



The safe way of automation.

SYSFMI research & development
SYSFMI automation systems
SYSFMI controls systems
SYSFMI competence
SYSFMI services
SYSFMI retrofit
SYSFMI trade

Presentación de empresa



Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2015



Temas - Descripción

2/43



La empresa

Central

Delegaciones

Personas de contacto

Áreas comerciales y estándares

Competencias SYSFMI

Estándares SYSFMI

Dirección de proyectos

Construcción

Dirección de seguridad

Manejo + visualización

Prensas

Fabricación

Montaje

Puesta en marcha

Servicios SYSFMI

Referencias

Carrocerías

Fabricación

Montaje

Puesta en marcha

Servicios SYSFMI

Referencias



Datos de contacto:

SYSFMI Teechneering S.L.U
Avda. María Zambrano 31
WTC Torre Oeste Planta 15
50018 Zaragoza / Spain
España



Teléfono: +34 676 52 88 82

Email: administración@sysfmi.com



Delegaciones en todo el mundo

4/43





Alfonso Sánchez García

Gerente

Teléfono: +34 676 52 88 82

Email: administracion@sysfmi.com



Prensas – Carrocerías

Nueva & Retrofit

SYSFMI new press

Planificar, desarrollar, implementar
Gracias a nuestra diversidad al más alto nivel cualitativo, podemos ofrecerles instalaciones nuevas a medida.

Mediante el desarrollo de nuestros estándares SYSFMI y nuestra competencia en proyectos somos capaces de realizar con éxito cualquier proyecto de principio a fin.

SYSFMI retrofit

Modernización mecánica y eléctrica, remodelación de piezas, reconstrucción, ampliación, integración
Destacamos por ser capaces de ofrecer sistemas en retrofit.

Nuestras referencias le proporcionarán la seguridad, que se desarrollará a tiempo y con la más alta calidad con un solo equipo humano.

Integramos componentes de todos los fabricantes con renombre en su equipo de producción existente.

De un vistazo:

SYSFMI new press y SYSFMI retrofit incluyen tanto la automatización, como también la visualización de nuestros estándares de SYSFMI automation systems y de FMI control systems, así como de nuestros productos SYSFMI competence.

Soluciones

SYSFMI automation systems

Automatizar, concatenar

El uso del Software más moderno forma la base de nuestro trabajo. Nuestros colaboradores tienen conocimientos de tecnología punta. Nuestros cronogramas estandarizados son la condición, para tener la visión necesaria y constante sobre cualquier proyecto.

- Automatización
- Concatenación de instalaciones de producción
- Sistemas de manipulación
- Sistemas de carga y descarga
- Cabinas de robots
- Sistemas de alimentación
- Sistemas de transferencia de 3 ejes
- Sistemas de cambio de herramientas
- Técnicas de soldadura

SYSFMI control systems

Controlar, automatizar, concatenar

El desarrollo y la implementación de controles y sistemas de control es una de nuestras competencias clave, a la que nos dedicamos día tras día.

Servicios

SYSFMI services

Somos únicos en cuanto a rendimiento y como proveedores de sistemas, para las áreas de prensas y carrocerías, cuando además damos respuesta y proporcionamos conceptos elaborados a todas las preguntas estratégicas de forma individual.

- SYSFMI como proveedor general
- Dirección de proyectos
- Planificación de plantas de prensas y carrocerías
- Edición del pliego de condiciones
- Análisis de prensas y carrocerías
- Conceptos de seguridad
- Montaje & instalación (Desmontaje y montaje posterior)
- Transformación y reubicación de maquinaria
- Revisiones eléctricas y mecánicas
- Mantenimiento preventivo
- Controles de seguridad según las prescripciones para prevenir accidentes
- Formación & prácticas in situ
- Puesta en marcha
- Seguimiento de producto
- Atención al cliente in situ

Productos

SYSFMI competence

Línea de productos propia

Experiencia desde hace muchos años gracias a multitud de trabajos realizados con éxito

En consecuencia disponemos de nuestros productos competitivos SYSFMI, que destacan además por su gran calidad y alta fiabilidad. Sin olvidar que cumplen los estándares de seguridad tan exigentes de hoy en día.

Nuestros productos se aplican en nuestras áreas SYSFMI listas par la prensa y pueden integrarse también de manera individual en instalaciones ya existentes.

SYSFMI trade

Maquinaria de segunda mano, maquinaria con revisión general/modernizada

Una alternativa económica puede ser la compra de instalaciones usadas. Si Vd desea recibirá instalaciones con su revisión general y modernizadas según nuestros estándares SYSFMI.

Nosotros *le encontraremos ...*

instalaciones usadas

... y haremos el seguimiento de su proyecto.

Research & Development



SYSFMI competence – Ejemplos de producto

7/43



Prensas:



Carro de apilado de pletinas



Cintas de salida

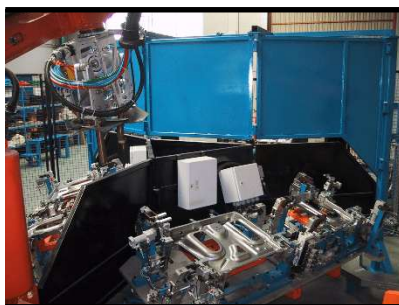


Carro de cambio de troqueles



Trampillas de chatarra

Carrocerías:



Área de soldadura



Cabina de soldadura automática



Unidad de ajuste de soldadura



Robot con equipo de soldadura



Nuestros puntos fuertes

- Departamento de seguridad certificado por el TÜV
- Visualización de entendimiento fácil
- Rápida realización de proyectos
- Aplicación de los componentes más modernos
- Gama grande de prestaciones de servicio
- Cumplimiento garantizado de plazos

Ventajas para el cliente

- Instalaciones menos propensas a las averías
- Menos tiempos de inactividad
- Reducción de los paros
- Aumento de productividad
- Aseguramiento de la producción

Resumiendo

- Nuestros estándares SYSFMI Standards garantizan una realización más rápida del proyecto
- SYSFMI se caracteriza por el hecho de que todos los servicios se pueden realizar por sí mismo



