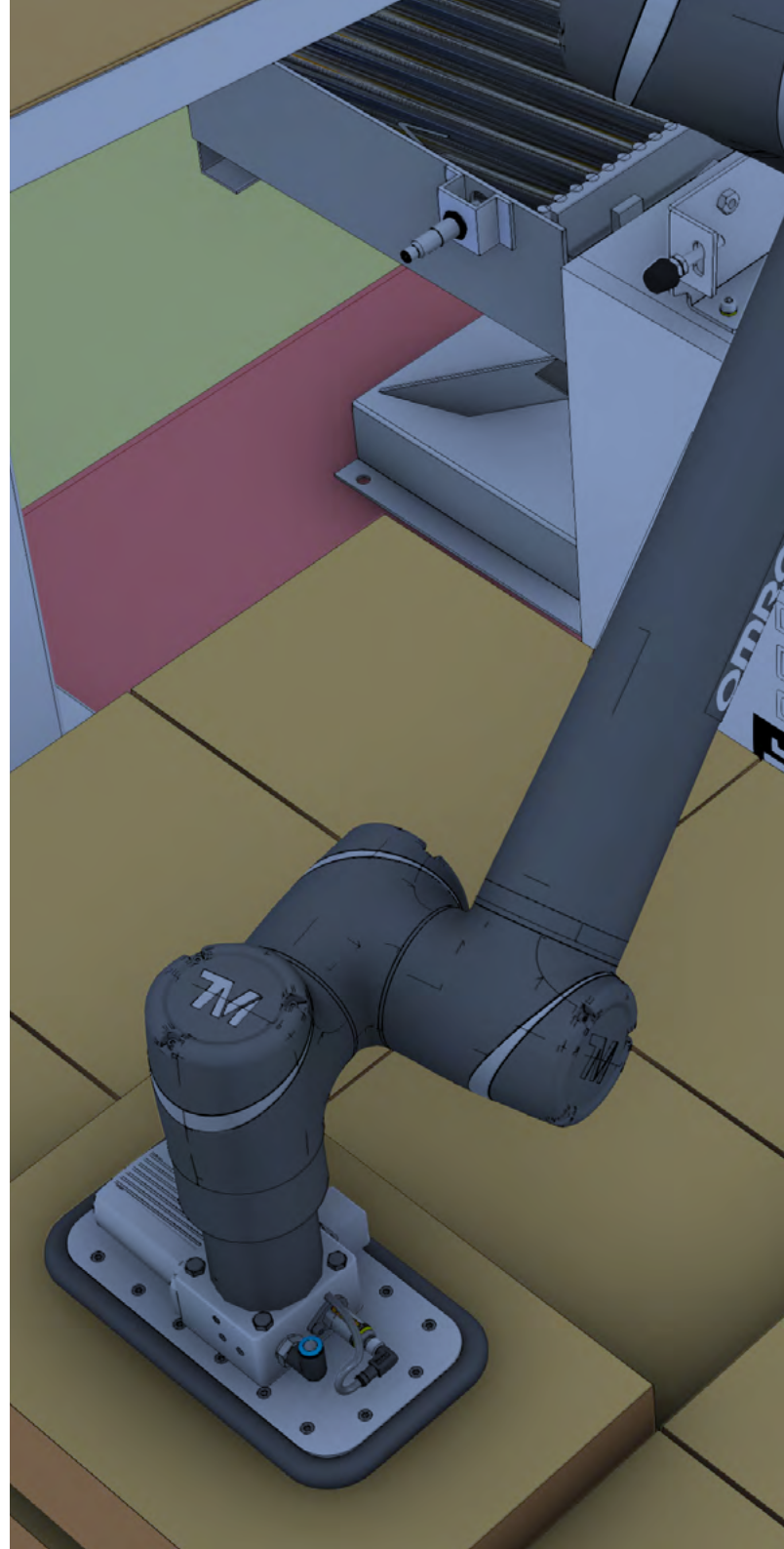


# COPALLETIZER

PALETIZADO  
AUTOMÁTICO

BASADO EN ROBOTS  
COLABORATIVOS

INSER  ROBÓTICA



## Inser Robótica

Más de **30 años de experiencia**, el **talento** de nuestro equipo humano, una constante apuesta por la **innovación** y métodos estandarizados de **mejora continua** nos han elevado a ser considerados una de las referencias en el sector de la automatización de procesos.

