

ESYControl



INGENIERÍA DE PROCESOS INDUSTRIALES

Más de 12 años realizando proyectos de ingeniería para el proceso productivo

Adquisición de datos en planta

Automatización y robotización de procesos productivos

Control automático de la producción

Sistemas de trazabilidad

Sistemas de visión artificial

Diseñamos y desarrollamos a medida de las necesidades del cliente



Sistemas de gestión de recursos de empresa



Redes de comunicaciones: intranet, internet



**Sistemas de control de planta:
producción, calidad, mantenimiento**



Redes de comunicaciones: intranet, internet



Sistemas de supervisión y monitorización



Comunicaciones industriales



**Sistemas de control de tiempo real: autómatas,
PC's industriales, arquitecturas híbridas**



Buses de campo



Máquinas y medios de manutención del sistema productivo



ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES



PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE DATOS

Información en tiempo real

Reducción de tiempos de carga de datos

Reducción de los tiempos muertos en producción

Equipos industriales con interfaces táctiles y CdB

Comunicación con máquinas del proceso

Centralización de datos mediante redes inalámbricas

Control estadístico del proceso

Control del coste de fabricación no serie

Monitorización del estado de la planta

Control de trabajos exteriores

PROYECTOS DE CONTROL DE PRODUCCIÓN

Indicadores de producción en tiempo real
O.E.E de la máquina o línea
Control de calidad
Control automático de paradas y averías
Evolución de producción

Integración de todos los actores del proceso
Integración con otros sistemas de información
Integración con herramientas ofimáticas
Integración de antierrores

Fabricación serie de ejes de automóvil

Fabricación serie de componentes de motor

Plantas de inyección

Sistemas de corte por láser

Fabricación de preparados para precocinados

PROYECTOS DE TRAZABILIDAD

Identificación de piezas y lotes

Registros fechados de operaciones, puestos, material incorporado, parámetros de máquina y proceso