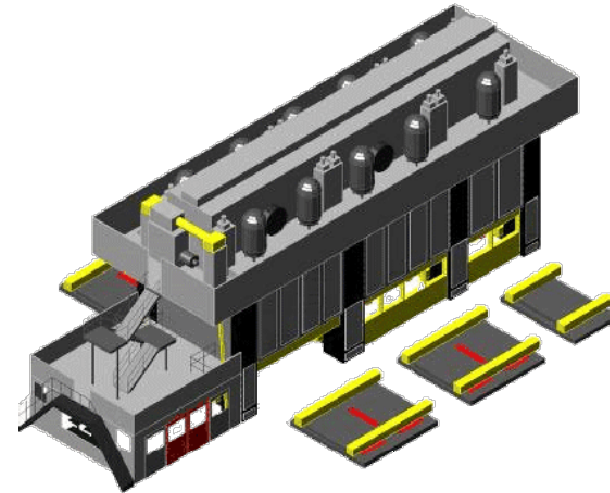
Competencia de proyecto

9/43



Servicios

- Desarrollo de conceptos
- Planificación
- Construcción
- Fabricación
- Montaje
- Puesta en marcha
- Seguimiento a producción
- Formación
- Documentación
- Servicio
- Revisiones de seguridad

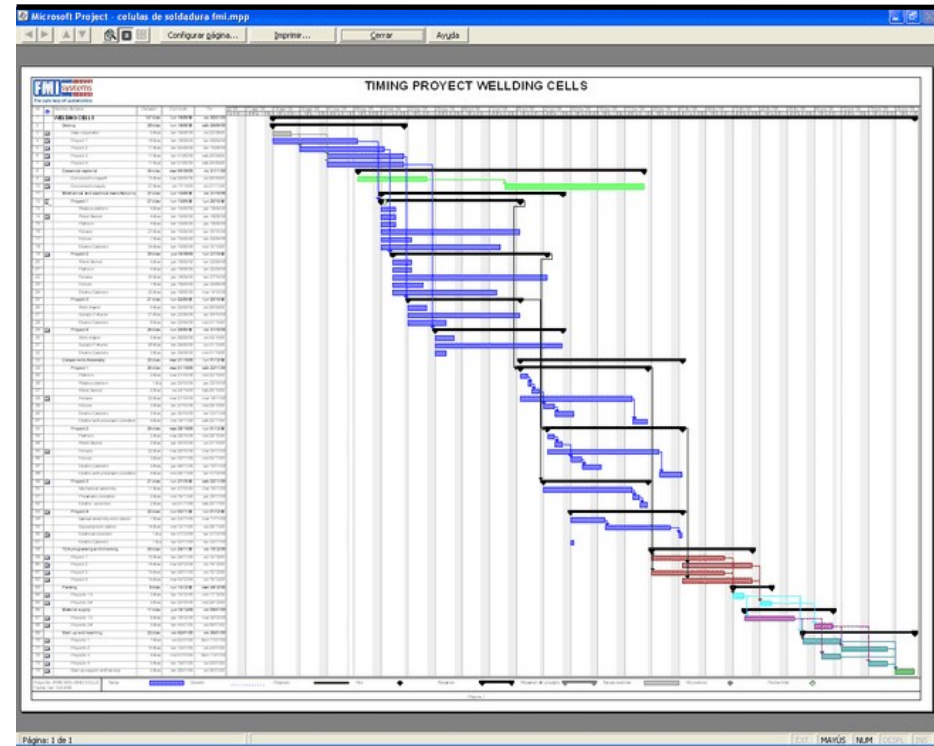


La elaboración del proyecto se realiza siempre según las necesidades y especificaciones del cliente



Servicios

- Elaboración de concepto
- Planificación de proyecto
- Planificación de plazos
- Revisiones periódicas del proyecto
- Protocolos



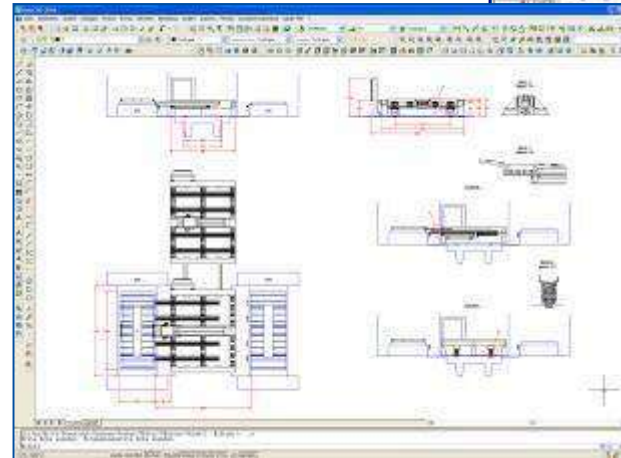
Planificación de plazos con el programa MS Project

El Software moderno, aplicado en el diseño de componentes eléctricos y mecánicos, constituye la base de nuestro rendimiento profesional.

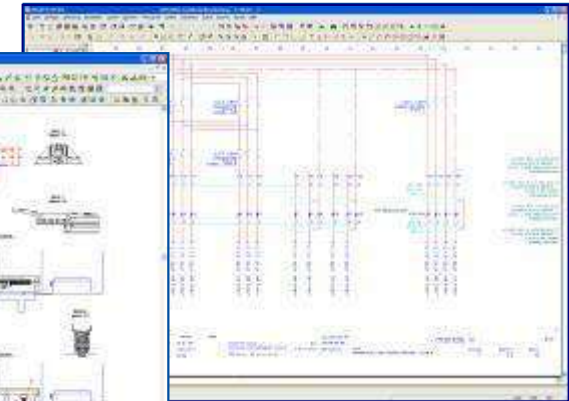
Todos los planos hidráulicos y/o neumáticos de los componentes se vinculan con los planos de diseño eléctrico de forma sencilla y fácil de entender. La planificación de los componentes individuales del proyecto se realiza en 2D y 3D. Aquí se trabaja p.ej. con SolidWorks, EPlan se emplea para componentes eléctricos.

Los programas de robots se pueden simular de antemano.

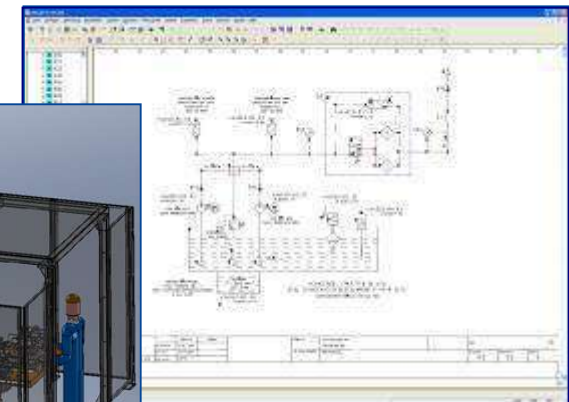
AutoCAD



EPLAN



FluidPLAN



SolidWorks





Dirección de seguridad

12/43



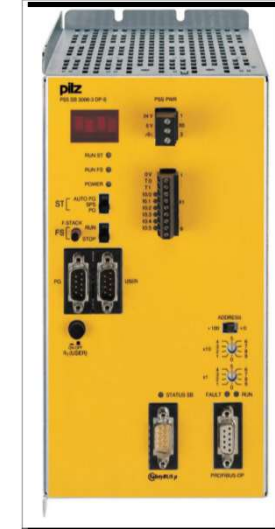
En nuestra empresa la seguridad se escribe con mayúsculas y se implanta de forma consecuente con la integración de los componentes de seguridad más novedosos. Su instalación y aceptación se realiza por nuestro personal certificado en expertos en seguridades de máquinas.