Como alternativa a los clásicos sistemas de paletizado, presentamos las células de paletizado basadas en **brazos colaborativos**.

Las ventajas conocidas de los Cobots son:

- **Facilidad de programación.** Sencillo interfaz de usuario para un aprendizaje más rápido.
- **Movilidad.** Es posible cambiar la ubicación de la célula gracias a su reducido peso.
- **Seguridad.** Funciones de seguridad avanzadas y un diseño de accesorios adecuado permiten realizar tareas compartiendo un mismo espacio de trabajo con personas.



La aplicación  
de **robots colaborativos**  
logra reducir al mínimo el  
espacio ocupado

Nuestras células estándar de paletizado potencian las capacidades de los cobots, **maximizando tanto su productividad como su seguridad inherente.**

Cuentan con todo lo necesario para empezar a trabajar en cuestión de minutos:

- **Brazo** articulado colaborativo de 6 ejes.
- El **asistente de programación** más avanzado del mercado.
- **Columna de elevación** motorizada que permite una altura máxima de paletizado de 2.200 mm.
- **Garra de vacío** diseñada para cobots que aprovecha al máximo su capacidad de carga.
- Estructura **plegable** autoportante que incluye referenciadores para **dos puestos de paletizado.**
- **Módulos** estándar para personalizar tu célula con facilidad.
- Detallada **Evaluación de Riesgos** que certifica la seguridad de la célula.
- Como opción, si la evaluación de riesgos concluye que es necesario, se incluirán dos **scanners láser** que garanticen la seguridad.



### Robótica Colaborativa

Su menor espacio ocupado en planta, así como su ligereza y capacidad para trabajar en ausencia de vallado, los hace ideales para trabajar en espacios muy reducidos y producciones medias o bajas.

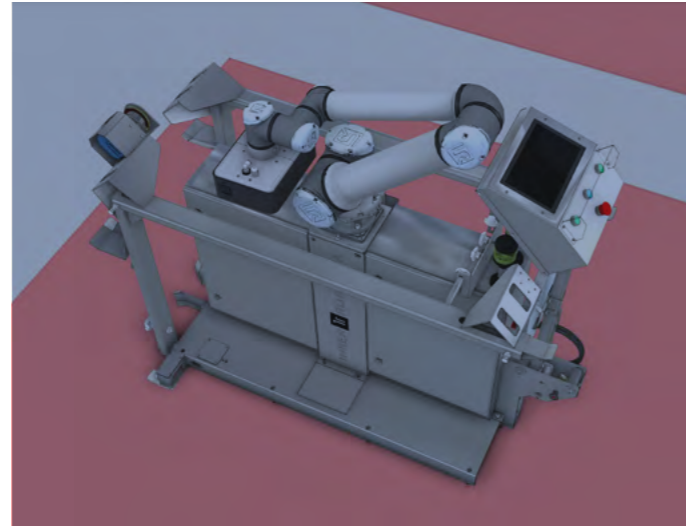
También son integrados en los finales de línea para tareas como el **etiquetado de palets**, o la **carga automática de formadoras de cajas.**

## Diseño modular y máxima portabilidad

La estructura principal puede **plegar sus brazos** que sirven de referencia de los palets y soporte para los scanners.

Se pueden añadir **módulos Plug&Play** de transporte de cajas y almacén de cartones en el lado más adecuado a cada necesidad.

