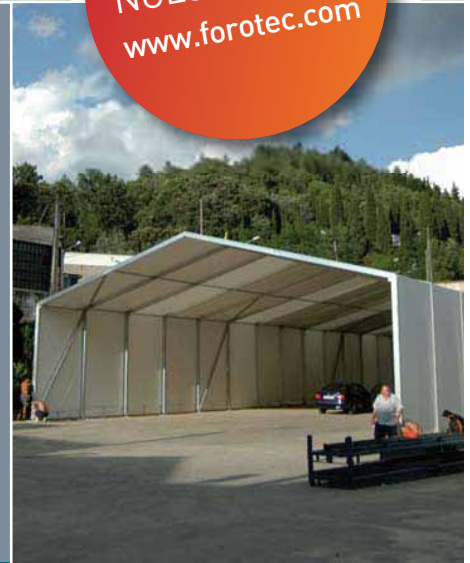




VISITE  
NUESTRA WEB  
[www.forotec.com](http://www.forotec.com)



# NAVES DE ALMACENAJE DESMONTABLES EN ALQUILER A LARGO PLAZO



FOROTECNICO



# INTRODUCCIÓN

Ofrecemos el alquiler de naves de almacenaje desmontables para tiempos de arriendo superiores a los doce meses.

Es una alternativa para resolver necesidades de almacenaje, a medio y largo plazo, sin acudir a su compra.

Con el alquiler a largo plazo, los precios de arrendamiento son inferiores a los que se acostumbran a practicar para plazos cortos.

Una gama amplia de estructuras en arriendo sin pilares interiores, desde 5 hasta 40 m de luz. Armaduras fabricadas en aluminio y nudos de acero, con cubiertas fabricadas en compuesto textil revestido de PVC, permiten resolver necesidades de almacenaje limitadas en el tiempo y con un montaje y desmontaje de bajo coste.

El material procede de nuestro parque de naves en alquiler estacionado en Alemania. Antes de su expedición son totalmente revisadas.

Numerosas empresas están utilizando nuestro sistema para resolver sus necesidades de almacenaje provisional o de duración indeterminada.

Siempre puede optar por la compra de nuestras naves desmontables. La gama de modelos disponibles en venta es más amplia que la destinada al alquiler.



Aceros para la Construcción (Tarragona)

# ¿POR QUÉ NAVES DESMONTABLES Y TRASLADABLES EN ALQUILER?

Ante la opción de invertir o la de utilizar almacenes de depósito externos, el alquiler en larga duración de naves desmontables puede resolver sus necesidades de almacenaje.

Señalamos a continuación algunas de las razones que justifican su utilización.

## Costes competitivos

Un coste de alquiler, por m<sup>2</sup> y mes, que mejora los costes habituales en almacenes de depósito externo, sin los costes añadidos de logística interna.

## Ausencia de inversión

Cuando, por política de empresa, las decisiones de inversión están fuera de las competencias de quienes dirigen y organizan la actividad fabril y logística y deben resolverse necesidades concretas y reales que no pueden esperar.

## Fiscalidad

Al tratarse de un alquiler, las cuotas de arriendo son un gasto deducible, frente a un dilatado plazo fiscal para su amortización.

## Provisionalidad o indeterminación en la duración de la necesidad de almacenaje

En procesos productivos y de distribución que están ligados a la "vida útil" de un producto o servicio, a actividades y sobrecargas limitadas en el tiempo, o a la indeterminación en cuanto al tiempo de utilización previsto.

## Utilización de terrenos y solares sobre los que, por razones urbanísticas, no se puede obtener licencia de obras o sobre los que no se tiene la propiedad

En razón de que es una construcción desmontable y trasladable, puede obtenerse una licencia de uso a precario. De interés cuando se dan limitaciones por reparcelaciones dilatadas en el tiempo o cuando se han superado los volúmenes constructivos legales.

Utilización de solares en alquiler.



