

## ESPECIFICACIONES DE CIERRE – 52 mm (202)

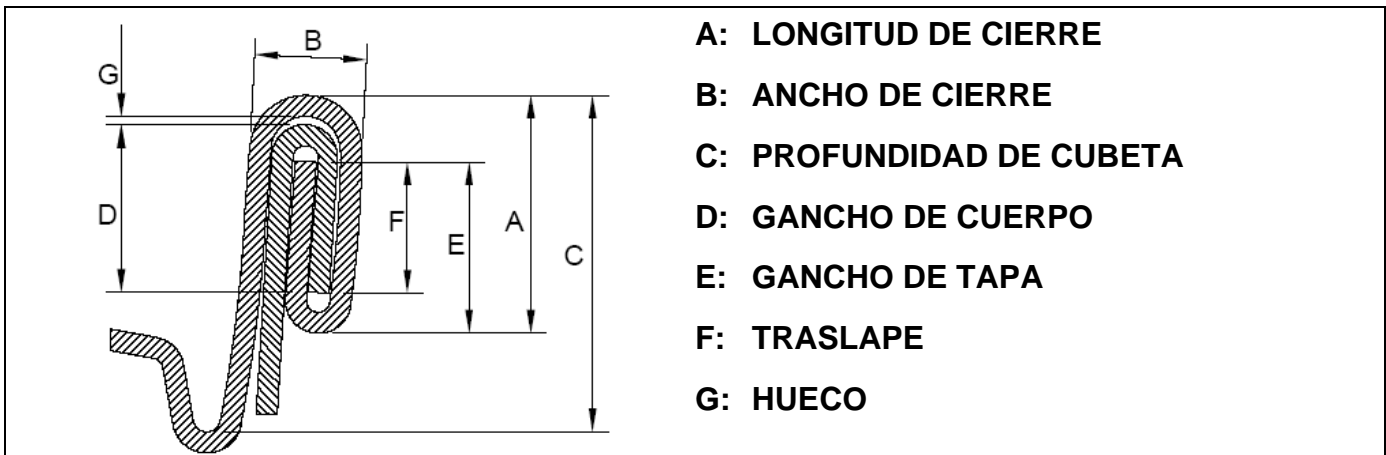
PAUTAS DE CONTROL DE LOS PARÁMETROS DE CIERRE, CRÍTICOS Y NO CRÍTICOS.

PARÁMETROS CRÍTICOS	(Controles Diarios)
<b>Ancho de Cierre. 2ª Operación</b> El Espesor Nominal del Cierre (Ancho de Cierre) se calcula por la fórmula: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <math display="block">[3 \times \text{Espesor de Tapa (medido)}] +</math> <math display="block">+ [2 \times \text{Espesor de Pestaña (nominal)}] +</math> <math display="block">+[0.13 \text{ mm (espacio previsto para el compuesto)}]</math> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El espesor de la tapa debe medirse individualmente utilizando galgas o micrómetros apropiados.</li> <li>- La medida del espesor de Pestaña (envase) se obtiene de la información proporcionada por el suministrador (fabricante).</li> </ul>	
<b>Hueco (antes de Pasterización)</b>	0.10 mm. MÁXIMO
<b>Traslape (medida con proyector)</b>	0.75 mm. MÍNIMO
<b>Penetración del gancho de cuerpo</b>	72 % - 92% (Botes de Hojalata) 72% - 97 % (Botes de Aluminio)
<b>Apriete del gancho de la tapa</b>	100% sin arrugas

PARÁMETROS OPERACIONALES	(Controles Diarios)
Longitud de Cierre - 2ª Operación	2.55 ± 0.15 mm.
Profundidad de Cubeta - 2ª Op.	6.86 ± 0.15 mm.
Longitud del Gancho del Cuerpo	1.60 ± 0.20 mm.
Longitud del Gancho de la Tapa	1.60 ± 0.20 mm.
Espacio Libre	nominal 0.13 mm

OTROS PARÁMETROS	VERIFICACIONES SEMANALES
Ancho de Cierre - 1ª Operación	2.10 ± 0.05 mm.
Longitud de Cierre - 1ª Operación	1.95 ± 0.05 mm.
Profundidad de Cubeta – - 1ª Operación	máximo 6.92 mm

En caso de necesitar corregir los ajustes, debido a que tras la verificación semanal se encuentran valores de cierre fuera de especificaciones, remitirse a las especificaciones y procedimientos de ajuste.



## INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE CONTROL DE CIERRE.

1. Los valores que se recogen en las especificaciones se componen de un valor nominal y su rango de tolerancia. Estos valores nominales deben ser tomados como objetivo cuando se realicen reajustes y/o se reemplace utillaje.
2. Es importante que la 1ª Operación se ajuste a valores nominales de las especificaciones. Utilizar las hojas de ajustes cuando se controlen estos de los parámetros.
3. La valoración final del cierre se basa en controles visuales - del Gancho de Tapa una vez extraído del cierre y de la sección del cierre - y en la obtención de los parámetros críticos.
4. El Espacio Libre es calculado como diferencia entre el valor obtenido de Espesor de Cierre (medición real) menos el resultado del cálculo:  $[(3 \times \text{Espesor de Tapa (medido)}) + (2 \times \text{Espesor de Pestaña (nominal)})]$ , sin tener en cuenta el compuesto
5. En el caso de que al realizar las mediciones fuera detectado algún parámetro fuera de especificaciones, ha de realizarse una comprobación tomando un segundo envase de esta estación (o estaciones) antes de proceder a cualquier reajuste.
6. **¡ CUIDADO !**  
Como parte de la evaluación del cierre, e independientemente de las dimensiones de 2ª Operación, ha de inspeccionarse la impresión/huella creada en la pared del cuerpo por el proceso de cierre. En envases de aluminio puede llegar a fracturarse la pared del cuerpo si esta huella es muy profunda.
7. Utilizar la fórmula o consultar las tablas numéricas para calcular correctamente el valor teórico del parámetro 'Espesor de Cierre'. No se recomienda mantener un ajuste único de cerradora para latas de aluminio y acero. El Espesor de Cierre ha de evaluarse siempre conjuntamente al Apriete y al Espacio Libre
8. Las especificaciones y procedimientos contenidos en este documento deberán ser consideradas como mínimos aceptables. Pueden producirse condiciones especiales que requieran o permitan la aplicación de tolerancias más restrictivas.

**LOS PARÁMETROS CRÍTICOS HAN DE RESPETARSE SIEMPRE.**