

OBJETO

Ante soluciones y necesidades específicas de la empresa, se ofrece diseñar herramientas, útiles o máquinas capaces de aumentar las posibilidades del sistemas de producción.

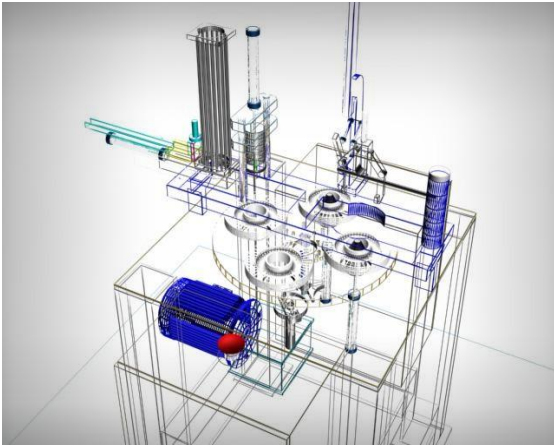
Se contemplan todas aquellas soluciones innovadoras no cubiertas por el mercado mediante productos comerciales ya disponibles en el mismo.

Se desarrollan herramientas o mecanismos singulares para ampliar la automatización de máquinas ya existentes. Se desarrollan también útiles específicos para ampliar la flexibilidad y versatilidad de los sistemas robotizados.

Como primera fase, se analiza el proceso en detalle con objeto de resaltar aquellos aspectos y/o componentes capaces de ser mejorados. Se presta especial atención a las tareas de transporte, manipulación y ensamblaje.

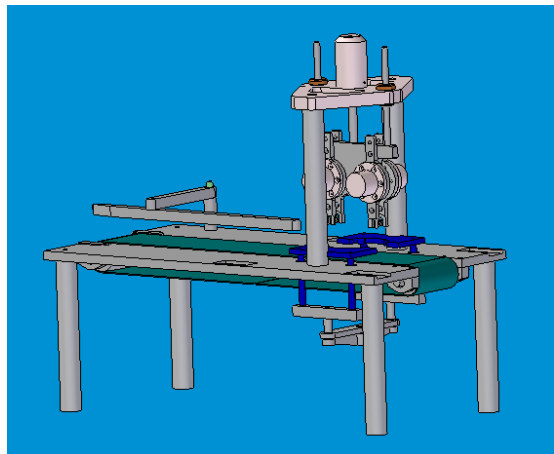
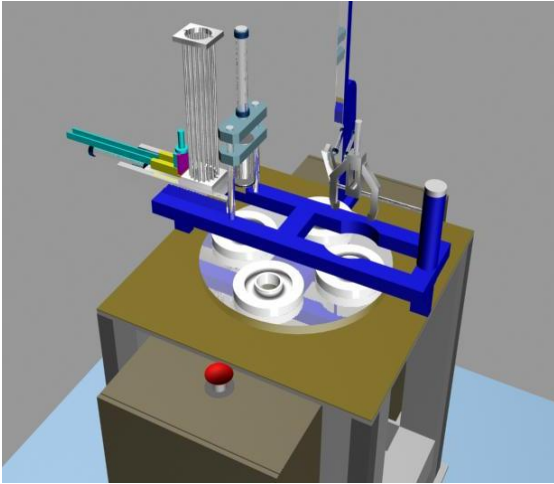
La definición de nuevas funcionalidades es algo inherente a la fase de diseño de nuevos elementos.





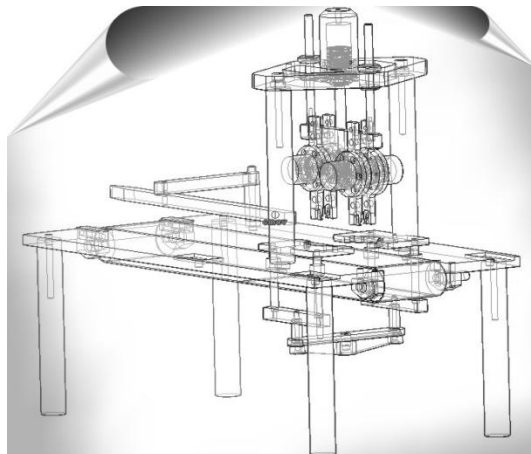
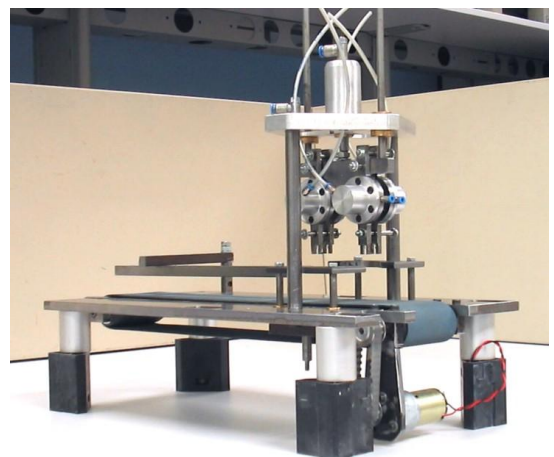
Transfer circular de cuatro puestos:

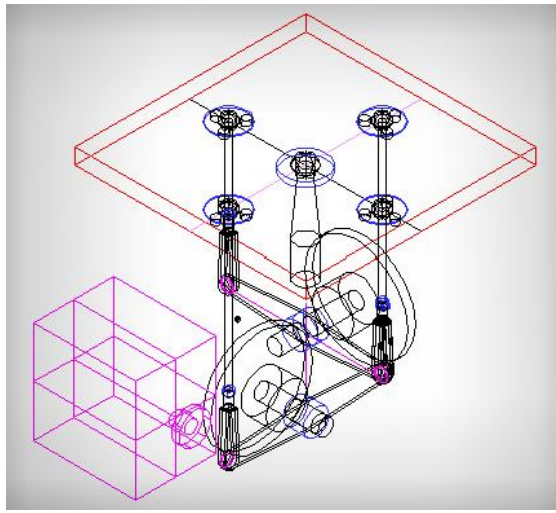
Maquina de ensamble que transformar un proceso de producción manufacturero en un sistema de montaje totalmente automatizado. Consta de cuatro puestos: alimentación pieza nº1, alimentación pieza nº2, alimentación pieza nº3, ensamble nº1, alimentación pieza nº4, ensamble nº2, evacuación. Con está máquina se multiplica por 8 la capacidad de producción.



Inserción de piezas:

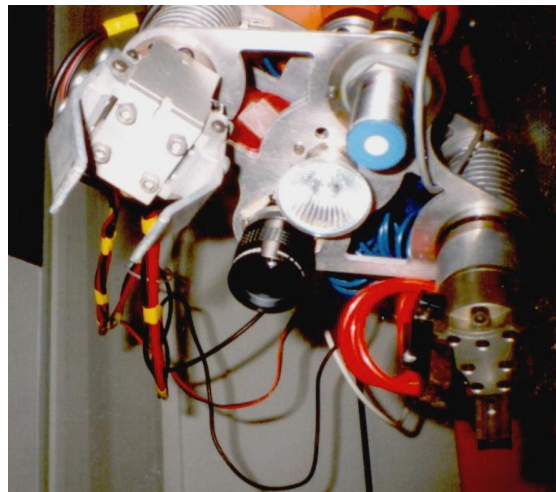
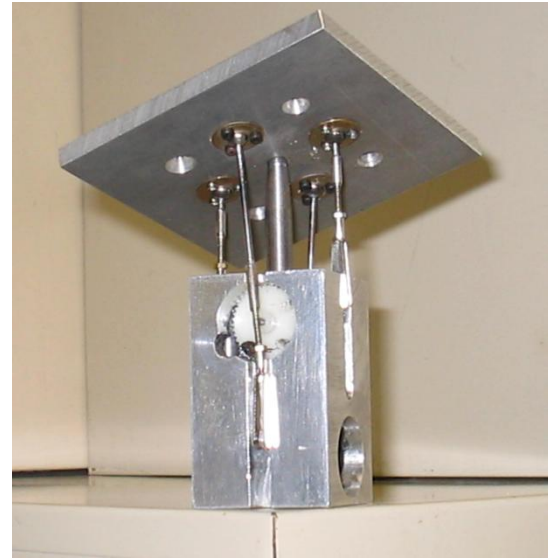
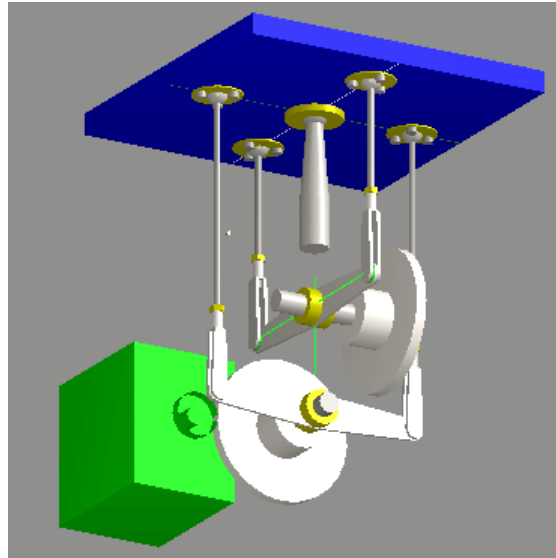
Diseño a medida, de una máquina automática, para la inserción de piezas sobre un elemento a montar que por las características del mismo, resulta complejo el ensamblar manualmente. Consta de: alimentación automática de pieza principal, alimentación automáticas de piezas auxiliares a montar y evacuación.





