


Barnacork

Power Industry

T&D



Reinventando la industria energética

Sellado, ruido y control de vibraciones

AMORIM CORK COMPOSITES

El corcho, una excepcional materia prima

C

El corcho es la corteza exterior del alcornoque (*Quercus suber* L.), el tejido vegetal 100% natural que cubre el tronco y las ramas.

Consiste en una estructura en forma de panal de células microscópicas llenas de un gas similar al aire y recubiertas principalmente con suberina y lignina. Un centímetro cúbico de corcho contiene alrededor de 40 millones de células.

El corcho también se conoce como "espuma de la naturaleza" debido a su estructura celular alveolar. Tiene una estructura de celda cerrada que lo hace ligero, hermético, resistente a ácidos, combustibles y aceites, e impermeable a la podredumbre.

Es cosechado de manera sostenible por profesionales especializados sin dañar el tronco, lo que permite que el árbol produzca otra capa de corteza externa que, con el tiempo, será re-cosechado

En el transcurso de la vida del alcornoque, que dura 200 años en promedio, el corcho se puede cosechar alrededor de 17 veces. Esto significa que el corcho no solo es una materia prima natural, también es renovable, reciclable y sostenible.



Elasticidad



Flexibilidad, instalación y procesos amigables



Control de vibraciones



Impermeable a líquidos



Quimiorresistente



Termoresistente



Absorbe impactos



Performance



La economía circular en el corazón de la innovación.

En nuestro centro de innovación, logramos la combinación perfecta entre rendimiento y sostenibilidad.

Están surgiendo productos nuevos, innovadores y de alto rendimiento de la economía circular.

Con el corcho como materia base, mezclado con otros materiales, que son desechos de otras industrias (simbiosis industrial), le damos una nueva vida a los materiales creando nuevos productos mientras cuidamos el planeta.

Con el tiempo, nuestra experiencia nos ha permitido crear estas fórmulas nuevas y de alta tecnología que combinan el corcho con otros materiales, aprovechando así los atributos del corcho para aplicaciones de última generación.



Cuando el corcho no es tan visible, el sello Cork Inside garantiza que el producto contiene corcho en su formulación, un material 100% natural y reciclable con propiedades técnicas únicas. Las formulaciones de Cork Inside combinan el corcho con otros materiales y son desarrolladas y rigurosamente probadas por los equipos de innovación e ingeniería de Amorim Cork Composites. Cork Inside responde a requisitos estrictos y garantiza el rendimiento necesario para la aplicación.

Transmisión & Industria de distribución

Las estructuras de energía a menudo soportan condiciones difíciles y, por lo tanto, están construidas para resistir la prueba del tiempo.

