



CZ INGENIERIA S.A

CZ Ingeniería, es una empresa creada con el objetivo de brindar servicios de ingeniería a toda la industria manufacturera nacional.

Con la experiencia en la dirección y seguimiento de obras industriales, podemos brindar servicios a la industria durante todas las etapas de la ejecución de un proyecto:

- ◆ Estudio de Factibilidad.
- ◆ Planigrama de ejecución.
- ◆ Diseño, proyecto y dibujo.
- ◆ Pliegos de cotización.
- ◆ Análisis de ofertas.
- ◆ Seguimiento y control de obras.

ESPECIALIDADES

- ◆ Gerenciamiento y Planificación de Proyectos.
- ◆ Estudios de logística en almacenes
- ◆ Estudios de layout, distribución de máquinas, puestos de trabajo, logística de abastecimiento a línea.
- ◆ Estudios termo-hidráulicos, líneas de aire comprimido, vapor, agua, gas; ventilación, extracción, contra-incendio, refrigeración, etc.
- ◆ Estudios mecánicos, transportadores, elevadores, puentes grúas, estructuras, plataformas, etc.
- ◆ Diseño de dispositivos mecánicos, hidráulicos para asistencia en líneas de montaje
- ◆ Electricidad industrial, distribución fuerza motriz, iluminación.
- ◆ Estudio sobre consumo industrial, análisis de costos, factibilidad de disminución.

HEMOS BRINDADO SERVICIO A:

◆ EMPRESAS DE MONTAJE

- CINTER
- ENCO
- DELCON SRL
- DVF
- PROMETAL

◆ INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

- PSA PEUGEOT CITROEN
- RENAULT
- PRODISMO
- POLYMONT
- CNH
- IVECO
- FPT
- METALSA
- VOLKSWAGEN
- VALLE
- ILHASA
- GENERAL MOTORS

◆ INDUSTRIA ALIMENTICIA

- ARCOR
- BAGLEY
- AGD
- EDASA

◆ INDUSTRIA CEMENTERA—HORMIGON ELABORADO

- HOLCIM
- HORMIX
- PREMOLDEADOS CELLOTTI
- ECOBLEND
- POLPAICO

◆ INDUSTRIA DEL PLÁSTICO

- KLOCKNER PENTAPLAST
- CONVERFLEX
- VITOPEL

◆ TRANSPORTE

- INNOVA - SCHWAGER DAVIS
- FCFyN

◆ ENERGÍA

- APROXAR
- GENERACION MEDITERRANEA
- CT MARIO SEVESO
- TUBOS TRANS ELECTRIC

REPRESENTACIONES:

◆ AISLACIONES

- Kaiflex EF de Kaimann
 - Aislación de lana de vidrio
 - Aislación de lana mineral
- www.kaimann.com www.inrots.com www.termicasanluis.com.ar

◆ SISTEMAS HIDRONICOS

- Productos de IMI TA — www.imi-hydronic.com

◆ VENTILACION INDUSTRIAL

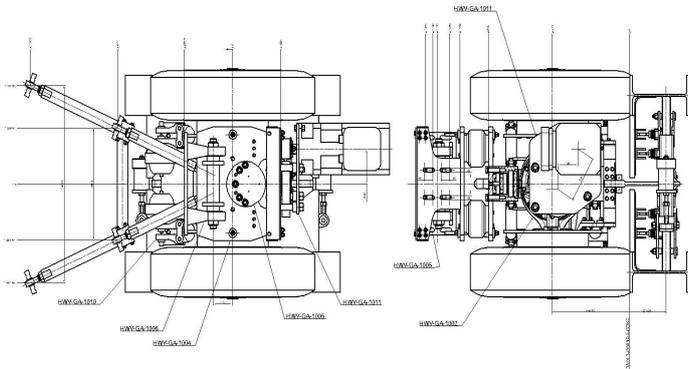
- Productos de SYSTEMAIR — www.imi-hydronic.com

