Se trata de un sistema eficaz y resistente para cargas pesadas.

El acceso a las estibas se realiza de forma directa a través de pasillos estructurados cuyas dimensiones varían en función de los montacargas mecanizados.

La altura de la estantería y la distancia entre los distintos niveles dependerá de las necesidades de almacenaje, del equipo de manutención y del espacio disponible.

En función del equipo de manutención se diferencian entre:

- El sistema APR para Clase 400 o Sistema Convencional.
- El sistema APR para Clase 300 o Sistema VNA (Very Narrow Aisle)

para montacargas de pasillo muy estrecho.

Las estanterías selectivas para estibas o estanterías convencionales se determinan teniendo en cuenta tanto la normativa europea en vigor como las recomendaciones de la FEM (Federación Europea de Manutención).



PRODUCTO GALVANIZADO



SISTEMA DE TRAZABILIDAD PIONERO



AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS



ACCESO DIRECTO E INMEDIATO



RESISTENCIA A CONDICIONES ADVERSAS



FABRICACIÓN 100% AUTOMATIZADA



Ventajas

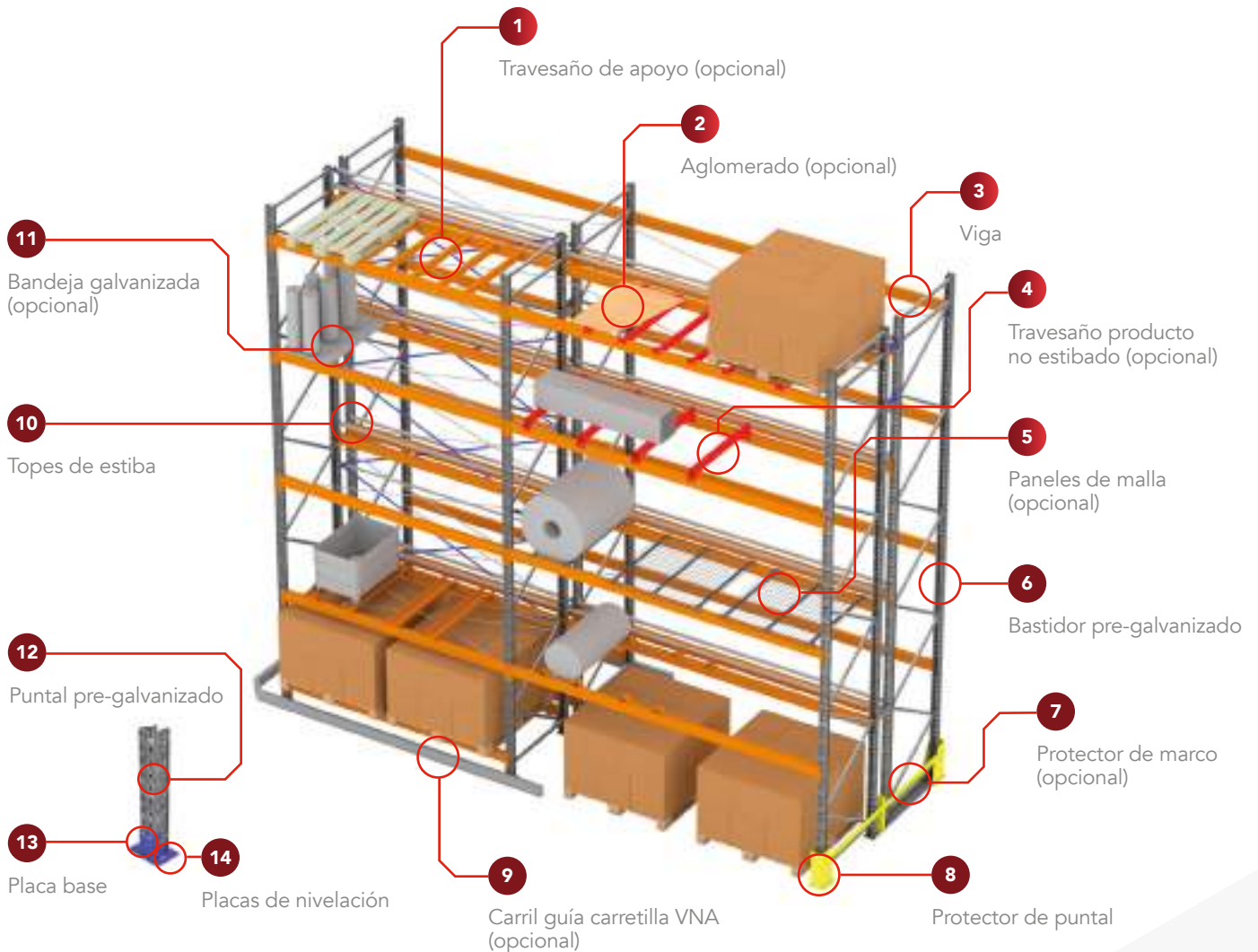
- Permite localizar rápidamente cada estiba y el **acceso es directo e inmediato**.
- Riguroso **control** sobre las referencias almacenadas, dado que cada hueco se corresponde con su unidad de carga.
- **Ahorra tiempo y esfuerzo** en la manipulación de las mercancías, generándose una intensa rotación de stocks.
- **Capacidad de adaptación** a las necesidades cambiantes y posibilidad de almacenaje a gran altura.
- La **variedad de accesorios y configuraciones** disponibles permiten adaptar las estanterías a cualquier tipo de carga tanto por peso como por volumen.
- Permite un **aprovechamiento máximo** del espacio, por la facilidad y rapidez en la regulación de los niveles de carga para ajustarlos a los volúmenes precisos.
- **Estructura modular de fácil montaje**. El diseño del ensamblaje entre los distintos elementos estructurales facilita su rápido desmontaje y traslado, también su reconfiguración o ampliación según nuevas necesidades de almacenamiento.
- **Sistema de trazabilidad pionero** en el sector con el marcaje de vigas y puntales producidos en el centro productivo de AR Racking.
- Los puntales y bastidores de la gama AR Racking son **pre-galvanizados**.