FMI systems solo emplea componentes de fabricantes conocidos, pudiendo aplicar todas las normativas y estándares de seguridad.

La verificación de los componentes de seguridad se realiza mediante un simulador de prensas en nuestras instalaciones.



Control Siemens



Control Pilz



Control Rockwell (Allan Bradley)



Simulador de prensa

Seguridad que merecerá toda su confianza!

[Volver al índice](#)



Líneas de prensas mecánicas
& hidráulicas



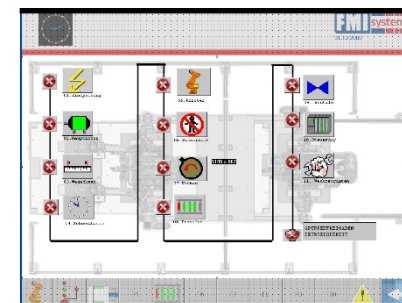
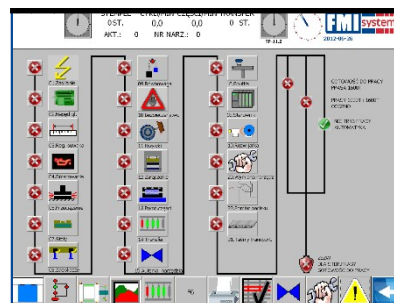
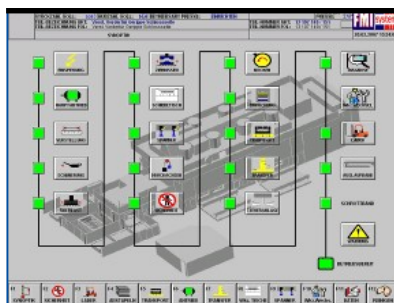
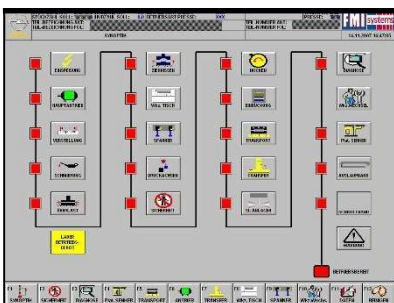
Prensas GT



Prensas nuevas



Cabina de soldadura



Con lo último en Hardware y Software, y una visualización que se explica por sí misma, se consigue un manejo más eficiente, idéntico para todas las variantes de prensa y que también encuentra aplicación en las plantas de carrocerías.

El control se adapta igualmente a cada proyecto, con el fin de garantizar una puesta en marcha rápida y sencilla.



The safe way of automation.

SYSFMI research & development
SYSFMI automation systems
SYSFMI controls systems
SYSFMI competence
SYSFMI services
SYSFMI retrofit
SYSFMI trade

Prensas

Carrocerías



Temas - Descripción

15/43



La empresa

Central

Delegaciones

Personas de contacto

Áreas comerciales y estándares

Competencias SYSFMI

Estándares SYSFMI

Dirección de proyectos

Construcción

Dirección de seguridad

Manejo + visualización

Prensas

Fabricación

Montaje

Puesta en marcha

Servicios SYSFMI

Referencias

Carrocerías

Fabricación

Montaje

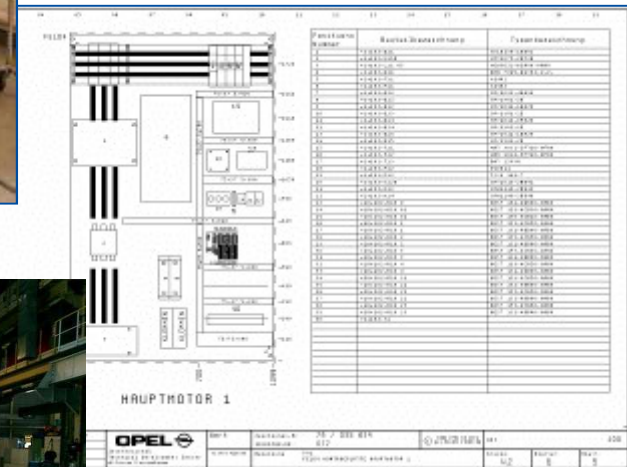
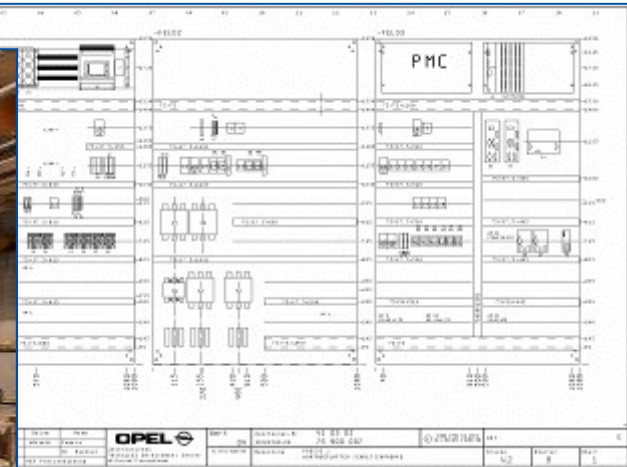
Puesta en marcha

Servicios SYSFMI

Referencias

En nuestras naves de montaje se realiza el montaje de los armarios eléctricos y de la estructura mecánica a la vez que van avanzando los trabajos de planificación.

Al poco tiempo los elementos están operativos y listos para su uso.





- **Modificación mecánica**
 - Desmontaje
 - Montaje
- **Modificación eléctrica**
 - Construcción de las canaletas
 - Cableado de la maquinaria
 - Trabajos de conexión y cableado

El desmontaje de las instalaciones existentes se lleva a cabo siempre por nuestro personal técnico cualificado y de forma organizada. Seguidamente se efectúa el montaje y el cableado.

Todos los trabajos se realizan siempre según las directrices de seguridad vigentes en las instalaciones del cliente.



Puesta en marcha

18/43



Basado en muchos años de experiencia y amplios conocimientos, la puesta en marcha de su sistema se lleva a cabo por parte de nuestros empleados capacitados y calificados en nuestras instalaciones. Podemos ofrecerle esto completamente de una sola mano y por lo tanto, sin interfaces.

Después de la puesta en marcha de los componentes de Hard- y Software, se lleva a cabo la optimización y adaptación de toda la instalación, así como la formación y entrenamiento de sus empleados.