◆ PISOS INDUSTRIALES

- Pisos de rejillas de PRFV en 25mm y 38mm

ALGUNOS DE NUESTROS TRABAJOS

BOGIE PARA TREN MONORRIEL—HOTEL



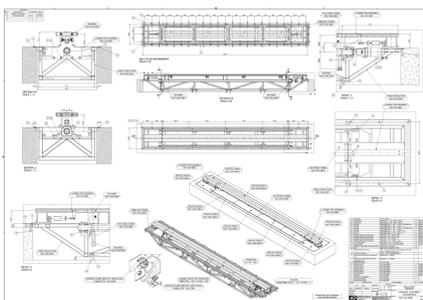
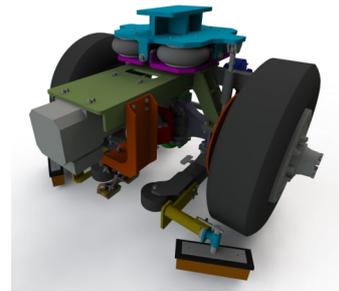
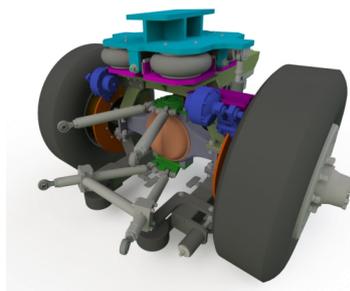
Proyecto de un tren monorriel destinado al transporte de pasajeros de un hotel. Se diseñaron tres bogies distintos, uno para los vagones intermedios, un bogie delantero y uno trasero.



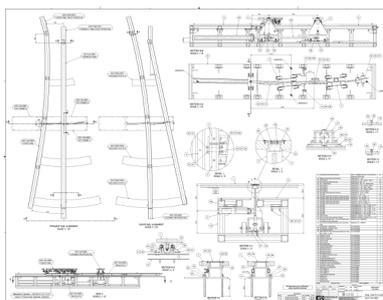
BOGIE PARA TREN MONORRIEL—AEROPUERTO

Proyecto de un tren monorriel destinado al transporte de pasajeros en un aeropuerto. Además se diseñaron accesorios de la vía.

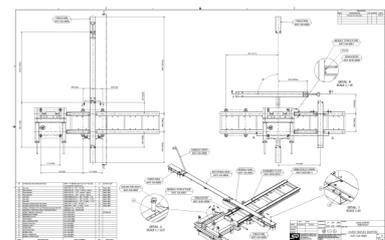
- ◆ Paso peatonal giratorio
- ◆ Cambio de vía
- ◆ Final de vía



PASO PEATONAL GIRATORIO



CAMBIO DE VIA

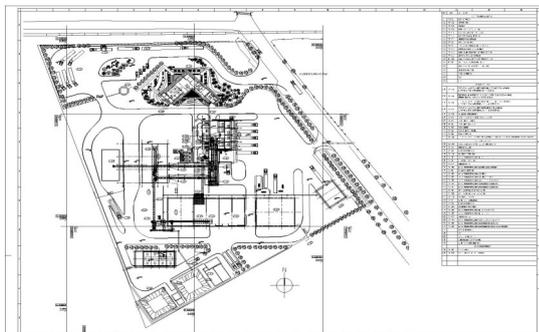


FINAL DE VIA

ALGUNOS DE NUESTROS TRABAJOS

PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

ANTEPROYECTO - IMPACTO AMBIENTAL



Estudio de impacto ambiental: asistimos a nuestro cliente en el diseño y dibujo de los planos preliminares de la instalación para lograr la aprobación del estudio correspondiente por la secretaría de medio ambiente.

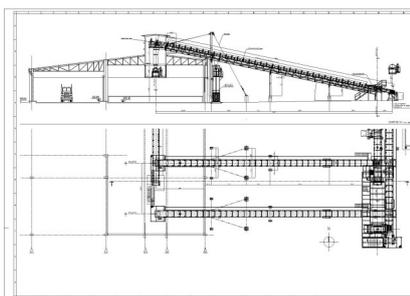
MAQUETA CONCEPTUAL

Ingeniería básica: junto con nuestro cliente definimos el layout de la planta, dimensiones generales de edificios, tamaños de transportadores, etc.

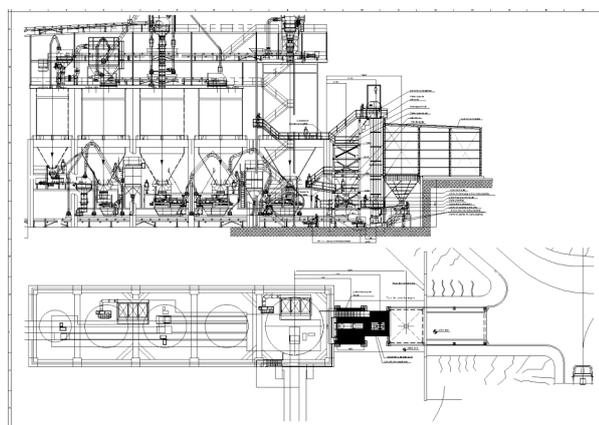


PROYECTO - EJECUCION

Ingeniería de detalle: diseño de transportadores, pasarelas, estructuras soporte, chutes de caída, detectores magnéticos, criba rotativa, etc.



