

# KERNCOMPACTLAGER

Apoyo elastomérico estático para cargas altas con separación térmica  
hasta 63 N/mm<sup>2</sup> de carga

# APOYO SEGURO Y DURADERO

MÁS CONFORT CON CALENBERG

El material de caucho de alta calidad y la calidad superior de nuestros apoyos elastoméricos aseguran estructuras libres de mantenimiento con una prolongada vida útil y, por tanto, una ausencia total de daños.

**KNOW**





## Protección eficaz de fachadas

Evitar puentes térmicos y reducir los costes energéticos

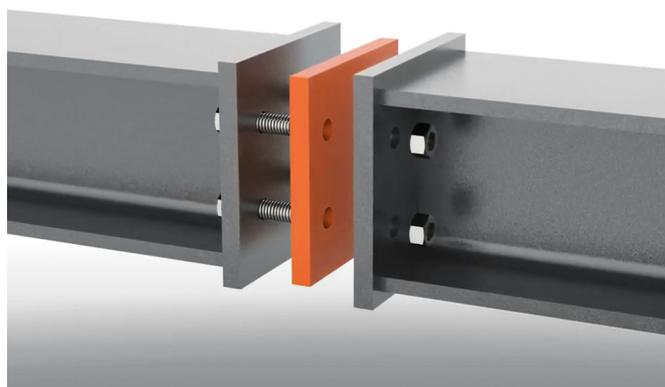
El Kerncompactlager se utiliza desde hace más de 50 años para transmitir cargas muy altas entre elementos constructivos. En función del formato, el elastómero duro puede resistir cargas de hasta  $63 \text{ N/mm}^2$ .

El uso de elementos constructivos de acero está muy extendido como medio de construcción estilístico en la arquitectura moderna de complejos o naves industriales. Entre estos se encuentran, por ejemplo, balcones, elementos de fachada y marquesinas. En estos tipos de métodos constructivos, es fundamental evitar los puentes térmicos para lograr el ahorro energético demandado. Las vigas de acero continuas, que discurren del exterior al interior representan un punto débil en términos de pérdida de energía, formación de condensación, moho y corrosión.

El Kerncompactlager es ideal para romper el puente térmico en construcciones de fachada y elementos constructivos en voladizo. El uso de este apoyo cumple los crecientes requisitos relacionados con la minimización del consumo energético y el consiguiente y considerable ahorro de costes para el usuario.

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- Software de dimensionamiento verificado y validado (Pcae)
- Sin mantenimiento
- Resistente a la intemperie y al ozono
- Extremadamente duradero
- Comportamiento plástico muy reducido
- Material de alta calidad
- Alta capacidad de carga
- Apoyo elastomérico homologado
- Los momentos se transmiten según diseño



## El Kerncompactlager

### Descripción del producto

El Kerncompactlager es un apoyo elastomérico no reforzado con superficies de contacto de compresión lisas. El componente principal es un material elastómero NBR resistente al envejecimiento. Su color rojo-marrón se utiliza para la identificación específica del producto. El material es resistente a la intemperie, aceites, grasas, combustibles y ozono, así como a la abrasión y al desgaste.

### Aplicación y ámbitos de uso

Los Kerncompactlager son adecuados para apoyos en los que se transmiten cargas muy altas perpendiculares al plano de apoyo. Para evitar las pérdidas de energía a través de puentes térmicos, los apoyos se utilizan como separación térmica en todos los ámbitos de la construcción, por ejemplo, en la construcción de fachadas, la instalación de sistemas solares, bombas de calor o en uniones de balcones y marquesinas a la estructura portante.

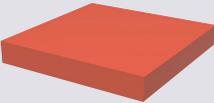
### Homologación

La utilización en la edificación está regulada en la homologación nº Z-16.32-515, emitida por el Instituto Alemán de Tecnología de la Construcción (Deutscher Institut für Bautechnik; DIBt).

### Reacción al fuego

Para requisitos de protección contra incendios, debe tenerse en cuenta la evaluación técnica de protección contra incendios nº 3799/7357-AR de la Universidad Técnica de Braunschweig. En esta se describen las dimensiones mínimas y otras medidas que cumplen las disposiciones de la norma DIN 4102-2.

#### EXTRACTO DE DATOS TÉCNICOS

Kerncompactlager	Tipo de apoyo	Espesor del apoyo [mm]	Tensión de compresión	Homologación
	Apoyo de alta resistencia no reforzado para separación térmica	5*	máx. $\sigma_{R,d} = 42 \text{ N/mm}^2$	Homologación nº Z-16.32-515, emitida por DIBt Berlín
		10		
		15	máx. $\sigma_{R,d} = 63 \text{ N/mm}^2$	
		20		

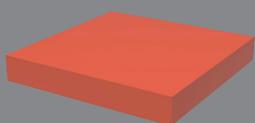
\* Sin homologación

## Formas de suministro



Los Kerncompactlager de Calenberg se suministran en prácticamente cualquier tamaño deseado para adaptarse al proyecto. Los apoyos pueden ser provistos de orificios, recortes, ranuras, etc.

