

Baixcat Visión presenta insidE, el primer sistema de medición de volúmenes automático y sin contacto, basado en técnicas de escaneo 3d mediante visión artificial.

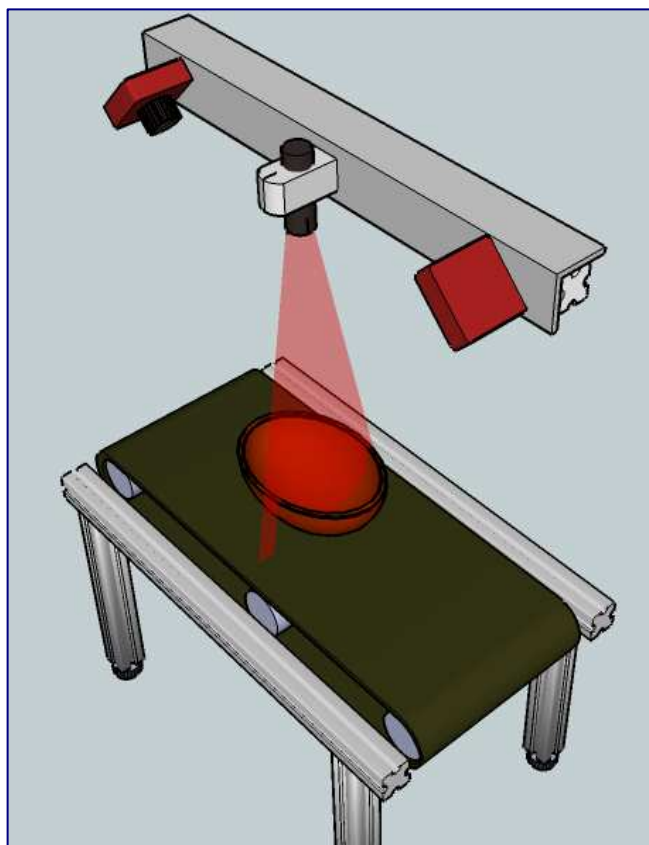
### **InsidE optimiza la medición del volumen debido a su rapidez y precisión.**

- Aplicable en laboratorio.
- Aplicable en línea de producción
- Inspección 100% de la producción.
- No invasivo ni contaminante.
- Rápido y preciso.

Baixcat Visión proporciona soluciones *llaves en mano* para la integración del sistema insidE en cualquier industria que necesite medir el volumen del producto y/o del recipiente.

### **Campos típicos de aplicación**

- Industria de la madera.
- Centros de distribución de mercancía.
- Industria de la alimentación.



La medición del volumen durante la producción permite:

- Clasificar recipientes naturales según su capacidad o volumen de producto.
- Extraer de la línea recipientes cuya capacidad o volumen de producto sea inadecuado.
- Observar la tendencia al error en las mediciones permitiendo corregir defectos en los dispositivos o procesos anteriores.

## ► Tecnología

El medidor insidE utiliza tecnología de digitalización 3D: Mediante técnicas de triangulación láser y visión artificial reconstruye el objeto en 3D a partir de los perfiles obtenidos al proyectar un conjunto de líneas láser mientras el objeto se desplaza bajo el cabezal de medición.

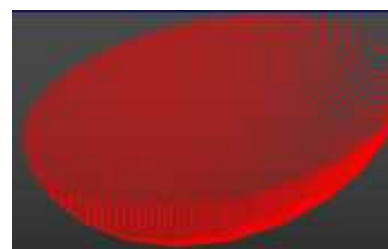
### ► Paso 1: Proyección láser sobre el objeto

El cabezal del sistema proyecta una línea láser sobre el objeto, resaltando la forma de su perfil. Los perfiles proyectados a medida que el objeto se desplaza bajo el cabezal constituyen la base del sistema de medición sin contacto.



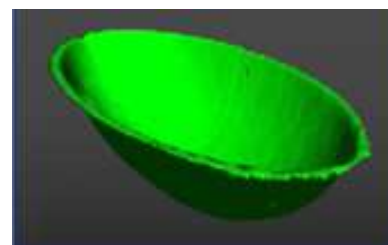
### ► Paso 2: Adquisición de imágenes de los perfiles

Mientras la pieza se desplaza bajo el cabezal, dos cámaras adquieren imágenes de cada uno de los perfiles generados. Las imágenes se transfieren al PC que las procesa y combina.



### ► Paso 3: Reconstrucción 3D

Potentes algoritmos de corrección de distorsión perspectiva, calibración y reconstrucción 3D se aplican a las imágenes de los perfiles y generan una nube de puntos uniforme y de medidas reales del objeto escaneado sobre la cual podemos efectuar directamente las medidas de longitud, anchura y volumen del objeto.