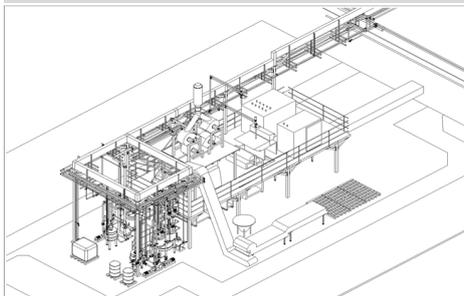
DOSIFICACION DE FLUORITA PLANTA CEMENTERA



Instalación para el agregado de un aditivo en el proceso de fabricación del clinker en la industria del cemento. En la etapa de anteproyecto se estudiaron varias alternativas de recepción, transporte y dosificación. En esta obra se trabajó en el anteproyecto, ingeniería básica y de detalle.

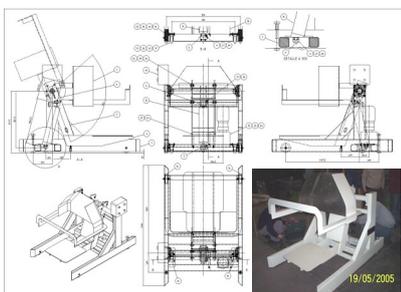
ALGUNOS DE NUESTROS TRABAJOS

LINEA BARRA DE CEREAL



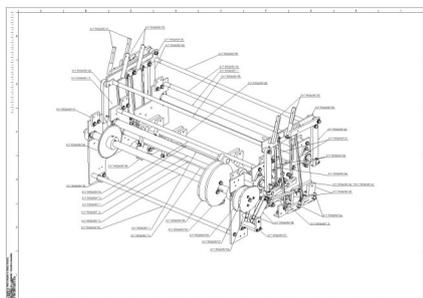
Instalación para la fabricación de un nuevo producto de nuestro cliente. Junto con los departamentos de Ingeniería, de Producción y de Mantenimiento del cliente y teniendo definido el diagrama P&I del proceso, realizamos los planos de la instalación de cañerías de servicios y producto. Este proyecto tuvo una complicación adicional ya que debió ejecutarse con la planta en funcionamiento.

VOLQUETA DE MESA PARA PAN DULCE



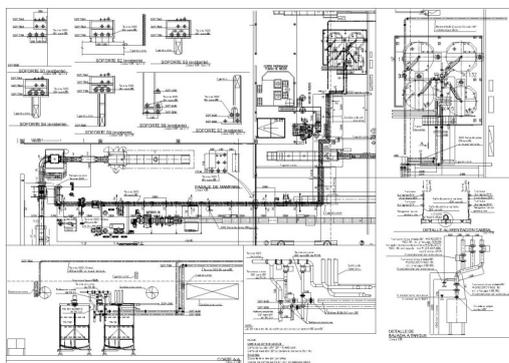
Dispositivo semiautomático diseñado para la manipulación de masa de pan dulce desde la amasadora hasta la sala de fermentación. Se diseñaron 2 modelos, uno de 250 kg y el segundo de 400 kg. Este dispositivo fue diseñado tomando como referencia un manual para la manipulación de masa de galletas existente en una planta del cliente en el país y construido para ser utilizado en otra planta del cliente en el exterior.

DISPOSITIVO TAPADOR DE ALFAJORES



Re-ingeniería de una máquina utilizada para la fabricación de alfajores cuya carga de tapas se realizaba manualmente, para convertirla en una máquina que debía funcionar en una línea continua de producción de alfajores. Para lograrlo, hubo que diseñar un levantador neumático de tapas y un manifold de relleno movidos por levas accionadas por una transmisión de cadenas de forma tal que el cambio de levas y piñones permitiera producir alfajores comunes o triples. Para completar este proyecto fue fundamental contar con toda la información de referencia que pudiera tener el cliente.

DISTRIBUCION CAÑERIA DE CHOCOLATE



Proyecto de una nueva línea de producción de un producto de nuestro cliente. . A partir de un diagrama PID de la instalación proyectada y de un layout de la planta hubo que instalar cañerías de producto y servicios, equipos auxiliares, diseñar soportes nuevos y adaptar existentes.