Tipsa (Barcelona)



Coexpan (Madrid)





Heymo (Madrid)



EMT (Madrid)



Pallex Iberia (Madrid)

## Urgencia

Plazos de entrega de entre 20 y 45 días, según modelo y fechas del año.

## Fácil ampliación

Su carácter prefabricado y estándar simplifica la ampliación por longitud de la superficie de almacenaje, mediante módulos adicionales, en tiempos cortos.

## Intervención mínima en el lugar de montaje: Conflicto mínimo con procesos productivos en funcionamiento

Es un sistema prefabricado, totalmente terminado en fábrica. El tiempo de intervención en el lugar de montaje es reducido y el conflicto, entre un proceso productivo en funcionamiento y la instalación de una nave, se reduce a su mínima expresión. Por ejemplo, para 1000 m<sup>2</sup>, pueden requerirse 3 días.

## Límites del sistema

La gama de naves desmontables y trasladables en alquiler no son apropiadas cuando se requiere:

- Pórticos grúa soportados en la estructura
- Dimensiones irregulares en planta
- Alturas laterales superiores a los 6 m
- Luces sin pilares interiores superiores a los 40 m

# LAS NAVES DESMONTABLES Y TRASLADABLES: CARACTERÍSTICAS GENERALES Y OPCIONES

Describimos a continuación el Sistema, desde un punto de vista formal y funcional, destacando los aspectos de interés para el almacenaje.

## El Sistema

El Sistema se basa en el empleo del aluminio como elemento estructural y de compuesto textil de alta resistencia y durabilidad para la realización de la cubierta.

## La armadura

Una sucesión de pórticos paralelos de aluminio, unidos entre sí y estabilizados mediante cables de acero, constituyen la armadura.

Diversos tipos de perfil de aluminio, de diversa forma y dimensión, provistos de gargantas para recibir el compuesto textil de forma totalmente estanca, son empleados según la luz del pórtico y la resistencia mecánica a viento que pueda requerirse.

En la gama disponible en alquiler el pórtico máximo (luz libre sin pilares intermedios) es de 40 m. Disponemos, en venta, de modelos con pórticos de mayor dimensión.

Los nudos, piezas de ensamblaje, cables, tensores y demás complementos, se ajustan al tipo de pórtico y a su resistencia mecánica.



Maschiopack (Tarragona)

Son armaduras a "dos pendientes". La inclinación de la cubierta es de 15°, 18° o 20° según el modelo.



### La cubierta

La cubierta es de compuesto textil de PVC. Su confección se realiza en tramos entre pórticos sucesivos paralelos deslizándose por el interior de las gargantas del aluminio de cada uno de los pórticos de forma totalmente estanca. Dicha fragmentación permite el reparto de cargas sobre la armadura de aluminio, asegura la estabilidad mecánica y facilita el mantenimiento.



Zunat (Ibiza)



Bañacril (Barcelona)

### Cerramientos laterales

Hay las siguientes opciones para el cerramiento lateral:

- La definición estándar consiste en un cerramiento realizado en compuesto textil de PVC
- Cerramiento perimetral en chapa de acero.

Existe una gama de puertas de acceso tanto para vehículos como para personas.

## Resistencia mecánica

### Cumplimiento de Normativa

Todos nuestros modelos de carpas, cumplen la Norma Europea “EN 13782: 2015. Estructuras temporales-Carpas-Seguridad”.

Aunque el CTE “Código Técnico de Edificación”, no es directamente aplicable a las carpas debido a que éstas no son edificaciones de carácter permanente, también disponemos de modelos de carpas que cumplen con el CTE, para aquellos casos en que las resistencias de viento y nieve sean superiores a las exigidas por la normativa específica de carpas “EN 13782: 2015. Estructuras temporales-Carpas-Seguridad”



Kimberly Clark (Salamanca)

## Resistencia y características materiales

### Del aluminio

Aleaciones en la banda 6061T6/6063T6 (Aluminio-Magnesio-Silicio), por su alto límite elástico y por su resistencia a la corrosión.