Dichos cursos se imparten siempre durante el seguimiento a producción, dado que el cumplimiento de plazos es parte esencial de nuestros servicios.





Formación

Gracias a los programas de formación estandarizados para los operarios y personal de mantenimiento, se consigue un aprendizaje rápido.

Documentación

Elaboraremos una documentación amplia y a petición de acuerdo con sus diseños corporativos, o según se acuerde en cada caso.

Seguimiento a producción

Independientemente que se trate de automatización, modernización o construcción nueva de instalaciones, nuestro equipo de expertos estará a su disposición para el seguimiento a producción (a turnos) durante el tiempo acordado.





Todos nuestros servicios se adaptan a los deseos y necesidades de nuestros clientes, concertándose individualmente con cada nuevo proyecto.

Como servicios individuales les podemos ofrecer:

- Contratos de servicio una vez terminado el período de garantía legal
- Contratos de mantenimiento con nuestra garantía de estar en situ en 24hs



Ventaja:

Con el apoyo de su equipo de mantenimiento con nuestros empleados cualificados de mantenimiento preventivo, no sufrirá paros innecesarios. A petición pondremos a su disposición un equipo de servicios y mantenimiento.

Podrá contar con nosotros también como **asistentes para instalaciones y maquinaria de terceros.**

Póngase en contacto con nosotros para acordar los detalles de una solución a medida ...



Revisión general mecánicas

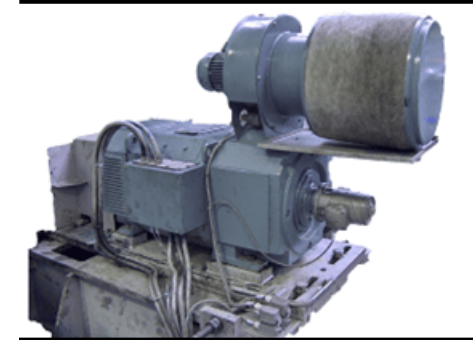
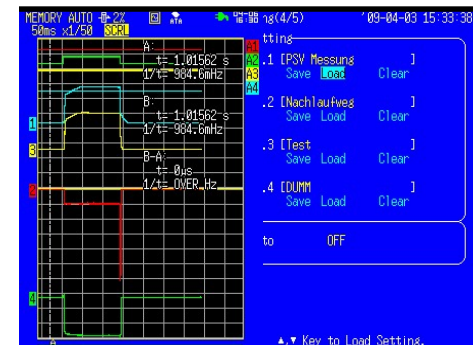
Una alta y continua saturación de producción provoca entre otros un fuerte desgaste y por lo tanto en consecuencia los fallos/roturas/averías de los componentes mecánicos.

Ustedes pueden hacer uso de a los siguientes **servicios SYSFMI** de nuestro amplio portafolios:

Desmontaje, desensamblaje, comprobación, valoración, reparación (reparación, fabricación nueva), limpieza, desguace, retirada, montaje, ampliación, puesta en marcha.

Realizamos estas actividades por ejemplo en la transmisión principal, carro, cabezal, columna, mesa, sistema hidráulico y otras partes mecánicas de la prensa.

Así conseguirá la mayor disponibilidad!





Análisis y optimización de los procesos de producción

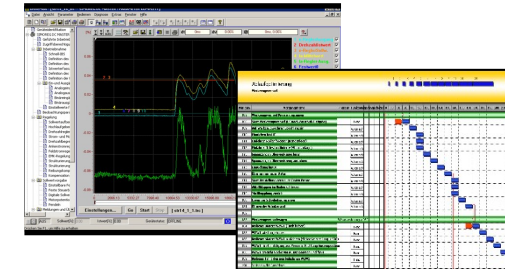
Servicios prestados:

- Análisis real de su instalación, basado en valoraciones según los protocolos de control
 - ☞ Se han adaptado de forma óptima los componentes entre sí? o ...
 - ☞ Existen potenciales de optimización, p. ej. en el desgaste de piezas?
- Comprobación y revisión de la mecánica de la prensa

Ventaja:

Gracias a los procedimientos de análisis se consigue mayor tiempo de producción, menos paros y mínimos costes de servicio.

Así conseguirá la mayor eficiencia!



Prüfungspunkt	Ergebnis	Bemerkungen
1.1.1.1.1.1.1	OK	
1.1.1.1.1.1.2	OK	
1.1.1.1.1.1.3	OK	
1.1.1.1.1.1.4	OK	
1.1.1.1.1.1.5	OK	
1.1.1.1.1.1.6	OK	
1.1.1.1.1.1.7	OK	
1.1.1.1.1.1.8	OK	
1.1.1.1.1.1.9	OK	
1.1.1.1.1.1.10	OK	
1.1.1.1.1.1.11	OK	
1.1.1.1.1.1.12	OK	
1.1.1.1.1.1.13	OK	
1.1.1.1.1.1.14	OK	
1.1.1.1.1.1.15	OK	
1.1.1.1.1.1.16	OK	
1.1.1.1.1.1.17	OK	
1.1.1.1.1.1.18	OK	
1.1.1.1.1.1.19	OK	
1.1.1.1.1.1.20	OK	
1.1.1.1.1.1.21	OK	
1.1.1.1.1.1.22	OK	
1.1.1.1.1.1.23	OK	
1.1.1.1.1.1.24	OK	
1.1.1.1.1.1.25	OK	
1.1.1.1.1.1.26	OK	
1.1.1.1.1.1.27	OK	
1.1.1.1.1.1.28	OK	
1.1.1.1.1.1.29	OK	
1.1.1.1.1.1.30	OK	
1.1.1.1.1.1.31	OK	
1.1.1.1.1.1.32	OK	
1.1.1.1.1.1.33	OK	
1.1.1.1.1.1.34	OK	
1.1.1.1.1.1.35	OK	
1.1.1.1.1.1.36	OK	
1.1.1.1.1.1.37	OK	
1.1.1.1.1.1.38	OK	
1.1.1.1.1.1.39	OK	
1.1.1.1.1.1.40	OK	
1.1.1.1.1.1.41	OK	
1.1.1.1.1.1.42	OK	
1.1.1.1.1.1.43	OK	
1.1.1.1.1.1.44	OK	
1.1.1.1.1.1.45	OK	
1.1.1.1.1.1.46	OK	
1.1.1.1.1.1.47	OK	
1.1.1.1.1.1.48	OK	
1.1.1.1.1.1.49	OK	
1.1.1.1.1.1.50	OK	
1.1.1.1.1.1.51	OK	
1.1.1.1.1.1.52	OK	
1.1.1.1.1.1.53	OK	
1.1.1.1.1.1.54	OK	
1.1.1.1.1.1.55	OK	
1.1.1.1.1.1.56	OK	
1.1.1.1.1.1.57	OK	
1.1.1.1.1.1.58	OK	
1.1.1.1.1.1.59	OK	
1.1.1.1.1.1.60	OK	
1.1.1.1.1.1.61	OK	
1.1.1.1.1.1.62	OK	
1.1.1.1.1.1.63	OK	
1.1.1.1.1.1.64	OK	
1.1.1.1.1.1.65	OK	
1.1.1.1.1.1.66	OK	
1.1.1.1.1.1.67	OK	
1.1.1.1.1.1.68	OK	
1.1.1.1.1.1.69	OK	
1.1.1.1.1.1.70	OK	
1.1.1.1.1.1.71	OK	
1.1.1.1.1.1.72	OK	
1.1.1.1.1.1.73	OK	
1.1.1.1.1.1.74	OK	
1.1.1.1.1.1.75	OK	
1.1.1.1.1.1.76	OK	
1.1.1.1.1.1.77	OK	
1.1.1.1.1.1.78	OK	
1.1.1.1.1.1.79	OK	
1.1.1.1.1.1.80	OK	
1.1.1.1.1.1.81	OK	
1.1.1.1.1.1.82	OK	
1.1.1.1.1.1.83	OK	
1.1.1.1.1.1.84	OK	
1.1.1.1.1.1.85	OK	
1.1.1.1.1.1.86	OK	
1.1.1.1.1.1.87	OK	
1.1.1.1.1.1.88	OK	
1.1.1.1.1.1.89	OK	
1.1.1.1.1.1.90	OK	
1.1.1.1.1.1.91	OK	
1.1.1.1.1.1.92	OK	
1.1.1.1.1.1.93	OK	
1.1.1.1.1.1.94	OK	
1.1.1.1.1.1.95	OK	
1.1.1.1.1.1.96	OK	
1.1.1.1.1.1.97	OK	
1.1.1.1.1.1.98	OK	
1.1.1.1.1.1.99	OK	
1.1.1.1.1.1.100	OK	



SYSFMI systems recurre a una base de más de treinta años de experiencia y amplios conocimientos.

Una experiencia que convence a nuestros clientes



Proyectos del área de prensas para la industria automovilística:

Línea de prensas hidráulica de 68.000 kN con automatización de robots

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software

Línea de prensas mecánica 54.000 kN con automatización de robots

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software

Prensa Transfer 800 kN con Transfer electrónica

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software

Línea de corte de chapa Coil100 & Coil80

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software, certificación CE.

Prensa Transfer grande GT7 25.000 kN con cinta de salida

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software

Prensa múltiple VK500

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software



Proyectos del área de prensas para la industria automovilística :

Línea de Prensas de 5 Prensas 84.000 kN y Prensa Tryout 2.000 kN

Parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, instalación y puesta en marcha de todos los componentes de las prensas. Implementación de nuevo cojín de carro hidráulico de 8 puntos de presión

Prensa GRS 1 78.000 kN con nuevo cargador y transfer

Dirección general del proyecto, parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, cableado y puesta en marcha de todos los componentes de la máquina. Reparación parcial de elementos mecánicos de prensa como sobre carga, cojín de mesa, tolvas de chatarra, etc.

Prensa PXL 84.000kN con nuevo transfer y cargador retrofitado

Dirección general del proyecto, parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, cableado y puesta en marcha de todos los componentes de la máquina. Reparación parcial de elementos mecánicos de prensa como sobre carga, cojin de mesa, tolvas de chatarra, etc.

Prensa Transfer Fagor TS 24.000 kN con cinta alimentación

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software



Proyectos del área de prensas para la industria automovilística:

Prensa línea de corte CP8 de 800 kN

Dirección general del proyecto, parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, cableado y puesta en marcha de todos los componentes de la máquina.

Prensa Transfer 800 kN con Transfer electrónico

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software

Línea de corte de chapa Coil100 & Coil80

Remodelación completa de mecánica, eléctrica y de software, certificación CE.

Prensa Transfer GT1 y GT2 de 38.000 kN, con nuevo transfer electrónico

Parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, instalación y puesta en marcha de todos los componentes de las prensas. Reparación parcial mecánica como de puntos de presión, sistema sobrecarga, cilindros de elevación de mesas, etc.

Prensa Transfer GT 32.000 kN con alimentador de platinas

Dirección general del proyecto, parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, cableado y puesta en marcha de todos los componentes de la máquina. Traslado de las instalaciones de Alemania a China



Proyectos del área de prensas para la industria automovilística:

Prensa Transfer grande de 25.000 kN

Dirección general de proyecto, parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, instalación y puesta en marcha de todos los componentes de las prensas. Implementación de una nueva estación intermedia automática

4 Carros de troqueles, cambio automático de prensas

Dirección general del proyecto, parte mecánica e eléctrica incl. diseño, software, visualización, cableado y puesta en marcha todos los componentes. Traslado de los carros fabricados desde nuestras instalaciones de Alemania a Suráfrica

4 Prensas Transfer TR15 de 15.000 kN, con nuevo transfer electrónico

Parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, instalación y puesta en marcha de todos los componentes de las prensas. Reparación parcial mecánica como cojín de mesa, sistema sobrecarga, etc.

Prensa Transfer GT1 y GT2 de 38.000 kN

Parte eléctrica incl. diseño, software, visualización, instalación y puesta en marcha de todos los componentes de las prensas y cargador de platinas.



The safe way of automation.

SYSFMI research & development
SYSFMI automation systems
SYSFMI controls systems
SYSFMI competence
SYSFMI services
SYSFMI retrofit
SYSFMI trade

Prensas

Carrocerías



Temas - Descripción

29/43



La empresa

Central

Delegaciones

Personas de contacto

Áreas comerciales y estándares

Competencias SYSFMI

Estándares SYSFMI

Dirección de proyectos

Construcción

Dirección de seguridad

Manejo + visualización

Prensas

Fabricación

Montaje

Puesta en marcha

Servicios SYSFMI

Referencias

Carrocerías

Fabricación

Montaje

Puesta en marcha

Servicios SYSFMI

Referencias

En nuestras naves de montaje se montan los armarios eléctricos y la estructura mecánica a la vez que van avanzando los trabajos de planificación.

Al poco tiempo los elementos están operativos y listos para su uso.