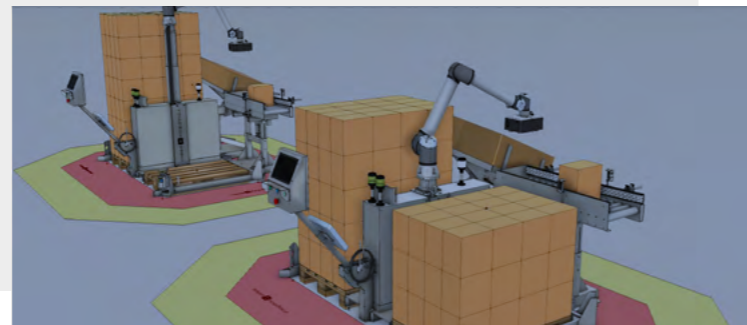
Todos los módulos se pueden mover con la ayuda de una traspaleta, facilitando su reubicación.



## Dimensiones contenidas y alta operabilidad

El cuidado diseño logra mantener al mínimo el espacio ocupado en planta.

La ubicación de la botonera de puesta en marcha permite ser operada sin acceder a la zona en la que el cobot se ralentiza, **evitando pérdidas de capacidad productiva**.



## Seguridad como prioridad

Aunque **todos los elementos integrados son considerados colaborativos**, mover cargas a la altura de la cabeza supone un riesgo a tener muy en cuenta.

Para minimizar riesgos, en algunos casos se realizará la integración de dos **scáners láser de seguridad** que ralentizarán el proceso, en dos niveles diferenciados, si se accede al área de trabajo del robot de paletizado.



## Especificaciones de cajas soportadas

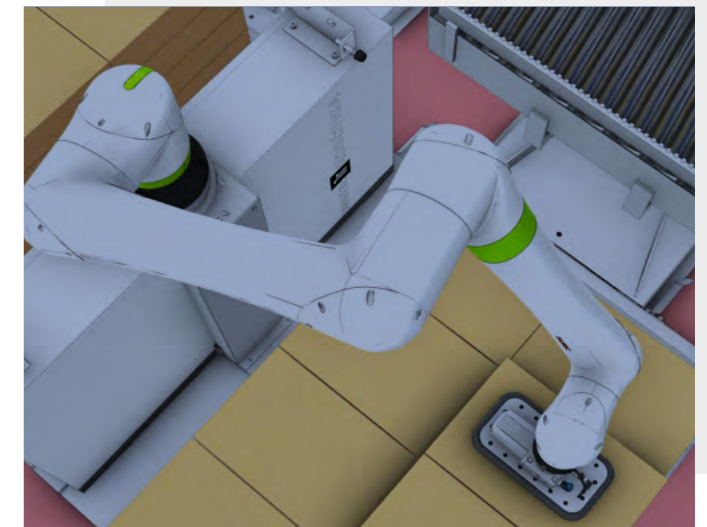
Las dimensiones estándar\* de cajas a manipular son:

Largo:	220-600mm
Ancho:	150-400mm
Alto:	250-500mm

Compatible con las medidas de palets\*:

- Europalet.	1.200x800mm
- ½ palet.	600x800mm
- ¼ palet,	600x400mm
- Palet Americano	1.200x1.000mm

\*. Se deberá confirmar mediante simulación previa.





## Asistente de programación

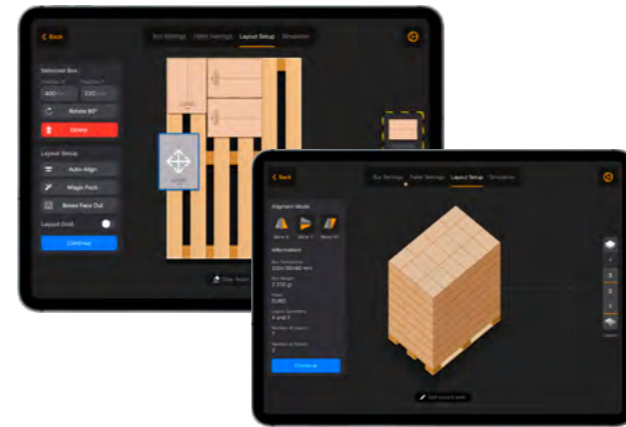
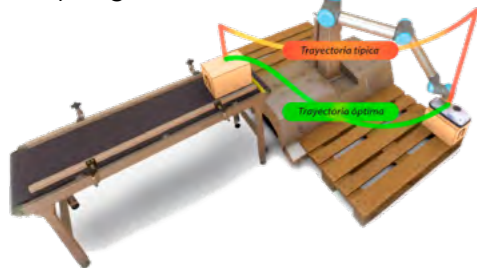
Incluimos, como opción, el asistente más avanzado del mercado.