Componentes y accesorios

Los sistemas de AR PAL tienen una estructura sencilla compuesta de bastidores, vigas y accesorios. Este sistema para estibas dispone de una gran variedad de accesorios y componentes para el almacenaje

de cualquier tipo de productos, tales como travesaños de apoyo, soporte para contenedores, soporte para bidones, protectores contra choques, etc., lo que le da una gran versatilidad a este tipo de estantería.

Descubre cómo funciona nuestro AR PAL en el siguiente video:



Componentes estándar

- Bastidores
- Vigas

Accesorios y otros componentes

- Estantes y paneles
- Travesaños y soportes contenedor
- Topes de estibas y mallas de protección
- Protecciones
- Soportes de bidones y cilindros
- Bobineros
- Señalizaciones

Componentes estándar

BASTIDORES

Los bastidores son uno de los componentes estándar de las estanterías selectivas AR PAL. Estos bastidores están formados por 2 puntales, sus correspondientes diagonales, bases de puntal y elementos de fijación (tornillos, tuercas...).

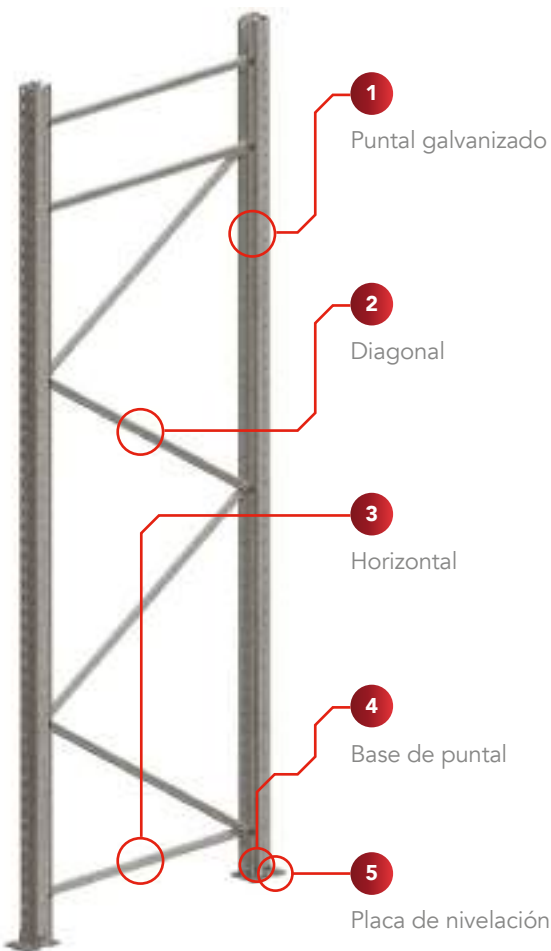
AR Racking cuenta con una amplia gama de bastidores con acabado

galvanizado, lo que supone una mayor durabilidad y resistencia a condiciones adversas respecto al acabado pintado.

Además, AR Racking cuenta con un sistema de identificación de sus puntales y vigas que permite reconocer de manera inmediata su diseño, composición y todos los elementos identificativos del

origen de la pieza. De ese modo, la trazabilidad del producto está completamente garantizada.

El sistema de trazabilidad de AR Racking constituye un avance en el proceso de automatización de la empresa y en su desarrollo hacia el concepto de industria 4.0.



Puntal galvanizado

El puntal es el elemento principal del bastidor y es galvanizado. A disposición del cliente una amplia variedad de secciones y de longitudes de puntal.



Base de puntal

La base de puntal es un elemento estructural unido a cada puntal que reparte la carga sobre el piso y permite anclarlo al mismo.



Base de puntal soldada

La base de puntal soldada es una pieza especialmente diseñada para los bastidores de mayor carga y altura.



Placa de nivelación

Elemento situado bajo la placa base con el objetivo de nivelar el sistema de almacenaje. Es una opción utilizada en suelos irregulares.

Componentes estándar

VIGAS

Las vigas son elementos horizontales que soportan la carga y unen los bastidores contiguos, paralelos al pasillo de trabajo. Disponen de conectores que encajan en los perforados del puntal.

Estos conectores diseñados por AR Racking hacen que el sistema de

unión formado entre viga y puntal sea extremadamente firme y seguro, aumentando capacidades de carga y haciendo al sistema de almacenaje duradero.

La extensa gama de vigas AR Racking abarca amplitud de tipos, longitudes y capacidades de carga

para adaptarse a las necesidades concretas de cada cliente.

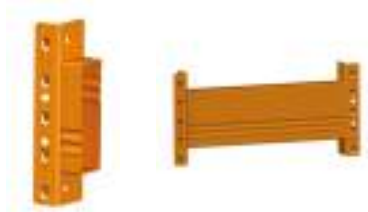
Las vigas de AR Racking cuentan con el sistema de trazabilidad que permite el control pleno de su proceso productivo, aumentando de esta manera su fiabilidad, seguridad y eficiencia.

Viga metálica para estibas

Viga 2C Naranja

La viga 2C naranja de AR Racking está formada por 2 perfiles en forma de "C" soldados entre sí.

Cuenta con una amplia gama de longitudes, anchuras y resistencias que se adaptan a cualquier capacidad de carga.



Viga Monotapa Naranja

Las vigas monotapa naranja responden a los casos en los que la carga a almacenar es ligera.

La versatilidad en su diseño permite emplear estos largueros para cargas estibadas de cualquier tipo o para niveles de picking.