Secuencia de montaje para una cabina de soldadura



Equipo de soldadura de una cabina



Detalles: Fabricación de una cabina de soldadura

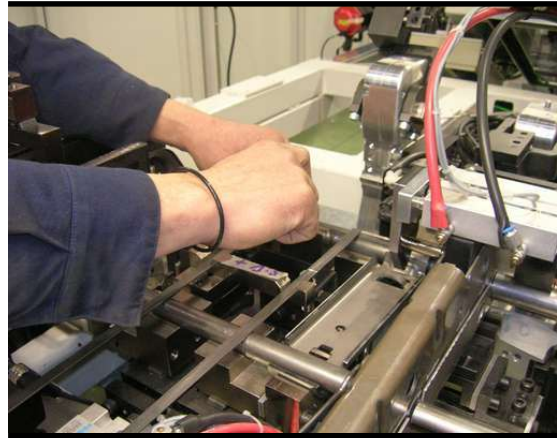


Montaje

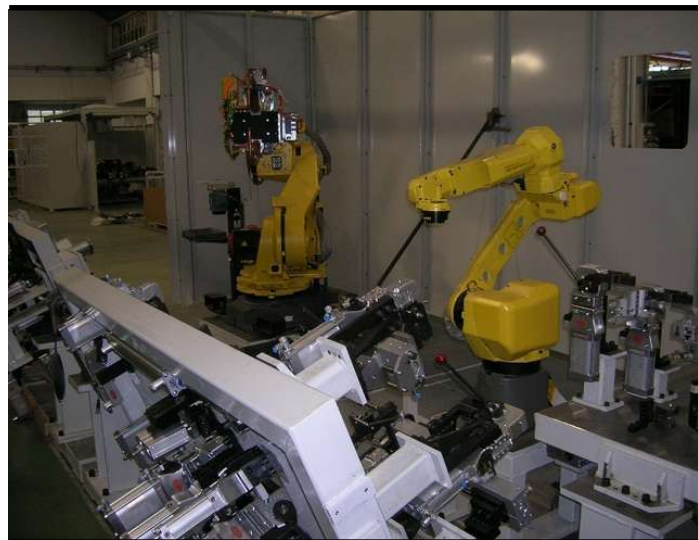
31/43



Montaje y pre
aceptación de una
cabina de soldadura
en nuestra planta de
fabricación.



Montaje de un equipo de soldadura en una cabina

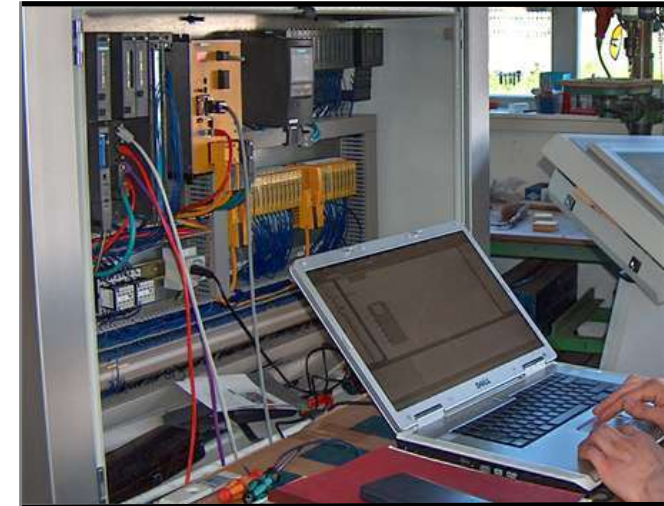


Proceso de montaje en nuestra planta



Con la puesta en marcha del Hardware y Software se garantiza una sincronización optimizada de toda la instalación.

FMI systems realiza todos los pasos necesarios a fin de poder entregar la instalación debidamente.



Puesta en marcha

Aquí se incluyen:

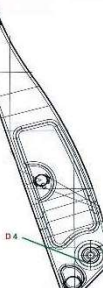
- Puesta en marcha de todos los componentes de Hardware
- Puesta en marcha de todo el Software
- Optimización

FMI systems realiza los estudios y simulaciones de la cabina de soldadura con los programas profesionales más novedosos:

- Estudio y análisis del proceso de soldadura
- Estudio de los tiempos de soldadura de un proceso
- Programación online y simulación

		8.06.043 D	
Numeracja spoin i ich długości			
Nazwa wyrobu		SGR Saintentell 6 re ; SGR Seientell re. 4-Sra	
Numer wyrobu		ZT 152637 / ZT 052650 5003 ; ZT006242 5001	
Ile walczy 20 27 60			

Nr Spoiny	Długość spoiny	Długość spoiny	Długość spoiny	Długość spoiny	Długość spoiny
1	10	2	0,83	0	0
2	10	5	0,83	0	0
3	10	5	0,83	0	0
4	10	5	0,83	0	0

Wykonano Imię i nazwisko: Sylwia Fruta Data : 14.03.2006 Inicjał:	Sprawdził Imię i nazwisko : Adam Wenscher Data : 14.03.2006 Inicjał:
---	--

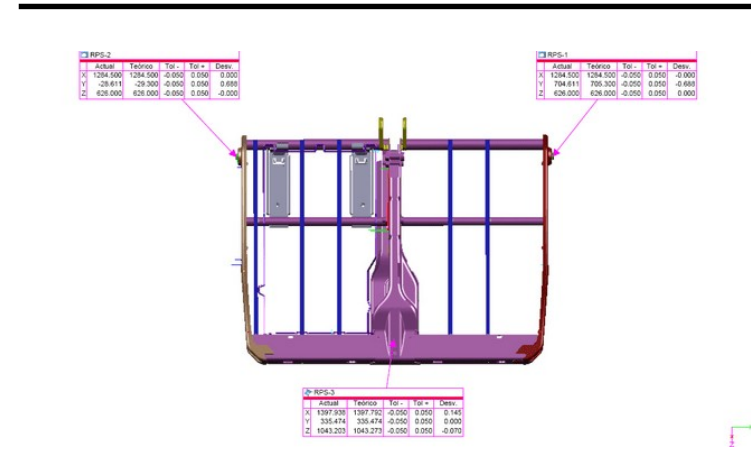
[illegible]



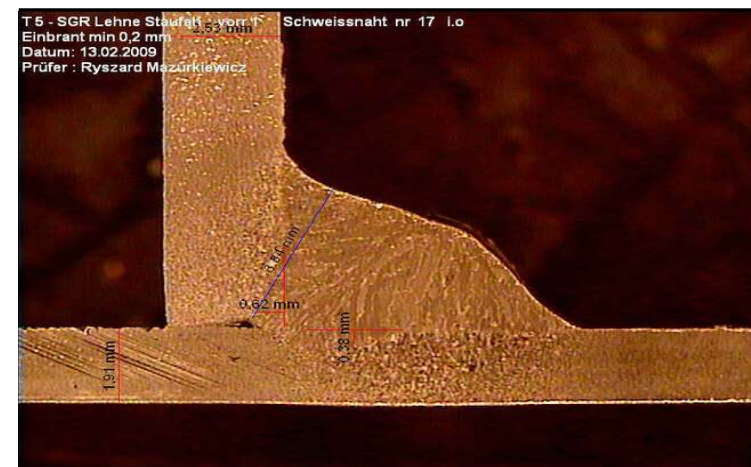
Medición de desviación del proceso de soldadura.