### Del compuesto textil: PVC con alma de poliéster

Compuesto textil de alma de poliéster revestido de PVC por ambas caras y pretensado de larga vida.

Resistencia a la rotura para cada 5 cm: en urdimbre 220 daN y, en trama, 260 daN.

Tratamientos: anticriptogámico (antimoho), antirayos UV y protección a ambientes salinos.

Barniz exterior para antiadherencia polvo.

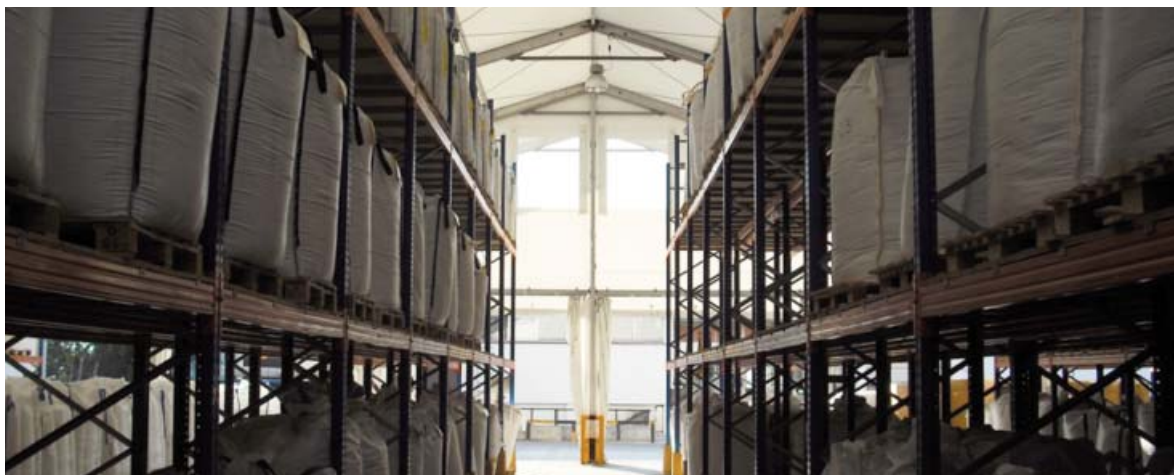
Resistencia al fuego con clasificación M2.

Peso por m<sup>2</sup>: de 590 a 830 gr/m<sup>2</sup>.

Color: blanco y marrón o solo blanco.

### De nudos y piezas de ensamblaje

Según modelos, fabricados en aluminio, acero inoxidable, aluminio fundido, acero fundido y acero galvanizado. Tratamientos anticorrosión.



Grupo General Cable (Barcelona)



## Obra civil y fundamentos

La nave como tal, no requiere de obra civil y tampoco de la intervención de otros industriales para su instalación.

Se trata de un Sistema prefabricado que se termina completamente en fábrica.

Se requiere de un terreno llano y compacto o de una fundación en hormigón armado (para grandes luces) para resistir los esfuerzos al arranque requeridos para cada modelo de estructura.

El Sistema y suministro comprende los elementos de anclaje de las placas de base de los pilares al suelo, de modo que pueda ser montada y desmontada con facilidad.

## Plazo de entrega y montaje

El plazo de entrega y montaje, desde el acto de contratación en firme y una vez realizada la definición particular de la cubierta es de entre 20 y 45 días, según disponibilidad del modelo y carga de trabajo.