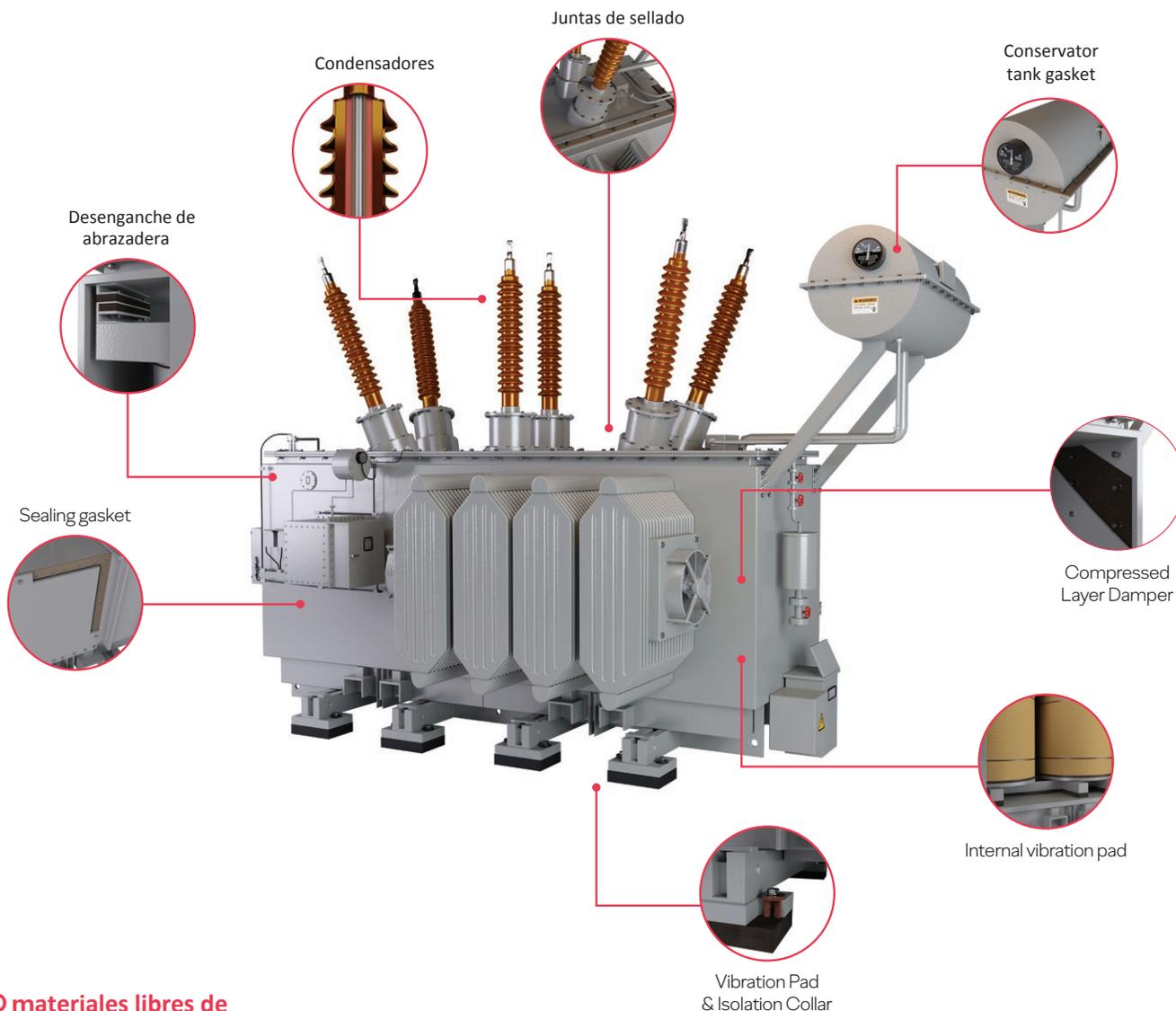
Los compuestos de corcho extienden la vida útil del equipo en plantas de energía eléctrica y redes de distribución.

Amorim Cork Composites ha estado fabricando materiales y juntas para la industria de transformadores durante las últimas cuatro décadas.

T&D es la marca de productos específicamente diseñados y probados para el mercado de transmisión y distribución de energía, ya que proporciona soluciones de sellado, control de ruido y vibración diseñadas para esta industria.

Los productos de T&D están basados en el rendimiento y son reconocidos en todo el mundo, con una larga historia en transformadores, reactores, bujes y otros componentes de T&D.

Aplicaciones



T&D materiales libres de

- Asbestos
- Metales pesados (Pb, Cd, Hg, Cr(vi))
- Hidrocarburos aromaticos (PAHs)

Sellado

Los materiales de sellado Amorim están diseñados para soportar las necesidades de la aplicación, al tiempo que proporcionan a nuestros clientes opciones de fabricación rentables.

Nuestros materiales de sellado están hechos con mezclas únicas de corcho y los cauchos seleccionados producen materiales indicados para aplicaciones de sellado plano.

Resistencia química



Resistencia térmica



Elasticidad



Principales ventajas

Prolonga la vida útil

Con experiencia en el diseño de juntas para múltiples industrias y aplicaciones, nuestros materiales han demostrado un rendimiento a largo plazo en el campo. Los materiales compuestos de corcho extienden la vida útil del equipo en plantas de energía eléctrica y redes de distribución.

Resistencia química

Compatible con los principales aceites aislantes utilizados en la industria de T&D, como el aceite mineral, el aceite de éster (sintético y natural) y el aceite de silicona.

Resistencia térmica

Productos con amplio rango de carga y recomendados para temperaturas extremas.

Soluciones personalizadas

Materiales de sellado suministrados en rollos u hojas con espesores que van desde 1 mm (0,040 in) hasta 12 mm (0,472 in); Anchos de rollo, desde 1000 mm (40 in) hacia arriba; Soporte adhesivo opcional, para montaje rápido.

Conformable

Tolerancia a condiciones extremas de acabado superficial y altos rangos de planitud. Grandes áreas de contacto y suficiente compresión aseguran una excelente adaptabilidad incluso si hay imperfecciones superficiales en la brida (distorsión, defectos de pintura, etc.).



Ruido & Control de vibraciones

El propósito del aislamiento es controlar las vibraciones no deseadas para que sus efectos adversos se mantengan dentro de límites aceptables.