Mediciones tridimensionales en base a los puntos de soldadura.

La medición y aceptación del proceso de soldadura se realiza mediante estudios radiográficos y su exactitud de medición.



Resultado de una medición tridimensional



Resultado de una radiografía de un cordón de soldadura

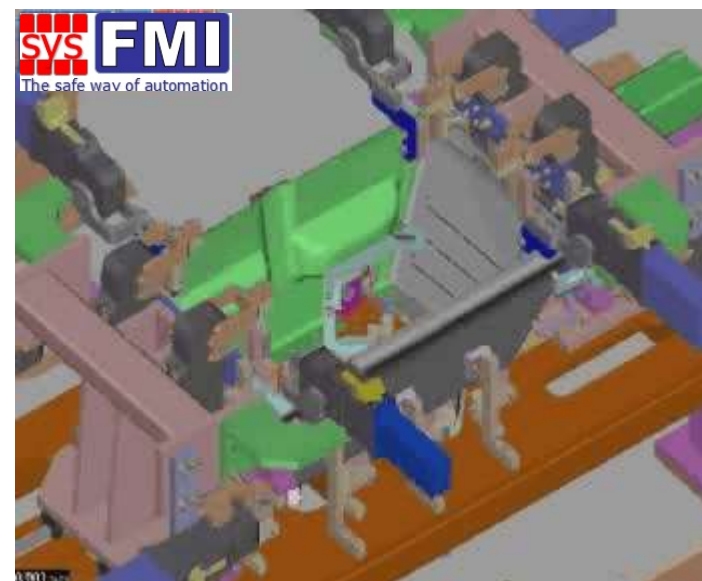
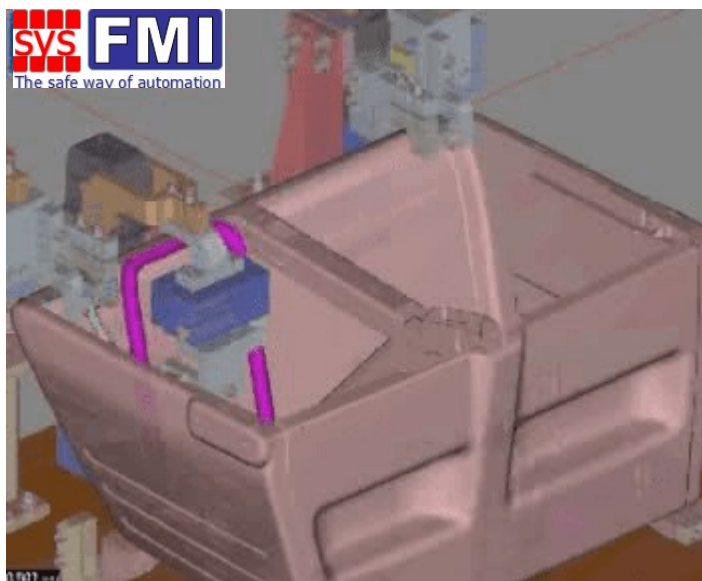


Servicios SYSFMI: Simulación del proceso de soldadura

35/43



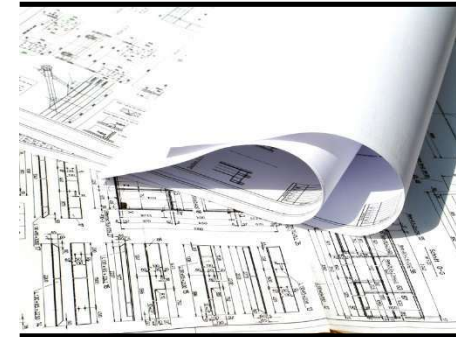
Proyectos de referencia para la simulación online de dos procesos de soldadura por puntos:





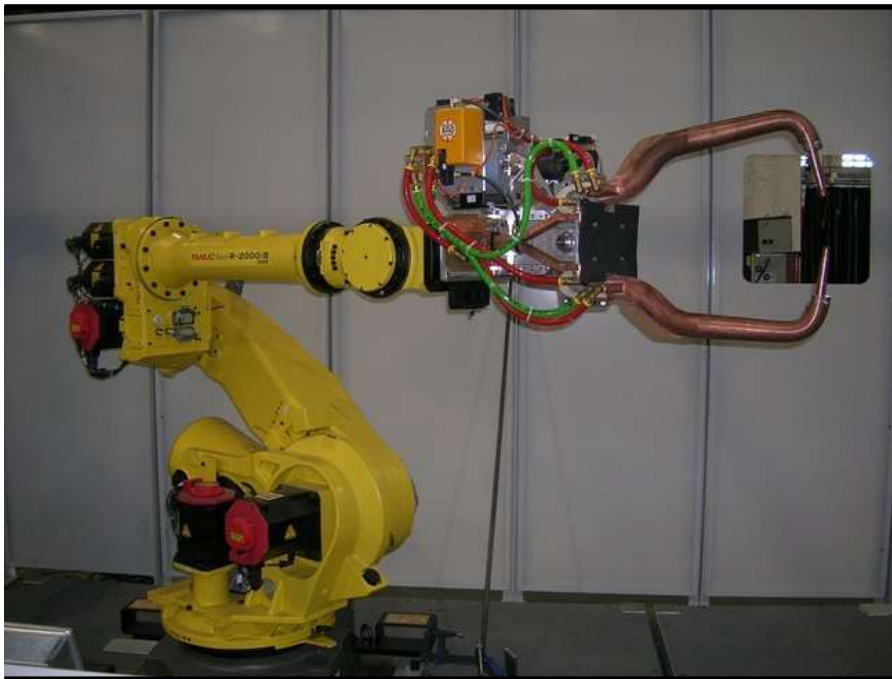
La edición de la documentación del proyecto incluye siempre:

- Planos eléctricos
- Software y programas incl. las aplicaciones específicas
- Construcción mecánica
- Lista de piezas
- Lista de piezas de repuesto
- Instrucciones de servicio en el idioma deseado
- Instrucciones de mantenimiento