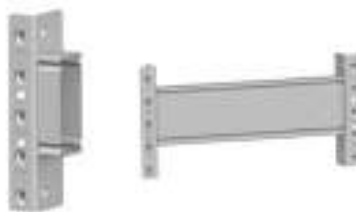


Viga Galvanizada en Caliente

Las vigas galvanizadas en caliente cuentan con un baño de zinc que mejora su protección frente a la corrosión.

Son, por tanto, vigas idóneas para ambientes muy agresivos, como ocurre en bodegas de productos químicos o ambientes muy salinos.

Al igual que ocurre con las vigas monotapa, se dispone de una amplia gama para adaptarse a las necesidades de cada cliente.



Pasador rojo



Componentes estándar

VIGAS

Viga para picking

Viga Z Naranja

Este tipo de vigas se forman con un perfil con forma de "Z".

Esta forma especial permite crear niveles para sistemas de picking manual partiendo de una solución convencional para estibas, incorporando estantes metálicos, de madera o de malla.



Pasador de seguridad

Pasador estándar pre-galvanizado

El pasador de seguridad es un elemento individual que se coloca en el conector del larguero con el puntal e impide el desalojo accidental de la viga.

Se trata de un componente homologado y que dota de seguridad a la estructura.

Es un sistema de seguridad fiable y sencillo, que permite un correcto y rápido uso a simple vista.

Este pasador es compatible con todas las vigas de la gama de AR Racking. Las vigas galvanizadas en caliente utilizan pasador rojo, para permitir su control desde el suelo.



Accesorios y otros componentes

ESTANTES Y PANELES

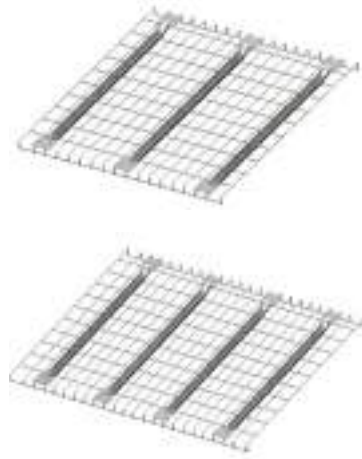
Panel de malla (protección y anticaída)

Los paneles de malla metálica son un elemento utilizado como nivel de carga para soportar las mercancías de las estibas y sus diferentes cargas.

La malla rectangular se encuentra unida a los propios travesaños lo que aporta rigidez a la estructura.

El conjunto, se coloca sobre las vigas AR sin necesidad de fijaciones extra.

También se pueden instalar mallas para picking, adaptando la solución a las medidas y pesos de los productos que necesita cada cliente.



Bandeja galvanizada

Las bandejas metálicas galvanizadas de AR Racking se encajan directamente sobre las propias vigas sin necesidad de más fijaciones.

Se trata de un accesorio de AR PAL utilizado en combinación con vigas Z naranja de picking.

Las bandejas pueden tener superficie lisa o ranurada.



Panel madera aglomerada

Los paneles (también llamados tableros) de madera aglomerada pueden ser utilizados de diversos modos en la estantería AR PAL.

Puede colocarse directamente sobre las vigas con la ayuda de retenedores en los extremos para mayor fijación.

Por otro lado, en función de la carga, se deben colocar travesaños para soportar la unidad de carga.



Accesorios y otros componentes

TRAVESAÑOS Y SOPORTE CONTENEDOR

Travesaño para madera TM55

Los travesaños TM55 para madera están diseñados especialmente para poder colocar en su zona superior tablas de madera o aglomerado de espesor de 22mm, quedando la madera a ras de la altura de la viga.

Las dimensiones y grosores del travesaño varían en función de las necesidades del proyecto.



Travesaño Apoyo T451

Los travesaños de Apoyo T451 son elementos estructurales que van fijados perpendicularmente a las vigas y que permiten la colocación de estibas sobre ellos.