Cipsa (Barcelona)



ALB (Tarragona)



Logipoint (Barcelona)



Lasenor Emul (Barcelona)

# LA GAMA DE NAVES DESMONTABLES EN ALQUILER

Modelo	Ancho pórtico	Altura pilar lateral	Altura cumbrer
AluHall	5,00	3,50	4,17
AluHall	5,00	4,40	5,07
AluHall	5,00	5,00	5,76
AluHall	7,50	3,50	4,50
AluHall	7,50	4,40	5,40
AluHall	7,50	5,00	6,10
AluHall	10,00	3,50	4,84
H-Line	10,00	4,20	5,94
AluHall	10,00	4,40	5,74
AluHall	10,00	5,00	6,43
H-Line	10,00	5,20	6,94
H-Line	10,00	6,20	7,94
AluHall	12,50	3,50	5,18
AluHall	12,50	4,40	6,08
AluHall	12,50	5,00	6,77
Big	15,00	3,00	5,40
AluHall	15,00	3,50	5,51
Big	15,00	4,00	6,40
H-Line	15,00	4,20	6,74
AluHall	15,00	4,40	6,41
AluHall	15,00	5,00	7,20
H-Line	15,00	5,20	7,74
H-Line	15,00	6,20	8,74
AluHall	17,50	3,50	5,85
AluHall	17,50	4,40	6,86
AluHall	17,50	5,00	7,46
Big	20,00	3,00	6,25
AluHall	20,00	3,50	6,18
Big	20,00	4,00	7,25
H-Line	20,00	4,20	7,56
AluHall	20,00	4,40	7,20
AluHall	20,00	5,00	7,80
H-Line	20,00	5,20	8,56
H-Line	20,00	6,20	9,56
Big	25,00	3,00	7,00
Big	25,00	4,00	8,00
H-Line	25,00	4,20	8,38
H-Line	25,00	5,20	9,38
H-Line	25,00	6,20	10,38
Big	30,00	3,00	7,90
Big	30,00	4,00	8,90
H-Line	30,00	4,20	9,19
H-Line	30,00	5,20	10,19
H-Line	30,00	6,20	11,19
Big	40,00	3,85	10,35
H-Line	40,00	4,20	10,70
H-Line	40,00	5,20	11,70
H-Line	40,00	6,20	12,70

Longitudes indefinidas y modulares

Medidas en metros

# EL ALQUILER: ¿QUÉ COMPRENDE? CONDICIONES GENERALES PARA SU PRESTACIÓN

El servicio de alquiler comprende lo siguiente y está sujeto a las condiciones que a continuación se señalan con carácter general.

## **Nave objeto de arriendo**

La cesión, en régimen de alquiler, de cualquiera de los modelos señalados en el cuadro anterior. La cesión está sujeta a la disponibilidad del material en el acto de contratación.

La definición estándar de las citadas Naves comprende:

- Armadura completa, incluidos los elementos de anclaje al suelo, preparado y facilitado por el arrendatario.
- Cubierta de techo mediante compuesto textil blanco traslúcido.
- Cerramiento lateral y de fachadas piñón en compuesto textil blanco o marrón traslúcido y un acceso para vehículos.

Opcionalmente pueden arrendarse los siguientes complementos:

- Cubierta de techo en compuesto textil blanco opaco.
- Cerramiento perimetral en compuesto textil blanco opaco.
- Cerramiento perimetral en chapa de acero.
- Puertas metálicas para acceso de vehículos.
- Puertas metálicas para acceso de personas.
- Doble techo para aislamiento térmico/anti-condensación
- Otras opciones que puedan requerirse.

## **Emplazamiento hasta finalizar el arriendo**

El servicio comprende la instalación en un emplazamiento, en el que quedará instalada la nave objeto de arriendo hasta finalizar el contrato.

Opcionalmente, puede preverse el traslado a otra ubicación. Este es un servicio opcional que deberá ofertarse por separado.

## **Transporte, montaje y desmontaje de la Nave**

El transporte, montaje y, al finalizar el arriendo, el desmontaje y transporte de retorno a origen, está comprendido en la cuota única inicial.

## Mantenimiento

El servicio de mantenimiento, durante la duración del contrato y sus prórrogas, está comprendido en el precio.

## Seguro

Un seguro, por el valor de la nave, está comprendido en el precio.