Este proyecto tuvo la complicación adicional que debió contemplar que la obra iba a ejecutarse con la planta en funcionamiento.

ALGUNOS DE NUESTROS TRABAJOS

TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE JARABE

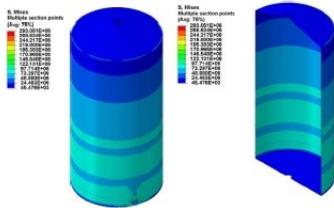


Figura 4. Tensión de comparación de Von Mises[Pa] en el tanque de fructosa.

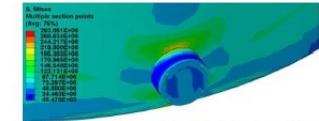
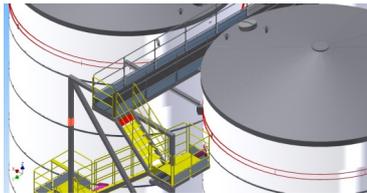


Figura 5. Detalle tensión de comparación de Von Mises[Pa] en el tanque de fructosa.



Diseño de 4 tanques de acero inoxidable para almacenamiento de jarabe. El diseño además incluye la plataforma y escalera de acceso a las tapas de los tanques para realizar tareas de mantenimiento e inspección. El uso del cálculo por elementos finitos del cuerpo del tanque permitió la optimización del espesor de la chapa que se usó en la construcción del tanque.

En el proyecto se realizó un modelo 3D para el cálculo, un modelo 3D completo de la instalación, planos constructivos y de montaje.



NUEVA PLANTA DE MOLIENDA DE MAIZ

A partir de la definición del layout de la planta a través de una maqueta 3D y del proceso mediante un P&I se desarrolló el proyecto de cañerías de conexión entre equipos que incluye también la instalación de los instrumentos de medición y la definición de los soportes. Se completó el trabajo con planos de generales de montaje y de detalle de cada uno de las "líneas" del proceso.

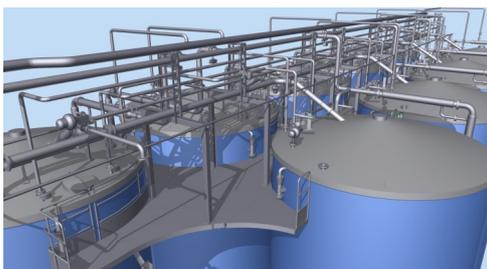
En esta obra, también se asistió al cliente durante el montaje de la instalación.



TINAS DE MACERACIÓN DE MAIZ

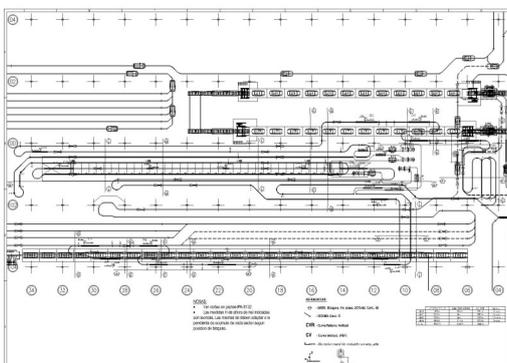
A partir de la definición un P&I se desarrolló el proyecto de diseño de los tanques y cañerías de conexión. Este trabajo se realizó con un modelo 3D completo de los tanques y el piping. Se completó el trabajo con planos de generales de montaje y de detalle de cada uno de las "líneas" del proceso.

En esta obra, también se asistió al cliente durante el montaje de la instalación.



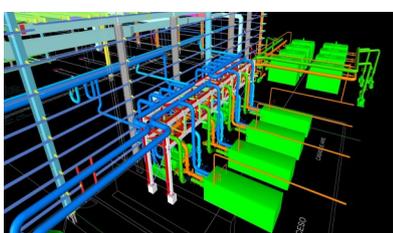
ALGUNOS DE NUESTROS TRABAJOS

SISTEMA DE RETIRO PUERTAS PLANTA AUTOMOTRIZ



Ante-proyecto para la construcción de una línea de puertas para la industria automotriz en el que se buscaba definir la factibilidad técnica del proyecto, la cantidad y tipo de equipos necesarios y las modificaciones necesarias a realizar en la instalación existente. El proyecto concluyó con una estimación de costos de la instalación proyectada.