Permite configurar la ubicación y seleccionar todos los elementos de la instalación, visualizarla en un entorno de **Realidad Aumentada** y programar el robot en cuestión de minutos y sin conocimientos previos.

Sus algoritmos de planificación de trayectorias de última generación son capaces de calcular la trayectoria óptima para cada caja.

No se trata sólo del camino más corto, sino del que genera menores cargas dinámicas. El robot paletiza **un 20% más rápido y un 30% más fluido** que con la programación tradicional.

Así, además de incrementar su productividad, se logra alargar la vida útil de todos los componentes mecánicos y electrónicos, incluidos la columna de elevación y la garra.



### Nuestra app ofrece una solución:

#### Fácil.

- Configuración intuitiva Plug&Play.
- Producción flexible y automatizada.
- Control total e independencia.

#### Eficiente.

- Optimización de trayectorias.
- Tiempo de ciclo inferior.
- Incrementa la vida del paletizador.

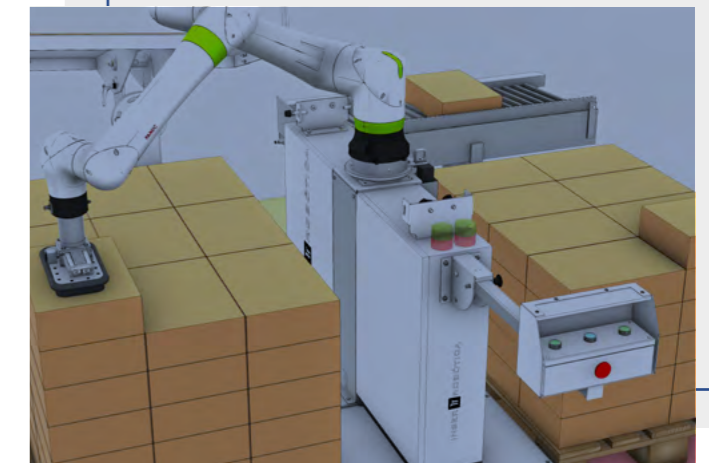
#### Robusta

- Gestión total de incidencias.
- Auto-recuperación.
- Producción ininterrumpida.

## Opciones de Renting y Pago por Uso

- ¿Tu producción es estacional?
- ¿Tienes problemas para encontrar personal?
- ¿La inversión inicial supone una barrera?
- ¿Tienes dudas y quieres probarlo antes de invertir?

Contamos con opciones de **Renting** y de **Pago por Uso** que se adaptan a tus necesidades, eliminando las barreras a las que se enfrentan muchas PYMES a la hora de decidirse por la automatización de procesos productivos.



Descubre los beneficios de la automatización.

- **Sin inversiones iniciales.**
- **Operativo 24 horas al día, 365 días al año.**
- **Mantenimiento preventivo y correctivo incluidos.**

También existen facilidades de acceso para nuestras células compactas de paletizado.



# INSER ROBÓTICA

## **Inser Robótica S.A.**

Derio Bidea 55. C.P.: 48100. Mungia, Bizkaia, España.

Teléfono Centralita: +34 94 676 70 50

Correo electrónico: [contacto@inser-robotica.com](mailto:contacto@inser-robotica.com)



Código QR de acceso a presentación  
sobre soluciones en el final de línea:

