

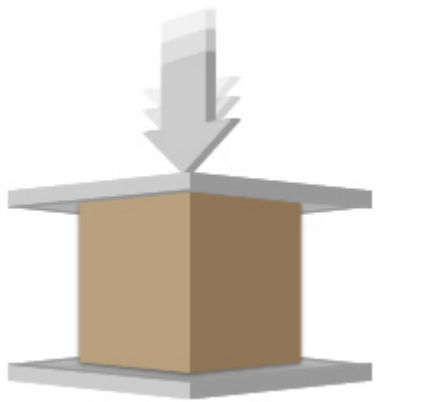
## Caso de aplicación No. 27

Código: HO16 BCT (Prueba de estallido) o prueba McKee a partir del ECT calculado

---

Explicación de la prueba BCT o McKee:

La **prueba Box Compresión Test (BCT)** mide la resistencia de las **cajas de cartón**, a través de determinar la carga máxima inicial que una caja puede resistir de arriba a abajo. Durante su vida útil, la caja de hasta abajo tiene que resistir el peso que las demás ejercen sobre ella, y también debe ser resistente a otros factores, como las inclemencias del tiempo, la humedad, cajas sobresaliendo de las tarimas, entre otros.



### Formula y Datos fuente:

$$BCT = 5.875 * ECT * \text{SQRT}(\text{Calibre} * \text{Perímetro})$$

**donde :**

5.875 es una constante

ECT es el resultado del cálculo de Edge Crush Test

Raíz Cuadrada de (Calibre \* Perímetro)

**donde :**

$$\text{Perímetro} = 2(L+W)$$

O

$$\text{Raíz Cuadrada} (\text{Calibre} * 2(L+W))$$

## Caso de aplicación No. 27

Código: HO16 BCT (Prueba de estallido) o prueba McKee a partir del ECT calculado

---

### Se invoca el código

Herramientas para la Operacion	Calidad y Confiabilidad	Conversiones de medidas	Perimetros y Areas	Graficos,
<ul style="list-style-type: none"><li>• HO01.- Costos de Produccion por lista de materiales (Bill Of Materials)</li><li>• HO02.- Costeo basado en actividades (ABC Activity Based Costing)</li><li>• HO03.- Prediccion de Yield de Manufactura</li></ul>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• HO04.- Cantidad Economica del Pedido (EOQ Economic Order Quantity)</li><li>• HO05.- Cantidad Economica del pedido (EOQ Economic Order Quantity) con agotamiento, Pedidos Retroactivos</li><li>• HO06.- Modelo del Tamaño del lote de produccion (Reabastecimiento de inventarios)</li><li>• HO07.- Inventarios de seguridad (Safety Stock)</li><li>• HO08.- Punto de Reorden y Maximo de Inventarios (ROP Reorder Point Planning)</li><li>• HO09.- Tiempo de envejecimiento de producto - Accelerated Aging Time (AAT) or Accelerated Shelf Life</li></ul>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• HO10.- Area proyectada, moldeo por Inyeccion, (Fuerza de cierre) I (Pulgadas ) Metodo Corto</li><li>• HO11.- Area proyectada, moldeo por Inyeccion, (Fuerza de cierre) II (Milimetros) Metodo Corto</li></ul>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• HO12.- Area proyectada, moldeo por Inyeccion, (Fuerza de cierre) III (Pulgadas)</li><li>• HO13.- Area proyectada, moldeo por Inyeccion, (Fuerza de cierre) IV (Milimetros)</li></ul>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• HO14.- ECT (Edge Crush Test) Prueba de Compresion por Seccion para Carton Corrugado</li><li>• HO15.- RCT (Ring Crush Test) Prueba de Compresion de Anillo para Carton Corrugado</li><li>• HO16.- Formula McKee o BCT de compresion de Caja para Carton Corrugado</li></ul>				

Se ingresan los datos a calcular

## Caso de aplicación No. 27

Código: HO16 BCT (Prueba de estallido) o prueba McKee a partir del ECT calculado

---



Control: multenterbox

Entrada de datos para calculo de BCT

ECT calculado Lb/in <sup>2</sup>	44
Calibre o Take Out Factor (in)	.142
Ingresa el Perimetro (in)	70

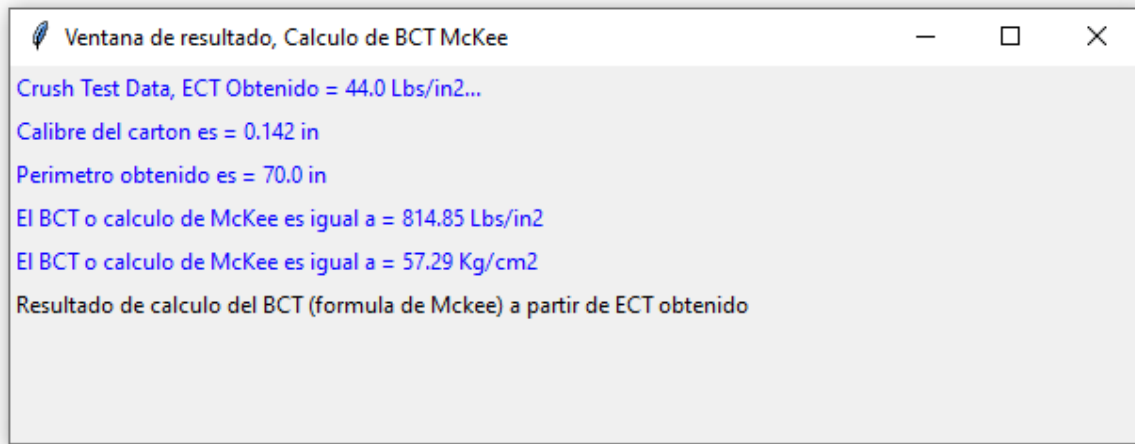
Cancel OK

## Caso de aplicación No. 27

Código: HO16 BCT (Prueba de estallido) o prueba McKee a partir del ECT calculado

---

Se obtiene el resultado



Fuente de información para este caso:  
Diplomado Ingeniería de empaque, Cetys Universidad Campus Mexicali, BC  
México