

## Tuerca autoinsertable para piezas sometidas a vibraciones

# RIVKLE® Elástica



Elemento de unión con un inserto roscado metálico dentro de un cuerpo de elastómero, para montajes sujetos a vibraciones.

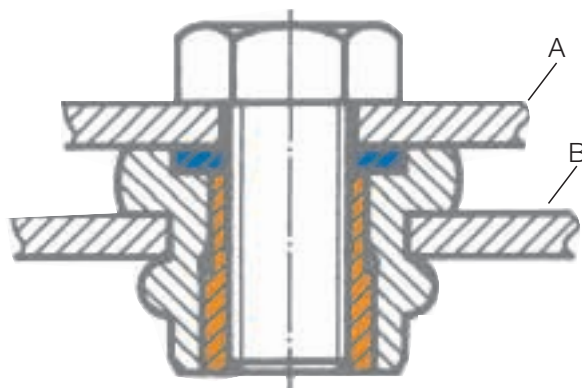


# BOLLHOFF

## Principio

La tuerca RIVKLE® Elástica es un elemento de fijación de muy fácil colocación. Las piezas sometidas a vibraciones no solamente quedan unidas por tornillo de manera segura, con accesibilidad por un solo lado, sino que se absorben las vibraciones y el ruido. Además se consigue un aislamiento eléctrico entre los dos componentes unidos por tornillo.

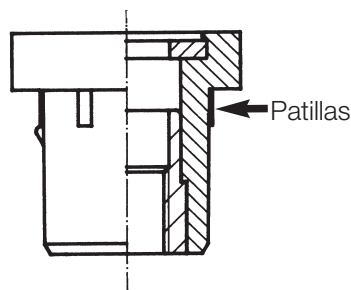
El elemento de fijación consiste en un inserto metálico roscado, dentro de una pieza de elastómero termoplástico. El inserto de latón está recubierto de EPDM-X+PP. Para el montaje, la tuerca RIVKLE® Elástica se introduce en el taladro realizado en la pieza donde va a quedar colocada. Las patillas en el cuerpo de goma, debajo de la cabeza, retienen a la tuerca en su alojamiento, evitando su pérdida, hasta que se realiza la unión definitiva mediante el tornillo. El inserto roscado está colocado en la base del cuerpo de elastómero. Cuando se rosca el tornillo se realiza un desplazamiento del inserto hacia la cabeza de la tuerca RIVKLE® y se forma un barrilete en la parte oculta de la pieza donde queda fijada.



Si la pieza A es de acero y el taladro se hace según DIN ISO 273, se puede utilizar la tuerca RIVKLE® Elástica sin arandela. La arandela se recomienda para las piezas A de plástico, aluminio o acero con agujero más irregular. El par de apriete del tornillo se puede determinar según la resistencia requerida para la unión.

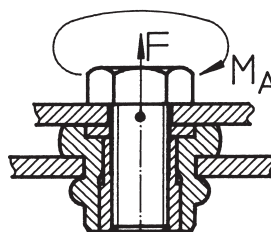
## Ventajas:

- Accesibilidad por un solo lado de la pieza.
- Absorción de vibraciones.
- Eliminación de ruidos.
- Aislamiento térmico, eléctrico o electrostático.
- Control del par de apriete por contacto entre el inserto metálico y la arandela.



## Datos técnicos

El par de apriete MA depende del material de la pieza y de la calidad del tornillo. La carga axial F debe ser verificada para cada aplicación según las características de la unión.



## Durabilidad\* térmica de un componente de elastómero (TPV)

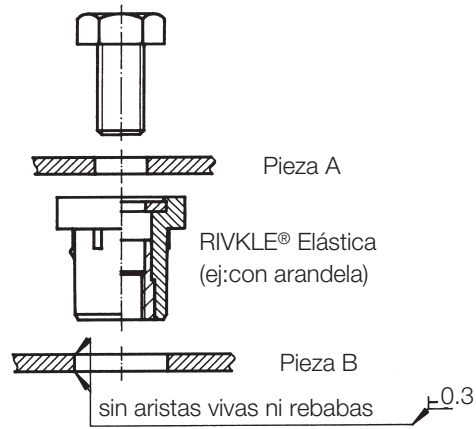
Temperatura °C	Durabilidad Tiempo, días	100%-Modulo **		Resistencia de ruptura		Dureza Shore A *** 5 seg. Alteracion
		Mpa Remanencia	% Remanencia	MPa Remanencia	% Remanencia	
125	41,7 (1,000 hrs)	2,4	104	6,8	113	+ 2