Antierrores con bloqueo de proceso

Información de tracking y tracing

Integración con todos los subsistema de proceso a trazar

Mínima intervención del operador

Soluciones abiertas diseñadas a medida

Integración con herramientas de explotación de datos

Fabricación de sacos de airbag

Proceso de inyección de cubiertas

Proceso de inyección de depósitos

Montaje de asientos de automóvil

Fabricación de muebles

Detección y reconocimiento de la pieza

Detección del color

Detección de elementos y chequeo con patrón

Impresión de la identificación una vez realizado el control de calidad

Registro de la producción

Registro de rechazos

Integración de cámara e iluminación en los medios

Sistema óptico

Sistema de comprobación de color

Sistema de iluminación

Sistema de control

Control de calidad a final de línea de tapizado de asientos

Control de montaje de aireadores

Control de calidad de planchas de granito pulido

Máquinas de varios propósitos

Sistemas de manutención

Líneas de varios propósitos

Mesas de montaje de parachoques

Líneas de manutención de asientos terminados

Línea de fabricación de panel Sándwich

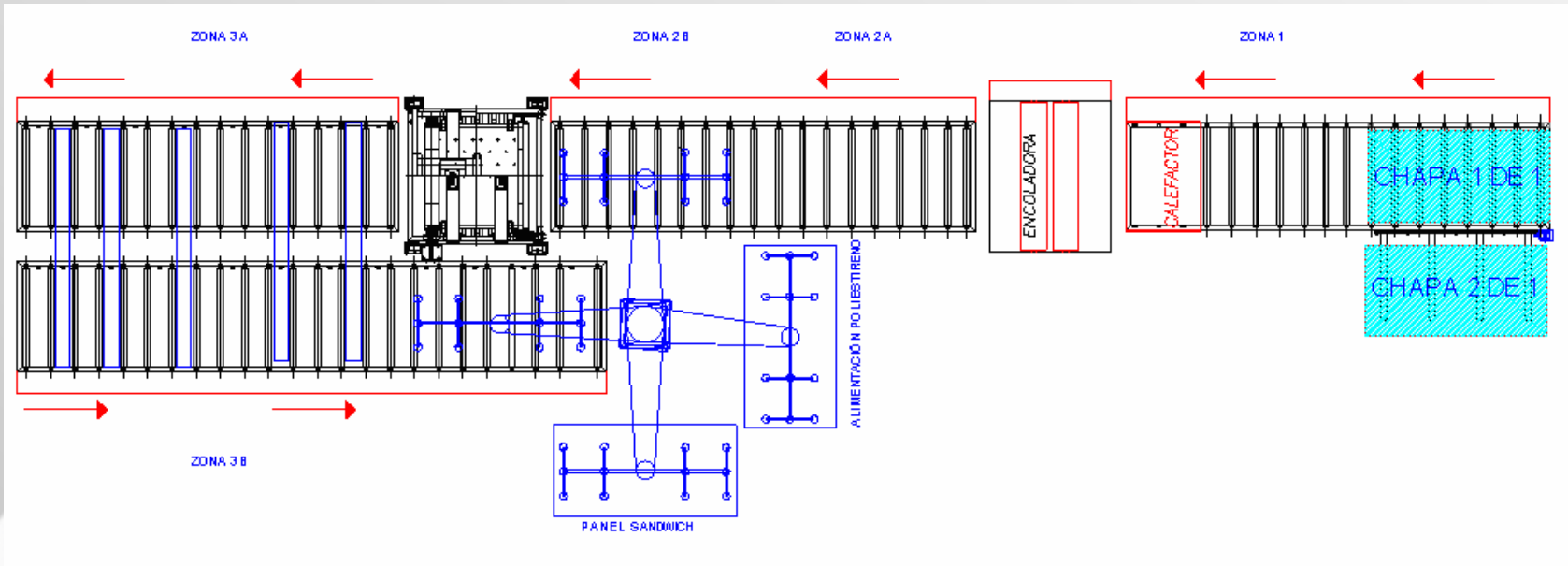
Isla robotizada de soldadura

Simulación de sistemas de almacenamiento

Simulación de sistemas de manutención

- Línea de procesamiento de panel sándwich
- Objetivo:
 - Fabricación de paneles sándwich de aluminio-poliestireno
 - Entrada: Paneles de aluminio y poliestireno
 - Salida: Paneles terminados y paletizados
- Necesidad:
 - Mejorar la calidad del producto
 - Aumentar la productividad y rentabilidad

PLANTEAMIENTO INICIAL



- Volteador
- Caminos de rodillos
- Transfer
- Robot 165 Kg
- Centrador mecánico
- Encoladora
- Prensa
- Calefactor

JUSTIFICACIÓN ROBOT

- Máquina flexible
- Posibilidad de reutilización
- Relación prestaciones - precio



FANUC
ROBOTICS

PROBLEMÁTICA

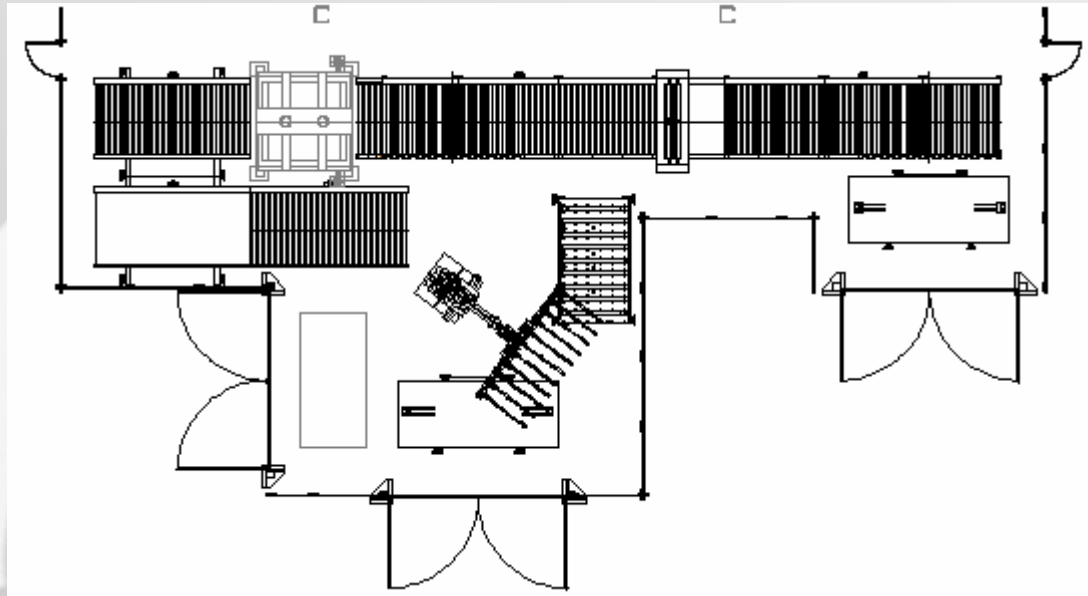
- Diversidad de materiales a tratar
 - Materiales: Aluminio, DM, Poliestireno, Melamina
 - Dimensiones: 3000X1500 a 2000X800
 - Espesores: 0,5 mm a 20 mm
- Problemas con:
 - Detección
 - Manutención



PROBLEMÁTICA

- Tamaño de las cargas a mover
 - Problemas con la garra
- Integración con sistemas ya existentes
- Desconocimiento de los procesos implicados
- Naturaleza del proceso de encolado. El tiempo y la temperatura.

LÍNEA IMPLANTADA



- Volteador
- Caminos de rodillos
- Camino de rodillos-transfer
- Robot 300 Kg
- Mesa de centrado
- Cierre de seguridad
- Encoladora
- Prensa
- Calefactor

MÁQUINAS Y MEDIOS

GESTIÓN
RECURSOS



CONTROL
PRODUCCIÓN



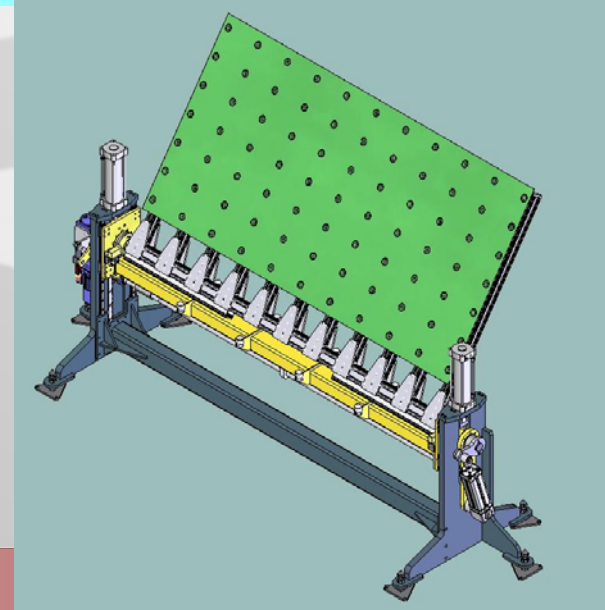
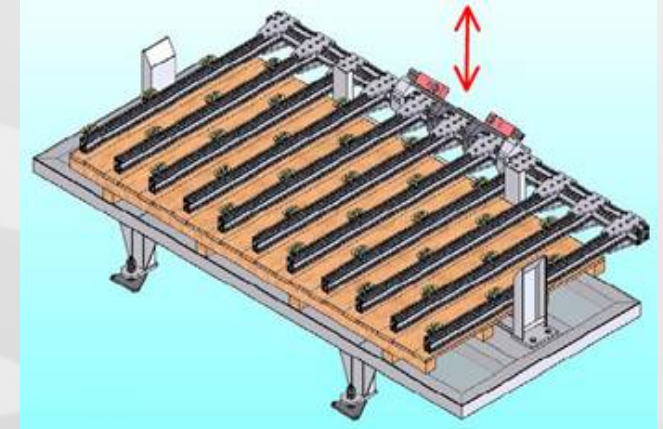
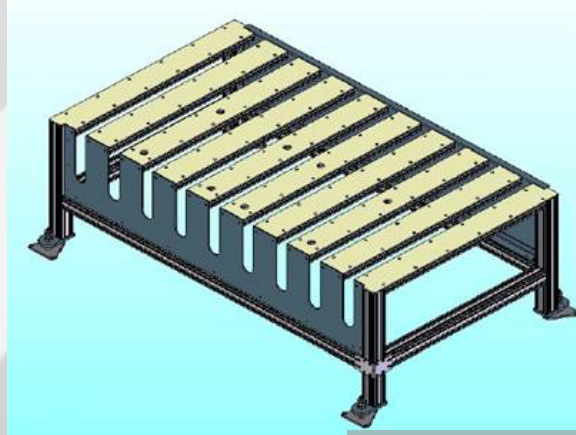
SUPERVISIÓN
MONITORIZACIÓN