Plataforma móvil:

Plataforma de dos grados de libertad, automatizada. Incorpora servomecanismos para el control posicional, utilizada para el escaneado en 3D de objetos complejos.



Muñeca multifunción:

Incorpora sistema de visión, láser, detectores de ultrasonido e iluminación. Está dedicada a la exploración de entornos tridimensionales mediante una brazo robot.

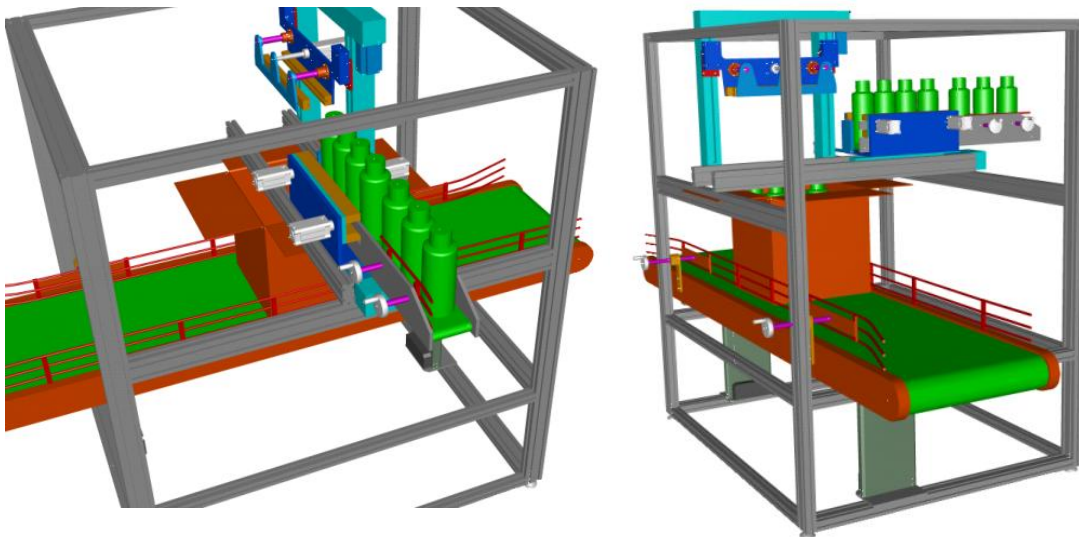
Pinza multifunción:

Diseñada exproceso para permitir una gran flexibilidad en la manipulación de piezas por parte de un brazo robot. Incorpora también detectores de ultrasonidos, cámara de visión, iluminación etc.





Transpaleta Industrial: Automatización de la dirección de una transpaleta convencional, para convertirlo en un vehículo autoguiado.



Encajadora flexible: Esta solución pretende evitar la disparidad de máquinas necesarias para encajar objetos de tamaños distintos en cajas también de tamaños distintos.

Fases del desarrollo de un proyecto a medida:

- Análisis de productos y componentes.
- Estudio de las operaciones elementales de fabricación y montaje.
- Identificación de elementos de manipulación adecuados.
- Propuesta de un prototipo de conjunto y análisis funcional.
- Estudio de la implantación en el proceso productivo.
- Estudio de viabilidad técnico-económica.
- Diseño y simulación previa a la fabricación.
- Diseño de piezas y componentes mediante herramientas CAD.
- Planificación del proceso de fabricación.
- Materialización del proyecto.