Aislamiento de vibraciones y amortiguación. Reducción de ruido. Evita frecuencias de resonancia; uso de soluciones de amortiguación y aislamiento. Los materiales de control de vibraciones de los compuestos de corcho de Amorim tienen propiedades de amortiguación excepcionales que ayudan a reducir la vibración estructural y el efecto de golpe.

Resistencia química



Resistencia térmica



Control de vibraciones



Principales ventajas

Prolongación de la vida útil

Soluciones comprobadas de ruido y vibración que funcionan en los principales fabricantes de equipos originales del mundo con transformadores / reactores llenos de aceite y transformadores secos, rendimiento a largo plazo en el campo y experiencia en diseño de múltiples aplicaciones industriales

Oferta especializada

La gama de control de ruido y vibración Amorim incluye una variedad de soluciones tales como: almohadillas de vibración internas, almohadillas de vibración externas, desacoplamiento de abrazadera de fijación del núcleo, soluciones de amortiguador de capa comprimida (CLD) o accesorios de aislamiento de sujetadores

Soporte técnico

Nuestros equipos de ingenieros, ayudan y asesoran en aspectos técnicos y aplicaciones, asegurando la mejor solución.

Ganancias acumulativas en reducción de ruido

A través de la experiencia en aplicaciones de T&D, se desarrolló un enfoque prioritario de sistema de 4 pasos para tratar equipos "ruidosos". ¿Cuánto puedo ganar en reducción de ruido de acuerdo con las soluciones que uso?

Chemical resistance

Compatible with the main insulating oils used in T&D industry, such as Mineral Oil, Ester Oil (synthetic and natural) and Silicone Oil.

Noise & Vibration Control

Guarantee noise reduction, longer machine or tooling life, longer maintenance periods and no Transmission to Surroundings.

Customized Solutions

Vibration control materials supplied in sheets or pads according to the required thickness.

Solution	Noise reduction			
Internal Vibration Pads	1dB–2dB	3dB–5dB	6dB–8dB	9dB–10dB
Core Clamping Mechanism				
CLD - Compressed Layer Damping				
External Vibration Pads				

Gama de productos

Los productos Amorim T&D están diseñados para soportar las necesidades de la aplicación, al tiempo que ofrecen a nuestros clientes opciones de fabricación rentables.

Cork Rubber Sealing

Key benefits	TD1049	TD1120	TD1310	TD7000
Low temperature resistance (°C)	-30	-40	-50	-60
High temperature resistance (°C)	125	125	110	175
Mineral Oil	✓	✓	✓	◆
Silicone Oil	✓	✓	✓	
Ester Oil	✓	✓	✓	◆
SF6 Gas	◆	◆	◆	

Typical Values ◆ Suitable ✓ Recommended

Noise & Vibration Control

Key benefits	VC1047	VC2100	VC6400
Maximum Load (MPa)	1.5	2.0	2.0
Maximum Load (Psi)	218	290	290
Work Load Range (MPa)	0.25 – 1.0	0.5 – 1.5	0.5 – 1.5
Work Load Range (Psi)	36 – 145	72 – 217	72 – 217
Temperature Range (°C)	-25 to 120	-40 to 125	-50 to 110
Application	External	Internal (Oil contact)	External

Typical Values

RIP Bushing Inlay

Key benefits	RI1001	RI1002
Compressibility [%] @ 2.8 MPa	10 – 18	30 – 50
Recovery [%] @ 2.8 MPa	>80	>80
Tensile Strength	>4 MPa	>1.3 MPa

Las estructuras de energía a menudo soportan condiciones difíciles y, por lo tanto, están construidas para resistir la prueba del tiempo. Los compuestos de corcho extienden la vida útil del equipo en plantas de energía eléctrica y redes de distribución.

Amorim Cork Composites ha estado fabricando materiales y juntas para la industria de transformadores durante las últimas cuatro décadas

Todos los datos proporcionados en este folleto se refieren a figuras típicas. Esta información no está destinada a ser utilizada como una especificación de compra y no implica la idoneidad para cualquier aplicación específica. Si no selecciona el producto adecuado, puede provocar daños en el producto o lesiones personales. Comuníquese con Amorim Cork Composites para obtener asesoramiento para aplicaciones específicas. Amorim Cork Composites renuncia expresamente a todas las garantías, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad o idoneidad para cualquier propósito. Amorim Cork Composites no será responsable de ningún daño indirecto, especial, incidental, consecuente o punitivo como resultado del uso de la información que figura en este folleto, cualquier otro uso no autorizado de las especificaciones de materiales, sus productos o cualquier uso futuro o reutilización de los mismos, por cualquier persona o entidad. Para fines contractuales, solicite nuestra Hoja de especificaciones del producto (PDA).