Suponen un nivel de seguridad extra para evitar la caída de los pallets en situaciones concretas.



Travesaño elevado TNP84

Los travesaños elevados "Top hat" TNP84 facilitan la entrada de las horquillas por debajo de la unidad de carga.

Se utilizan en los casos en los que se almacenan cargas sin estibas o patines inferiores.

Son la solución perfecta para facilitar su carga y descarga.



Soporte de contenedor

Los soportes de contenedor son utilizados cuando la unidad de carga almacenada son contenedores que tienen patas en sus extremos.

Se compone de un conjunto de 2 soportes fijados de forma perpendicular a las vigas.



Accesorios y otros componentes

TOPES DE ESTIBA Y MALLA DE PROTECCIÓN

Tope de estiba simple y doble

Los topes de estiba simple y doble son topes traseros de seguridad preventiva. Su función principal es prevenir la caída de la paleta ante una maniobra inadecuada.

Están formados por un perfil metálico dispuesto sobre 2 ménsulas atornilladas a los laterales de los puntales.

El tope simple se utiliza para alineaciones simples y el tope doble, para alineaciones dobles.



Tope de estiba simple



Tope de estiba doble



Tope de estiba Kibi

Se trata de un elemento estructural que se coloca en la dirección perpendicular a las vigas en alineaciones dobles.

Su función también es la de avisar y evitar la caída de la estiba ante una maniobra inadecuada con la unidad de carga.



Tope de estiba suelo

Los topes de estiba en suelo son un elemento diferente a los anteriores.

Se fijan al suelo para servir de aviso y retención de la estantería de carga ubicadas en el suelo.

Pueden ser de tipo simple o doble.



Tope de suelo simple



Tope de suelo doble

Mallas de protección

Las mallas de protección son paneles de malla, que se utilizan como elemento de protección tanto en fondo como en laterales de la estantería. Es un elemento de seguridad con el que se evitan desplazamientos no deseados o caídas por parte de las unidades de carga.

Pueden ser de nylon o metálicas. La flexibilidad de la malla tipo nylon hace posible su total recuperación al estado original tras cualquier incidente.



Malla de nylon



Malla metálica

Accesorios y otros componentes

PROTECTORES

Protector de puntal

Se instalan en cada uno de los puntales externos de la instalación.

Tienen la función de proteger la instalación de los daños que puedan sufrir por los impactos del montacargas.

Existen varios modelos para adaptarse a cada puntal.



Protector de esquina

Los protectores de esquina son una opción alternativa cuando no es posible instalar protectores de puntal.

Se encargan de proteger los puntales externos, van fijados al suelo y son de chapa metálica.

Su diseño puede ser liso o rayado, según necesidades.



Protector de refuerzo puntal

Los protectores de refuerzo de puntal son utilizados en las instalaciones en las que el puntal se debe proteger a una altura superior a la que alcanza el protector de puntal.

Pueden ser tanto de chapa metálica como de plástico, y ambos van fijados al propio puntal.



Protector de marco lateral

Los protectores laterales o de marco se encargan de proteger el sistema de almacenaje en su zona inferior lateral.

Estas protecciones en forma de "C" son colocadas en los marcos externos, donde los impactos son más comunes. Suelen unirse junto con los protectores de puntal para una mayor eficacia.

También existen protectores laterales de madera, que cumplen la misma función.



Accesorios y otros componentes

SOLUCIONES ESPECÍFICAS

Soportes de bidones y cilindros

Los soportes para bidones o cilindros de AR Racking se encajan directamente sobre las propias vigas metálicas.

Su función obviamente es la de facilitar el almacenaje de cargas especiales con forma cilíndrica, principalmente bidones.

Se trata de un conjunto de 2 piezas que se encajan en las vigas para apoyar la parte delantera y trasera del bidón.

Dos piezas en forma de "L" soldada a cada uno de los conjuntos inmoviliza la carga cilíndrica en la estantería.