### RECORTES ESTÁNDAR



Orificio



Recorte de esquina



Agujero oblongo



Recorte rectangular



Corte de ranura



Agujero rectangular



Corte oblicuo



### DIMENSIONES

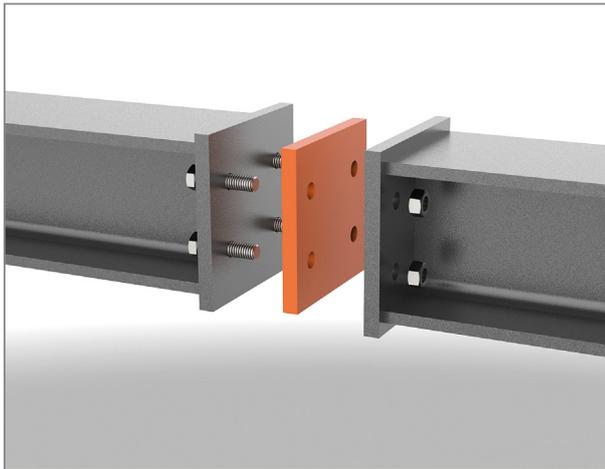
Espesores del apoyo	Tamaño máximo de corte	Tamaño mínimo de corte
5*, 10, 15, 20 mm	1200 mm x 1200 mm	100 mm x 100 mm

\* Sin homologación



## Indicaciones de montaje

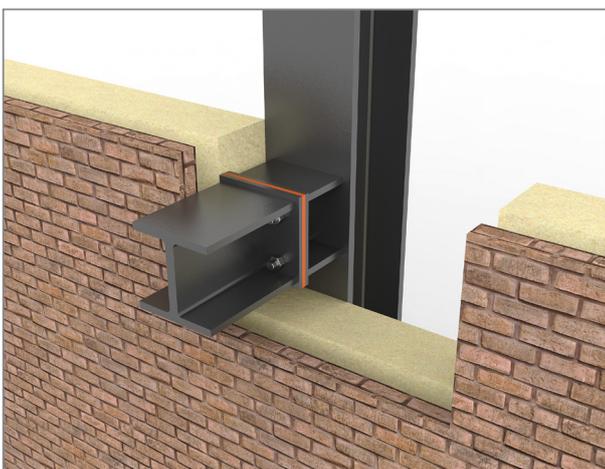
Antes de la instalación, se debe asegurar que los apoyos elastoméricos y las superficies de apoyo están libres de suciedad, rebabas, coque, hielo, nieve, grasa, disolventes, aceites o agentes desmoldeantes.



Aplicación vertical en la zona de uniones de placas de testa y en voladizo

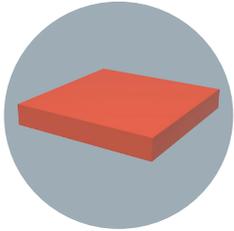


Aplicación horizontal entre pilares y diversas bases



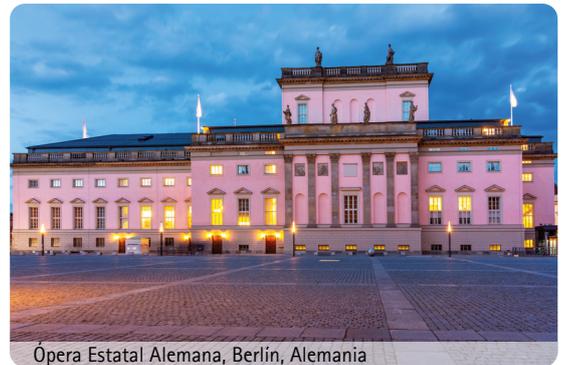
Separación térmica mediante Kerncompactlager en la zona de fachadas

## Ejemplos de referencias de nuestros clientes



## KERNCOMPACTLAGER

- Ópera Estatal Alemana, Berlín, Alemania
- Sala Filarmónica de Berlín, Berlín, Alemania
- Wesertower, Bremen, Alemania
- Zoo de Leipzig - Sala Tropical Gigante, Leipzig, Alemania
- Museo Naval Alemán, Wilhelmshaven, Alemania
- Minimundus, Klagenfurt, Austria
- Cleveland Clinic Abu Dhabi, Abu Dhabi, EAU
- Centro Cultural de la Embajada de Azerbaiyán, Berlín, Alemania
- Hotel Fährhaus, Nordseebad Norddeich, Alemania
- Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales, Bonn, Alemania
- Aeropuerto de Schiphol, Schiphol, Países Bajos
- Skyline Plaza, Fráncfort del Meno, Alemania
- Mega-Casino Ufo, Oberhausen, Alemania
- RWE, Essen, Alemania
- Estación central de autobuses (ZOB), Múnich, Alemania
- Gläserne Manufaktur, Dresde, Alemania
- Ulmer Schokoladen, Wilhelmshaven, Alemania
- Central eléctrica de Neurath Bloques F/G, Grevenbroich, Alemania



Ópera Estatal Alemana, Berlín, Alemania



Sala Filarmónica de Berlín, Berlín, Alemania



Cleveland Clinic Abu Dhabi, Abu Dhabi, EAU



Am Knübel 2-4  
31020 Salzhemmendorf | Alemania

Tel. + 49 5153-9400-0  
Fax + 49 5153-9400-49

[info@calenberg-ingenieure.de](mailto:info@calenberg-ingenieure.de)  
[www.calenberg-ingenieure.es](http://www.calenberg-ingenieure.es)

A LISEGA Group Company



El contenido de esta publicación es el resultado de un amplio trabajo de investigación y experiencia en tecnología de aplicaciones. Toda la información e indicaciones se facilitan según nuestro leal saber y entender; no constituyen una garantía de propiedades y no eximen al usuario de la obligación de realizar sus propias comprobaciones, también en lo que respecta a los derechos de propiedad de terceros. Queda excluida toda responsabilidad por daños de cualquier tipo y por cualquier motivo legal por los consejos proporcionados en esta publicación. Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos en el curso del desarrollo de los productos.