Dicho seguro tiene establecida una franquicia de 600 €. Hasta la citada cuantía, los daños ocasionados sobre la estructura y sus componentes son facturados al arrendatario.

El citado seguro no cubre los contenidos.

## Tiempo de arriendo

Por el tiempo, definido de inicio, que debe ser igual o superior a 12 meses, con opción a prórrogas tácitas e indefinidas.

## Precio del arriendo y otros conceptos

Compuesto por:

- **Cuota inicial y única**, por todo el tiempo de arriendo y eventuales prórrogas. Dicha cuota comprende los costes de transporte, instalación y desinstalación de la estructura y sus complementos en su emplazamiento.
- **Cuotas mensuales**, por meses anticipados, y durante 12 meses como mínimo, que comprenden la cesión en arriendo de la nave y otros servicios ya descritos.

El precio del arriendo disminuye en la medida en que se incrementa el tiempo mínimo de alquiler contratado.



Cales de Pachs (Barcelona)



Carrocera Castrosúa (A Coruña)



## Formalización y forma de pago

Se formalizará mediante contrato, del que podemos enviar modelo para su examen.

En cuanto al pago, la cuota inicial y única debe ser abonada en el acto de firma del contrato y, las cuotas mensuales, contra presentación de factura y por meses anticipados.

Los complementos especiales no disponibles en alquiler, serán ofertados y facturados junto con la cuota inicial.

## Garantía del arrendatario

El arrendatario garantiza el cumplimiento del plazo de tiempo pactado en contrato. Este es irreductible.

## Opción de compra a favor del arrendatario

Para arriendos por tiempos superiores a los 24 meses, puede ofertarse una opción de compra a favor del arrendatario. Sobre el precio en venta de la Nave o Naves objeto de alquiler, se deduciría una parte del alquiler pagado por el arrendatario y, además, el desmontaje y transporte de retorno no realizado y pagado previamente.

## Exclusiones en el servicio y el suministro

Se excluyen los siguientes conceptos:

- Preparación, accesos y nivelación del solar en que deba instalarse la estructura.
- Fundamentación y otras preparaciones en obra civil, si se requieren.
- Cierre de aguas pluviales a nivel de suelo.
- Recogida de aguas de cubierta, salvo indicación expresa.
- Instalación eléctrica, de iluminación o climatización.
- Autorizaciones administrativas y licencias de instalación.
- Intervención de facultativos y otros profesionales.
- Tasas e impuestos derivados de la instalación del bien en su emplazamiento.



CEIS (Madrid)



Cobega (Barcelona)

## NUESTRA EXPERIENCIA

La dilatada experiencia de Foro Técnico, la capacidad de su equipo y su saber hacer queda reflejada en las múltiples realizaciones que ha llevado a cabo para muchas empresas industriales y comerciales.

Cada proyecto requiere de una propuesta específica y, por ello, es necesario elaborar una propuesta técnica y económica que tenga en cuenta las particularidades de la instalación, su ubicación y su uso concreto. Para todo ello quedamos a su disposición.

**Reseñamos a continuación algunas de las naves de almacenaje suministradas e instaladas por nosotros.**



SEAT (Barcelona)

# ALGUNAS REALIZACIONES

Empresas de diversos sectores industriales y comerciales utilizan nuestras estructuras para sus almacenes.

Ercros (Barcelona)



Nave modelo Big de 20 x 40 x 4 m



Celler Masroig (Barcelona)



Nave modelo Aluhall de 7,5 x 17,5 x 4,4 m.



Greif (Barcelona)



Dos naves modelo Aluhall de 15 x 35/55 x 5 m.