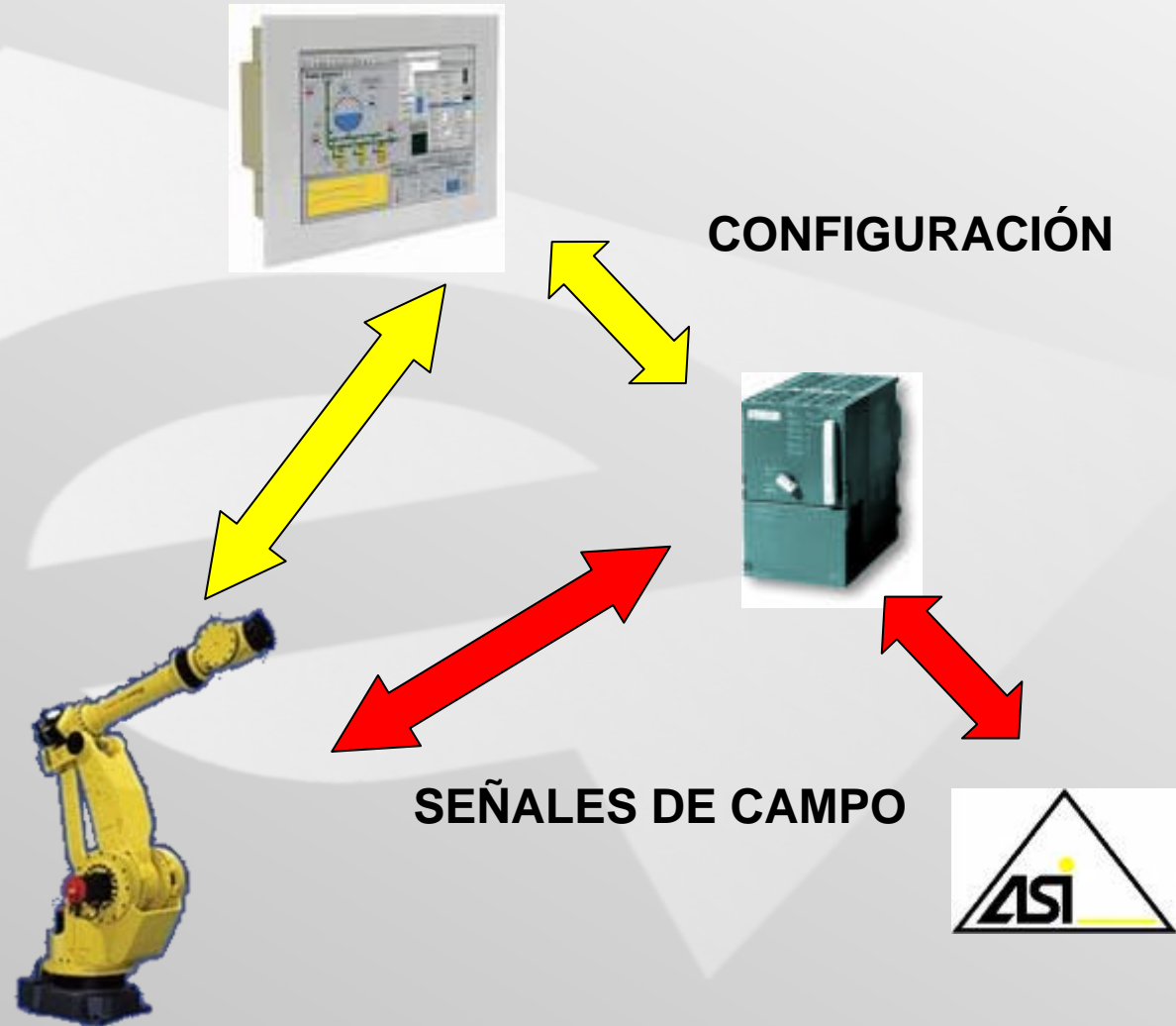
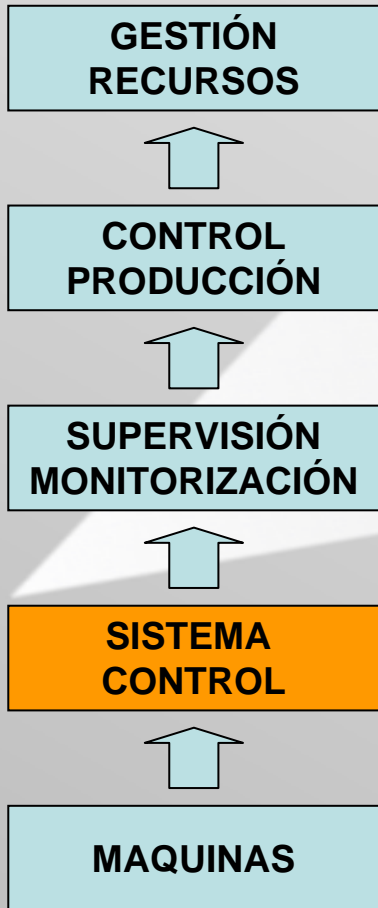
SISTEMA
CONTROL