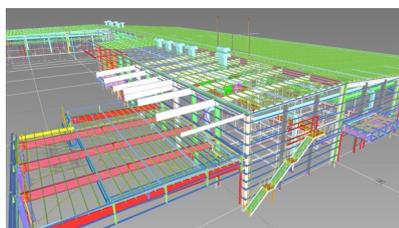
INSTALACIONES PARA NUEVA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE MOTORES



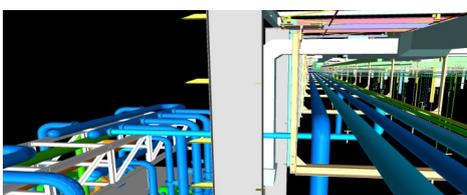
AGUA DE REFRIGERACION

Este es un proyecto completo de piping de instalaciones para una planta de producción nueva. Incluye instalaciones de torres de enfriamiento, generación de agua de chillers y derivaciones de instalaciones existentes como para el aire comprimido, el gas natural, el aceite de lubricación y la nafta.

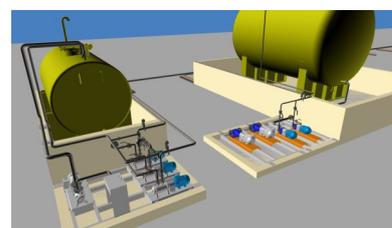
Nuestro trabajo consistió en la realización de planos de las instalaciones, tendido de cañerías dentro de la planta, balanceo de circuitos de agua de torre, redacción de pliegos de contratación y computo de materiales.



MAQUETA DEL PROYECTO

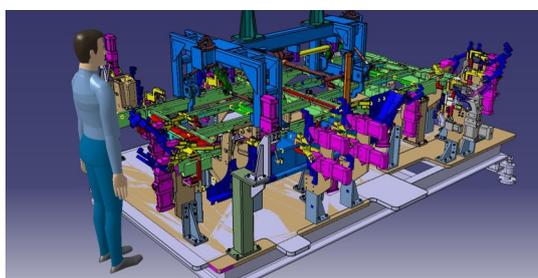
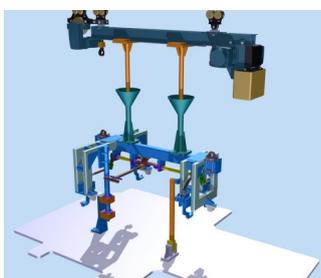


DISTRIBUCION EN PLANTA



BOMBEO DE NAFTA Y ACEITE

MANIPULADOR DE CHASIS



A partir de la definición geométrica el chasis y del layout de la área . Se diseñaron 7 tipos de manipuladores para trasladar la pieza entre estaciones de trabajo. Para este proyecto se hicieron las maquetas 3D correspondientes y los planos constructivos del dispositivo.

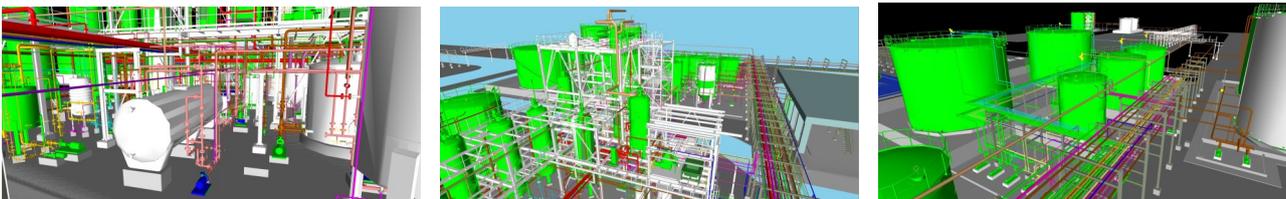
ALGUNOS DE NUESTROS TRABAJOS

PIPING DE PLANTA DE BIODIESEL

Este es un proyecto de piping de cañerías de proceso de una planta de producción de biodiesel diseñada por la empresa **APROXAR**.

A partir de un layout de la planta y los P&I del proceso, se modeló la instalación de piping.

La complejidad del proyecto exigió la participación de varias empresas de diseño y fue fundamental la coordinación de las mismas.



PIPING DE CENTRAL TERMoeLECTRICA

Este es un proyecto de piping de cañerías de proceso de una planta de termoeléctrica de generación de energía eléctrica. La información de base para el desarrollo del proyecto fue un P&I y un layout tentativo. Ambos fueron cambiando durante la ejecución y provocaron ajustes en la maqueta.

El proyecto incluye cañerías de gasoil, contra incendio, gas natural, agua de refrigeración, drenajes.