Este soporte adaptado permite manipular las cargas mientras están almacenadas con total seguridad.



Bobineros

Los bobineros o soportes para bobinas permiten almacenar de una manera sencilla cualquier material enrollado en bobinas (cable, cuerda, tela, etc.)

Estos soportes laterales necesitan de un eje metálico central sobre la que puedan rotar las bobinas.

El soporte de bobina lateral se fija a los laterales del marco. Necesitan de 2 piezas colocadas paralelamente para su funcionamiento.

Los bobineros permiten que el sistema AR PAL sea versátil y complementario con otros sistemas de almacenaje.



Accesorios y otros componentes

SEÑALIZACIONES

Bandera de señalización

Las banderas de señalización son placas metálicas rectangulares que se colocan en las zonas externas de las estanterías para señalar a través de letras y números los diferentes pasillos de la instalación.

La placa se fija al puntal de diferentes modos en función de la necesidad.



Placa de características

La placa o cartel de características es un componente fijado en lugares visibles de la estructura para facilitar al personal la información para un uso seguro del sistema de almacenaje.

Suele ir fijado en los marcos externos de la instalación.

En la placa aparecen: avisos de seguridad, referencia al sistema de almacenaje, capacidades de carga e información de contacto de fabricante y distribuidor.



Etiqueta de vinilo carga

La etiqueta de carga de vinilo es un identificador en el que se indica la capacidad de carga de cada viga.

De este modo se consigue facilitar el uso seguro del sistema de almacenaje, reduciendo riesgos y confusiones en la carga y descarga.

La etiqueta impresa en vinilo, es un adhesivo que se coloca sobre la viga directamente.



AR PAL PROYECTOS



¿POR QUÉ ELEGIR AR RACKING?

Desde AR Racking nos comprometemos con nuestros clientes a ofrecer soluciones de almacenaje de alta calidad y garantía, prestando un servicio integral en todo el proceso y con el objetivo principal de conseguir una satisfacción plena de nuestros clientes a través de la solución a su necesidad de almacenaje. El equipo de AR Racking trabaja en estrecha colaboración con el cliente para aportarle las soluciones de almacenaje

óptimas y avanzar hacia una mayor competitividad de sus operaciones logísticas, respondiendo eficazmente a las necesidades concretas de las instalaciones en cualquier parte del mundo.

Todo ello es posible gracias a contar con unas instalaciones automatizadas y de última generación y un personal altamente cualificado y con dilatada experiencia en el sector.



Calidad

- Centro productivo 100% automatizado
- Producto galvanizado resistente a la corrosión
- Sistema de trazabilidad



Garantía

- 5 Años de garantía en los sistemas de almacenaje AR Racking
- Garantía de calidad avalada por estándares europeos
- Grupo Arania, con más de 80 años de experiencia



Servicio Integral

- Planificación, diseño, fabricación e instalación
- Atención al cliente internacional especializada
- Plazos de entrega eficientes



Satisfacción de Cliente

- Proyectos realizados con clientes de más de 60 países
- Más de 100 distribuidores internacionales satisfechos
- Control y mejora de la satisfacción del cliente



INNOVACIÓN POR PRINCIPIO

AR Racking diseña y fabrica racks metálicos de altas prestaciones, cumpliendo con los estándares europeos más estrictos. La mejora continua y la adaptación a los cambios son parte indispensable de la filosofía de la empresa, detectando las necesidades del mercado, e incorporándolas a los diferentes productos desde el principio.

La experiencia industrial de AR Racking ha crecido de la mano de continuos planes de desarrollo aplicados en todos los eslabones que conforman su cadena productiva: desde la concepción del producto y su producción, hasta su instalación final y mantenimiento.