Además, en nuestra web: [www.forotec.com](http://www.forotec.com) podrá ver, entre otras, las naves instaladas para los siguientes clientes:

**Aceros para la Construcción** (L'Arboç del Penedés) - **Kimberly Clark** (Doñinos de Salamanca) - **Hune** (Parets del Vallés) - **Basell** (Reus) - **Logipoint** (Barcelona) - **Pons Químicas** (Xàvia) - **DS Smith Madrid** (Torrejón de Ardoz) - **ANAV - Central Nuclear** (Ascó) - **Reydel Automotive** (Salceda de Caselas) - **Nederland** (Viladecans) - **Baguibo** (Santa Margarida i els Monjos) - **Plastic Omnium Auto Inergy** (Gondomar) - **RMotion** (Barcelona) - **Servinform** (Tres Cantos) - **Tipsa** (Guardiola de Font-rubí) - **Agemasa** (Santurce) - **Abadan Meats** (Valdetorres de Jarama) - **Ercros** (Cerdanyola del Vallès) - **Freudenberg** (Parets del Vallès) - **Valeo Iluminación** (Fuenlabrada) - **Robert Bosch Fábrica Madrid** (Madrid) - **Salinas de Navarra** (Berriain) - **Coexpan** (Alcalá de Henares) - **DS Smith Galicia** (Vilagarcía de Arousa) - **Mercadona** (Ciempozuelos) - **Condis Supermercats** (Montcada i Reixac) - **CEIS** (Móstoles) - **DS Smith Cartogal** (A Pobra do Caramiñal) - **METSSA** (El Prat de Llobregat) - **Talleres Amenábar** (Olaeta) - **Cárnicas Frivall** (Villar de Olalla) - **Grupo General Cable Sistemas** (Montcada) - **Navantia** (Cartagena) - **Hi-Lex** (Ripollet) - **Staedtler** (Castellbisbal) - **BSH Electrodomésticos** (Zaragoza) - **ANAV - Central Nuclear** (Vandellós) - **Alstom Power** (Campanillas) - **Lasenor Emul** (Olesa de Montserrat) - **Logifashion** (Santa María de Palautordera) - **EMT** (Madrid) - **Cales de Pachs** (Pacs del Penedés) - **Mahle** (Vilanova i La Geltrú) - **DS Smith Dicesa** (Sant Pere de Riudebitlles) - **Aigua del Montseny** (Espinelves) - **Miquel y Costas & Miquel** (Barcelona) - **Miguélez** (León) - **Kerakoll** (Castellón) - **Cricursa** (Granollers) - **Náuticas Metropol** (Palamós) - **ALB** (Santa Oliva) - **Codesur** (El Palmar) - **Gorvi** (Pamplona) - **Inoxpa** (Banyoles) - **Mainca** (Granollers) - **Consulmóvil** (L'Hospitalet de Llobregat) - **Flexiplás** (Martorell) - **Bosch Sistemas de Frenado** (Lliçà d'Amunt) - **Beulas** (Arbúcies) - **Cárnicas Vilaró** (Sils) - **Ramos Sierra** (Leganés) - **Emtisa-Nissan** (Sant Andreu de la Barca) - **Eurest Caterair** (Barajas) - **Claudio Reig** (Ibiza) - **Pinsos Sant Antoni** (Vic) - **Emili Mató** (Palamós) - **Lasentiu** (Maçanet de La Selva) - **Hyper Rent a Car** (Can Pastilla) - **Embammat** (Terrassa) - **Bañacril** (Granollers) - **Tesa** (Palafrugell) - **Artesanal Chocolatera** (Barcelona) - **Colores Cerámicos** (Tortosa) - **Trefinos** (Palafrugell) - **Basf** (Tarragona) - **Tapisa** (Zaragoza) - **Grupo General Cable Sistemas** (Abrera) - **Inkator** (Rubí) - **Prysmian** (Vilanova i La Geltrú) - **Cebisa** (Mejorada del Campo) - **Greif Packaging** (Martorell) - **SEAT** (Martorell) - **Zunat** (Ibiza) - **Robert Bosch Gasoline Systems** (Aranjuez) - **Stadler Rail** (Albuixech) - **Carrocera Castrosúa** (A Coruña) - **Metalúrgica del Aluminio** (Añoover de Tajo) - **Eurocopter** (Rota) - **CLASS Ibérica** (Torrejón de Ardoz) - **Alcán Packaging** (Alzira) - **DS Smith Portugal** (Esmoriz) - **TQ Tecno** (Reus) - **Tesis Galicia** (Villasobroso) - **Ramos Sierra** (Leganés) - **ENRESA** (Hornachuelos) - **Celler Masroig** (El Masroig) - **Bacáicoa** (Oriain) - **Calypso Transport** (Gibraltar) - **General de Suministros Ballester** (Cartagena) - **Logifruit** (Sant Sadurní d'Anoia) - **Maschiopack** (Constantí) - **Pallex** (Madrid) - **FedEx** (Barajas) - **Minovi** (Esplugues de Llobregat) - **ENSA** (Maliaño) - **TQ Tecno** (Reus) - **Uquifa** (Lliçà de Vall) - **Rinnen** (Constantí) - **EPSA Internacional** (Algete) - **Hí Ibiza** (Sant Jordi de Ses Salines) - **Hune** (Ajalvir) - **Ipagsa** (Rubí) - **Mondi Bags** (Abrera) - **Bolcar** (Vilobí del Penedès) - **Cefa Toys** (La Muela) - **Alonso Hipercas** (Alcorcón) - **Cenavisa** (Reus) - **CIPSA** (Rubí) - **Vitrofarm** (La Granada del Penedès) - **Señal Trafic** (Santa Perpetua de Mogoda) - **Cárnicas Muñoz Sánchez** (Tendilla) - **Láctalis-Nestlé** (Marchamalo) - **Alstom Grid** (San Fernando de Henares) - **DSM Deretil** (Cuevas de Almanzora) - **Euro Pool Systems** (Abrera) - **Marfrost** (El Papiol) - **Rio Verde Cartón** (Alzira) - **Cointegra** (Badalona) - **Heymo** (Madrid) - **Talleres Núñez** (Móstoles) - **Preindsa** (Santa Oliva) - **Recycle Car** (Viladecans) - **EPSA Chile** (Lampa) - **Tecalum** (Tortellá) - **Linde** (Tarragona) - **Euroquímica** (Illescas) - **Galvanización Toledo** (Toledo) - **TSK** (Barcelona) - **Global Films** (Sant Quirze del Valles) - **Avicosan** (Cornellà de Llobregat) - **Tecnicartón** (Alcalá de Henares) - **Cuncial** (Labastida) - **Dava** (Murcia)...



