

# SPIROL®

LIMITADORES DE COMPRESIÓN DE PRECISIÓN EN ALUMINIO

## Limitadores de compresión **SPIROL®** Series **CL6000** y **CL6100** para integridad de uniones atornilladas.

Se utiliza un limitador de compresión para preservar la integridad de una unión roscada. A medida que se aprieta el tornillo para lograr la fricción requerida entre los hilos, el plástico se comprime.

Sin un limitador de compresión, el plástico se agrietará o se deslizará, lo que provocará que la union se afloje y eventualmente falle.

El limitador de compresión absorbe la carga cuando el tornillo se aprieta al valor recomendado. El plástico se aísla de cargas de compresión excesivas y se mantiene la integridad, lo que garantiza que la union permanezca intacta durante toda la vida útil del producto.

**Serie CL6000 Maquinado de Precisión - Aluminio:** La serie CL6000 está maquinada a partir de aluminio 2024 ya que este grado ofrece la mejor combinación de fuerza, resistencia anticorrosión, fácil maquinado y costo. Algunas ventajas adicionales del aluminio son su ligereza (1/3 del peso del latón), es un 40% más resistente que el latón y que no contiene plomo. Estos limitadores pueden estar moldeados o instalados a presión en el montaje. La tolerancia interna maquinada de precisión permite un aliniamiento perfecto durante la carga y alimentación automática. Al instalarlo a presión en el ensamble, están diseñados con un diámetro rebajado que permite posicionarlo en el orificio antes de su montaje completo. Una vez instalado, la moleta proporciona retención dentro del orificio. El limitador CL6000 está clasificado para su uso con tornillos ISO clase 10.9/grado 8 o inferior.

**Serie CL6100 Maquinado de Precisión – Aluminio con cabeza:** Los limitadores de aluminio con cabeza de la serie CL6100 son los mismos que el de la serie CL6000, añadiendo una cabeza. Esta proporciona una superficie de apoyo adicional en el componente de acople cuando no se usan tornillos con arandela incluida o arandelas.

**Limitadores de compresión moleteados **SPIROL®** Serie **CL6000** y **CL6100**** son perfectos en aplicaciones de instalación a presión y sobre-moldeados - incluyendo procesos de ensamble altamente automatizados.

*El CL6000 reemplaza al CL600 y el CL6100 reemplaza a los limitadores de compresión CL601.*



**CL6000 Moletados**



**CL6100 Con Cabeza**

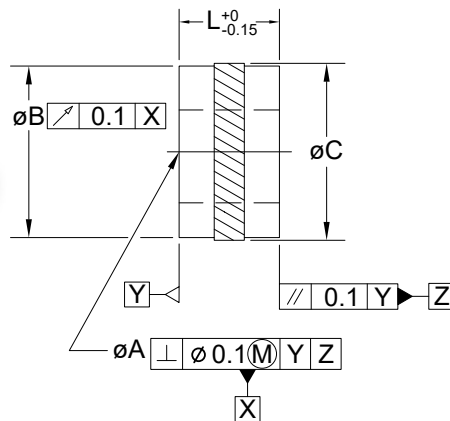


## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DE LAS SERIES CL6000 Y CL6100

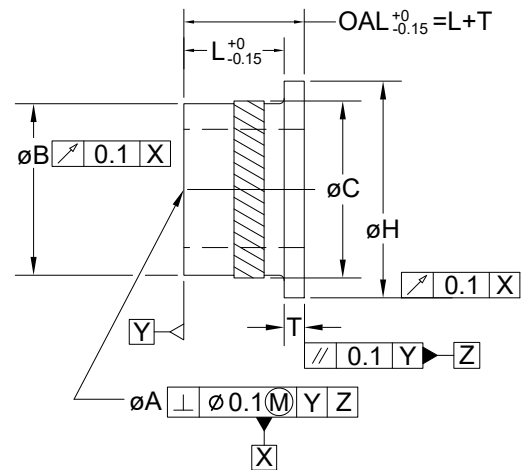
- CL6000 simétrico - no se requiere orientación para la instalación.
- CL6100 Con cabeza - proporciona una superficie de contacto adicional; elimina la arandela.
- Extremos cuadrados - para garantizar un contacto total con la superficie de contacto
- Estría - Proporciona una excelente retención.
- Piloto - se mantiene libremente en el orificio antes de completar la instalación.
- Aluminio - resistente, liviano y **sin plomo**.



**Serie CL6000**  
Moletados



**Serie CL6100**  
Con Cabeza



**MATERIAL**      **ACABADO**  
**A** Aluminio      **K** Bruto

## DATOS DIMENSIONALES

TAMAÑO NOMINAL DEL TORNILLO	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Diámetro interno ØA	4.05/4.15	5.05/5.15	6.05/6.15	7.05/7.15	9.05/9.15	11.05/11.15
Diámetro del cuerpo ØB	5.42/5.58	6.95/7.11	8.47/8.63	10.00/10.16	13.36/13.52	16.72/16.88
Diámetro sobre-estrías ØC Ref.	5.83	7.38	8.88	10.43	13.78	17.13
Diámetro de la cabeza ØH	7.35/7.60	8.95/9.20	10.55/10.80	12.15/12.40	15.35/15.60	18.95/19.20
Espesor de cabeza "T" Ref.	1.00	1.00	1.00	1.25	1.25	1.25
Tamaño de orificio recomendado	5.61/5.69	7.14/7.22	8.64/8.72	10.19/10.27	13.54/13.62	16.89/16.97
LONGITUDES ESTÁNDAR	3					
	4					
	5					
	6					
	8					

- CL6000 / CL6100 para tornillos ISO Class 10.9
- El moletado será siempre mayor que el máximo agujero
- Diámetros adicionales y longitudes especiales disponibles bajo pedido
- Disponible en pulgadas bajo pedido

**Pedidos:** CMPL, diámetro nominal del tornillo, longitud, material, acabado, serie

**Ejemplo:** CMPL 6 X 8 AK CL6100

e-mail: [info-mx@spirol.com](mailto:info-mx@spirol.com)

**SPIROL.com.mx**