MAQUINAS



SISTEMA DE CONTROL



SUPERVISIÓN

GESTIÓN
RECURSOS



CONTROL
PRODUCCIÓN



SUPERVISIÓN
MONITORIZACIÓN



SISTEMA
CONTROL



MAQUINAS

ALARMAS HISTORICO

Icono	Descripción	Fecha y Hora	Acciones
⚠️	VARIADOR TRANSFER CAMINO 3 NO OK	25/09/2007 16:56:06	✓ ? 🔄
⚠️	VARIADOR CAMINO 4 NO OK	25/09/2007 16:56:06	✓ ? 🔄
⚠️	VARIADOR CAMINO 3 NO OK	25/09/2007 16:56:06	✓ ? 🔄
⚠️	VARIADOR CAMINO 2 NO OK	25/09/2007 16:56:05	✓ ? 🔄
⚠️	VARIADOR CAMINO 1 NO OK	25/09/2007 16:56:05	✓ ? 🔄
⚠️	FUSIBLE RELE DE SEGURIDAD NO OK (SETAS)	25/09/2007 16:56:05	✓ ? 🔄

AJUSTES

ESTADO: CONECTADO
RUN

TIPO	DB	DIRECCIÓN	DECIMAL 1	DECIMAL 2
DATA	1	0	248	121
DATA	1	2	4	0
DATA	3	0	1	0
DATA	4	4	6	0
DATA	4	0	0	12

ESTADO

ESTADO: V 1 2 3 4 R

FINALIZADOS 212
E= 18 mm

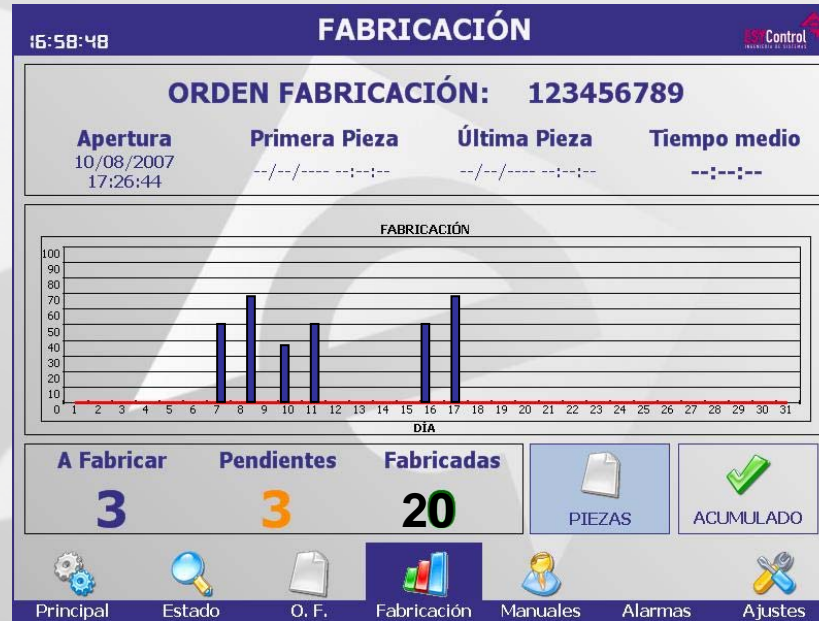
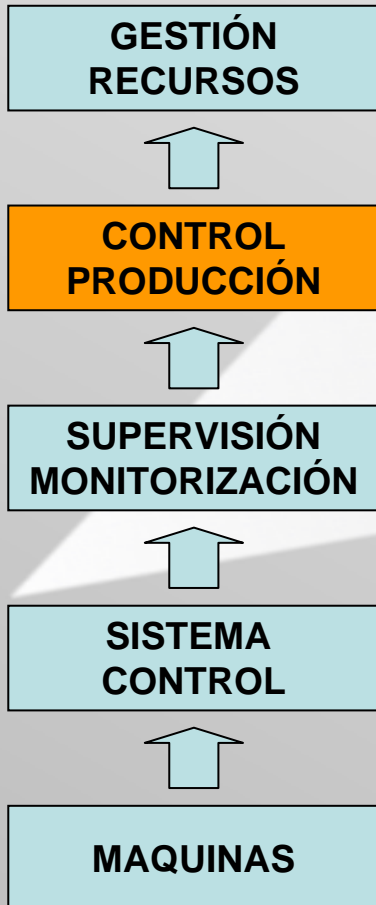
MONTAJE 212
E= 18 mm

PRESENCIA

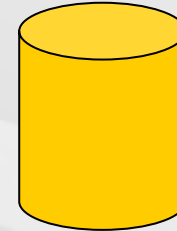
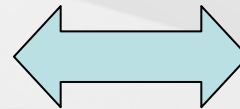
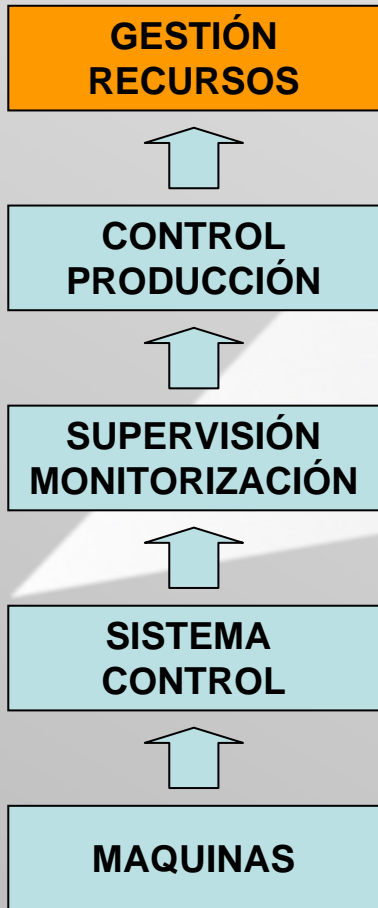
RESTANTES 1012
E= 18 mm

- Interfaz Hombre-Máquina
 - Monitorización
 - Configuración
 - Asistencia a mantenimiento

CONTROL DE PRODUCCIÓN



- Control de producción integrado



- Integración en el sistema de gestión de recursos del cliente
 - Entrada de órdenes de fabricación
 - Exportación de datos de producción

ESYControl



INGENIERÍA DE PROCESOS INDUSTRIALES