## ¿QUIÉN ES FORO TÉCNICO?

Foro Técnico nace desde la experiencia de su equipo profesional y técnico. Somos introductores en España y Portugal de los sistemas desmontables en aluminio y lona.

Miles de m<sup>2</sup>, aplicados a un sinfín de usos, han sido diseñados y vendidos desde 1988 por nosotros.

Gran capacidad de producción: Foro Técnico forma parte del grupo RÖDER ZELTSYSTEM UND SERVICE GmbH, uno de los mayores fabricantes de estructuras de aluminio desmontables desde hace más de 50 años.

La capacidad de RÖDER y la experiencia de nuestra oficina técnica, garantizan la resolución de proyectos con el máximo rigor técnico y al menor coste posible.

**Este conocimiento y capacidad están a su servicio para ayudarle en su Proyecto.**



Robert Bosch Gasoline Systems (Madrid)

Sant Cugat, Enero 2019

**Orient 78-84 planta 3<sup>a</sup>  
Edificio Inbisa  
08172 Sant Cugat  
Barcelona**

**Pº de la Castellana 141 Planta19  
Edificio Cuzco IV  
28046 Madrid**

**902 154 385 · 935 441 860 · 912 186 591**

**[info@forotec.com](mailto:info@forotec.com)**

**FOROTECNICO**



TEMPORARY CONSTRUCTIONS WORLDWIDE