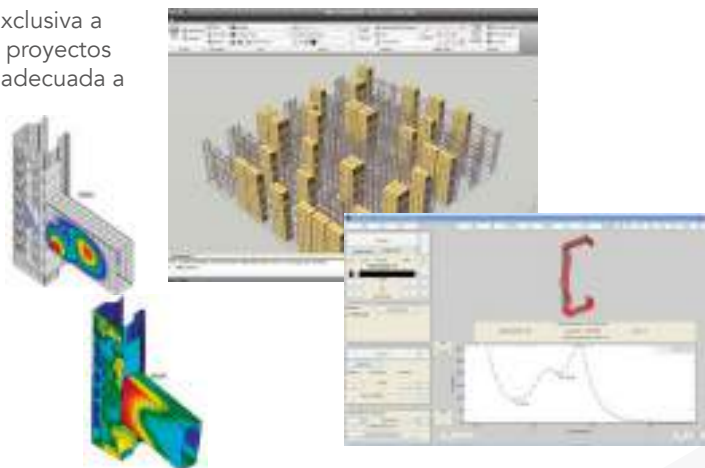
Nuestra fórmula de trabajo es sencilla: planteamos siempre una oferta singular, sobresaliente e innovadora, e incorpora todos los detalles imprescindibles para ofrecer el mejor proyecto y el asesoramiento específico para cualquier demanda.



CENTRO DE I+D+i

AR Racking cuenta con un centro tecnológico dedicado en exclusiva a actividades de I+D+i, así como con un área de desarrollo de proyectos de ingeniería avanzados, que permite ofrecer una respuesta adecuada a los requerimientos logísticos más exigentes.

El área técnica de AR Racking ensaya y analiza continuamente productos y materiales para la mejora de sus prestaciones; simula, calcula e investiga (con software especializado) la eficacia de las geometrías, y realiza completos cálculos estructurales sobre el comportamiento de los sistemas ya instalados en diferentes situaciones.



CENTRO PRODUCTIVO DE VANGUARDIA

Contamos con un centro productivo de 35.000 m² en Tudela, Navarra, equipado con la más avanzada tecnología. El proceso productivo está completamente automatizado: incorpora perfiladoras de última generación con proceso de corte en continuo y control de medición láser, centros de soldadura, procesos de pintura y empaquetado, todos robotizados, que garantizan los más elevados parámetros de calidad.





AR RACKING

T +571 893 9837

f in X

AR Racking Colombia
AR Storage Solutions SAS
Km 19 Av. Troncal de Occidente
vía Mosquera-Madrid, Bod. 50
Parque Industrial San Jorge
Mosquera, Bogotá
Tel. +(571) 8939837
+(57) 3123785226
www.ar-racking.co

Centro Tecnológico
Parque Tecnológico de Bizkaia
Edificio 105 - 1A
48170 Zamudio (Bizkaia) España
Tel. +34 944 317 941
Fax +34 944 317 838

Centro de producción
Pol. Ind. Montes de Cierzo,
Autovía A68, KM 86
31500 Tudela (Navarra) España
Tel. +34 948 844 480
Fax +34 948 844 420

AR Racking Chile
Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva 6199,
Oficina 5010
Conchalí
Tel. +56 (2) 2993 4003
www.ar-racking.cl

AR Racking Perú
Av. Las Camelias 790, Oficina 504
San Isidro, Lima - Perú
Tel. +51 1 680 6625
www.ar-racking.pe

AR Racking USA
5960 Fairview Road, Suite 309
Charlotte. North Carolina 28210
www.ar-racking.us

AR Racking UK
The Switch, 1 - 7 The Grove
Slough SL1 1QP
Tel. +44 (0) 1753 396 924
www.ar-racking.co.uk

AR Racking Francia
43, rue Jean-Pierre Plicque
77124 Villenoy - Paris
Tel. +33 970 912 967
www.ar-racking.fr

AR Racking Alemania
Industriestraße 11
55593 Rüdesheim
Tel. +49 67192034253
www.ar-racking.de