\* Deterioro térmico en horno de aire caliente

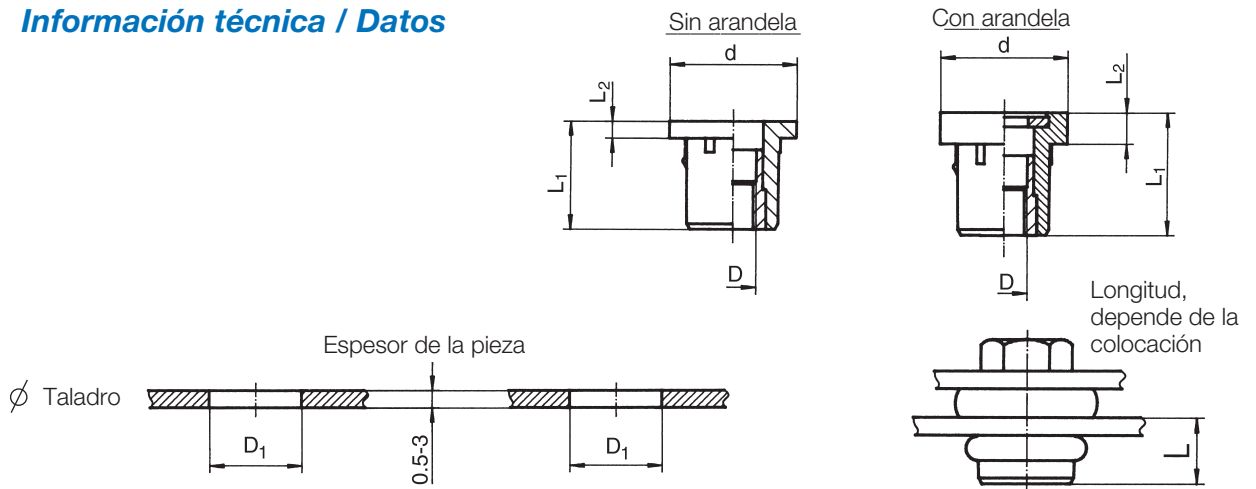
\*\* Deformaciones ASTM D 412;

% remanencia = % conservación de características mecánicas

\*\*\* Dureza, ASTM D 2240



**Información técnica / Datos**



Nº de artículo	Versión	D	d	L1	L2	∅ Taladro D1	Después de la colocación L
2430 004 0300*	Sin arandela	M 4	15	15,5	1,5	10,3 + 0,2	9
2431 004 0300	Con arandela	M 4	15			10,3 + 0,2	9
2430 005 0300*	Sin arandela	M 5	15	15,5	1,5	10,3 + 0,2	9
2431 005 0300	Con arandela	M 5	15	17,7	3,7	10,3 + 0,2	9
2430 006 0300*	Sin arandela	M 6	18	17,0	2,0	13,0 + 0,2	10
2431 006 0300	Con arandela	M 6	18	19,3	4,3	13,0 + 0,2	10
2430 008 0300	Sin arandela	M 8	22	19,0	3,0	16,0 + 0,2	11
2431 008 0300	Con arandela	M 8	22	21,6	5,6	16,0 + 0,2	11

\* Disponible bajo demanda

**Aplicaciones**

Automóvil

- Fijación de filtros.
- Fijación de tapas.
- Fijación de motores eléctricos.

Industria

- Fijación de motor de ventiladores.
- Placas de circuito impreso para aislamiento electrostático.
- Balanzas de precisión.
- Cajas y armarios eléctricos.

Ejemplo de aplicación:  
fijación de filtros de carbono activo.



# BÖLLHOFF

*Tuercas remachables, roscas macho,  
Remaches de clavo*

**RIVKLE®**, **RIVQUICK®**

Técnica de fijación sobre chapas y plásticos.  
Rápida y en ciego.

*Tuerca y rosca macho prisioneros y  
tuerca autoinsertables.*

**FLANGEFORM®**, **RIVPRESS®**

Técnica de fijación sobre chapa fina con  
tuerca o con rosca macho y colocación  
simple por todo tipo de prensa.

*Filetes insertos e insertos roscados  
para plásticos.*

**HELICOIL®**, **AMTEC®**, Tuercas **HELICOIL®**

Técnica de refuerzo de roscados,  
de frenado de tornillo. Técnica de fijación  
para materiales plásticos después del moldeo.

*Tuercas de estanqueidad*

**SEAL LOCK®**

Elemento de fijación estanco en una sola pieza  
económica y fiable.

*Remaches auto perforadores*

**RIVSET®**

Sistemas de colocación de remaches auto perforadores  
con alimentación automática de remaches sueltos o  
en banda de plástico para la unión de materiales  
iguales o diferentes y de espesores diversos.

*Chinchado*

**RIVCLINCH®**

Sistema de fijación por clinchado  
para unir chapas sin componentes.

*Sistemas de colocación*

Aparatos de colocación manuales, oleoneumáticos  
y equipos de colocación para cada una de nuestras  
familias de productos.

**ECOSIT®**

Servicio logístico de aprovisionamiento en la cadena  
de fabricación que reduce costes y fiabiliza el servicio.

Bollhof, s.a. es una sociedad del grupo BÖLLHOFF.

BÖLLHOFF, el colaborador internacional en técnicas y elementos de fijación que integra la concepción y la producción.

Unidades de producción en La Ravoire (foto) así como en Alemania, Brasil, Méjico, EE.UU.

## **Bollhoff, s.a.**

### Técnicas y elementos de fijación

Avda, Valdelaparra, 27-28108 Pol. Ind. de Alcobendas-ALCOBENDAS (Madrid)

Tel.: 91 661 91 88 - Fax: 91 661 67 64

www: bollhoff.es / E-mail: info@bollhoff.es

**BÖLLHOFF**