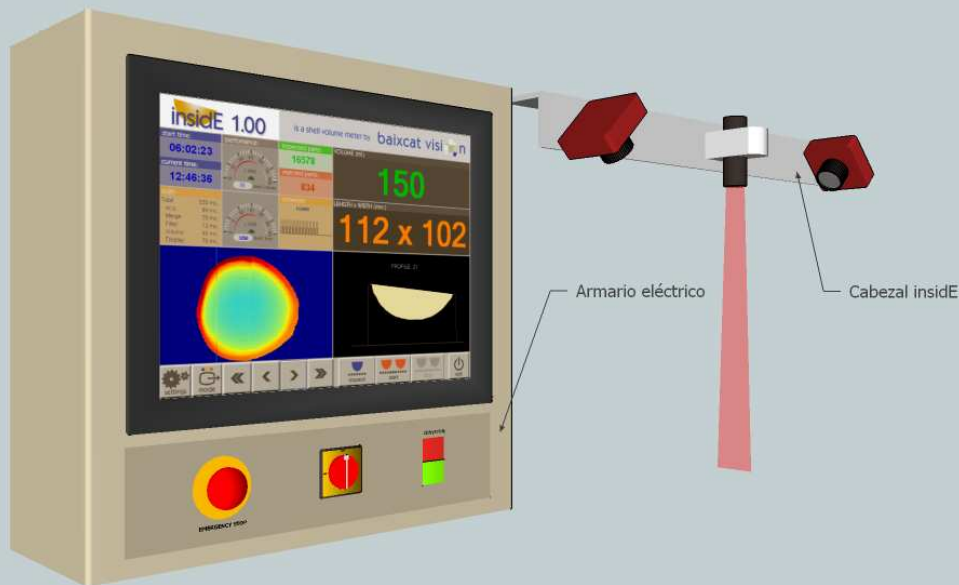


## ► Características técnicas

<b>Producción:</b>	1 recipiente/segundo.
<b>Velocidad inspección:</b>	6 m./min.
<b>Tamaño recipientes:</b>	hasta 120 x 120 mm.
<b>Precisión:</b>	2 % volumen
<b>Cámaras:</b>	2

\* Características técnicas de la solución estándar para medidas de recipientes. Otras configuraciones y características son posibles (consultar con Baixcat, Visión)

► Configuración elementos



► Cabezal de visión

Elementos necesarios para la adquisición de las imágenes: 2 cámaras + 1 láser generador de línea.

► Armario de conexiones

- Ordenador PC con pantalla táctil.
- Botonera industrial (interruptor general, paro de emergencia, paro/avance scanner).
- Componentes eléctricos y borneros de conexión.
- Software insidE 2.00 (estadística, visualización, programación de tolerancias, informes resultados).

Microsoft Excel - 17-10-09.xls

inside 2.00 - A coconut volume meter by Baixcat Vision

Measure report generated by system V3-001 on date 17-10-2009

Inspection	Date	Time	Class	Volume	Length	Width
1	17/10/2009	2:07:55	4	174	110	86
2	17/10/2009	2:07:58	4	172	123	90
3	17/10/2009	2:07:58	2	164	111	84
4	17/10/2009	2:07:59	4	173	117	92
5	17/10/2009	2:08:00	2	164	114	89
6	17/10/2009	2:08:02	4	176	125	92
7	17/10/2009	2:08:03	4	178	116	84
8	17/10/2009	2:08:04	4	173	116	93
9	17/10/2009	2:08:06	4	176	117	84
10	17/10/2009	2:08:07	2	164	115	83
11	17/10/2009	2:08:52	4	179	123	93
12	17/10/2009	2:08:53	4	181	106	86
13	17/10/2009	2:08:56	4	175	113	91
14	17/10/2009	2:08:57	4	183	119	93
15	17/10/2009	2:08:59	4	174	123	87

insidE 2.00 is a shell volume meter by baixcat vision

sh: V3-001

class tolerance	volume		length		width	
	MIN	MAX				
class 1	130	139	100	120	75	95
class 2	140	149	100	120	75	95
class 3	150	159	105	125	85	98
class 4	160	169	105	125	85	98
class 5	170	179	110	130	85	100
class 6	180	189	110	130	85	100
class 7	190	199	110	130	85	105
class 8	200	210	110	130	85	105

tolerances mechanical acquire pattern calibration quit

Para más información:

[www.baixcatvision.com](http://www.baixcatvision.com)

telf: 658 82 47 21

info@baixcatvision.com



**baixcat visión, s.l.**  
visión artificial aplicada a la industria