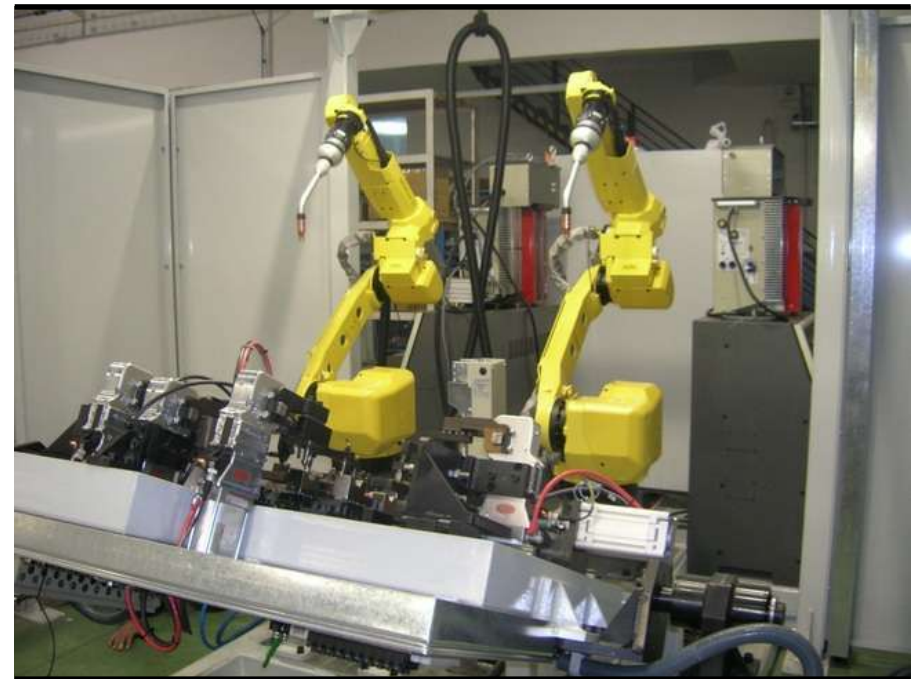




A continuación les mostramos algunos proyectos de cabinas de soldadura, que hemos realizado en empresas con renombre de la industria automovilística.



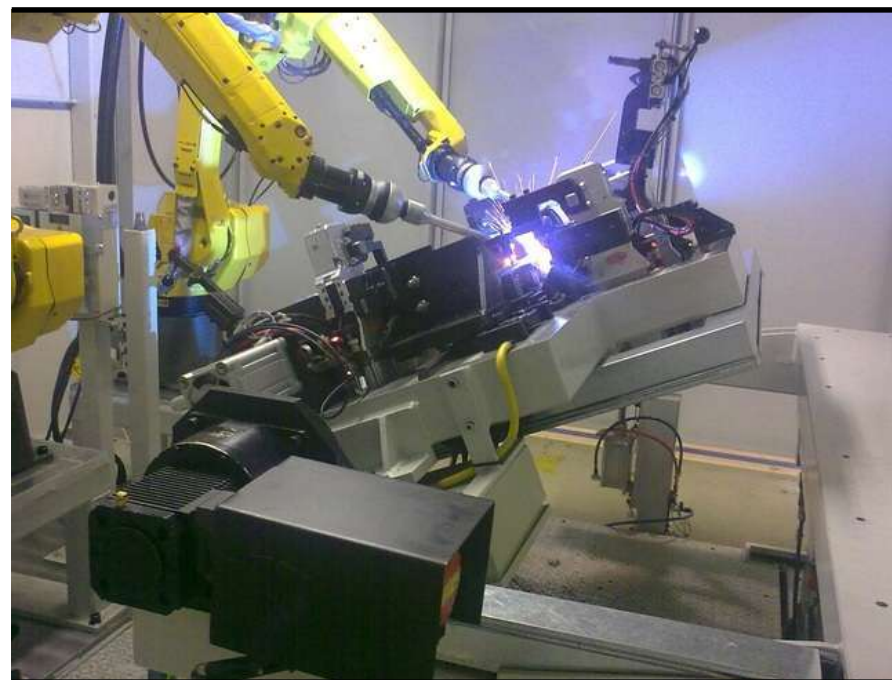
Robot con pinza de soldadura



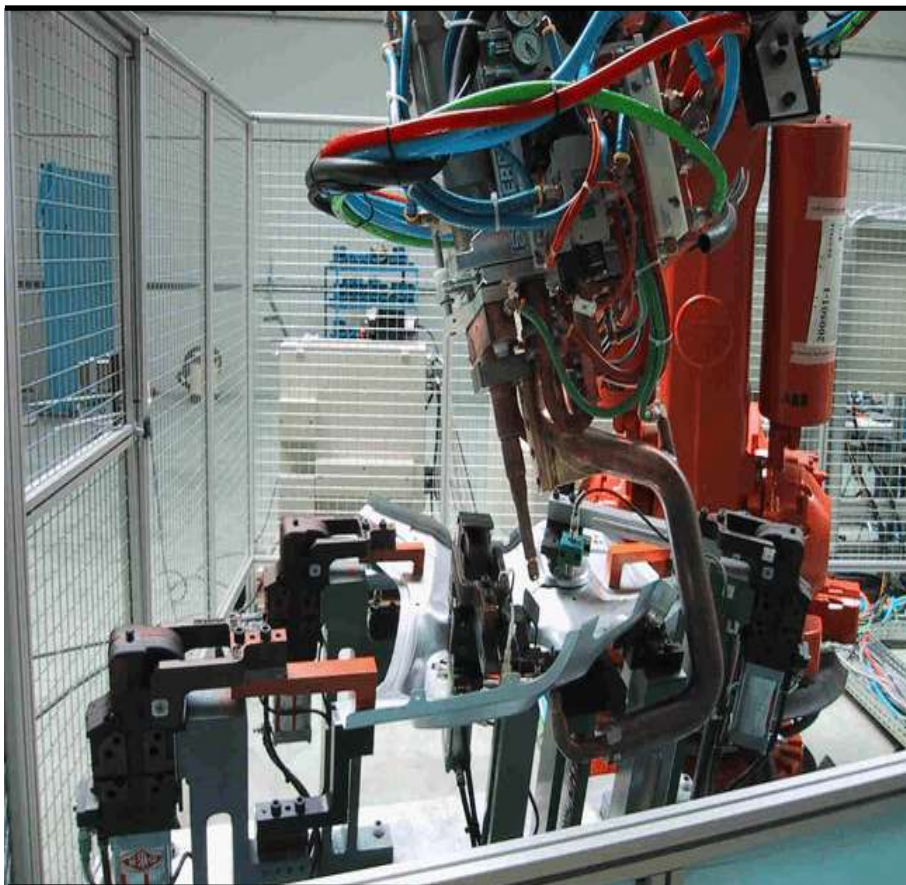
Cabina de soldadura para un respaldo de asiento trasero



Vista parcial de una cabina de soldadura MIG (soldadura con gas inerte)



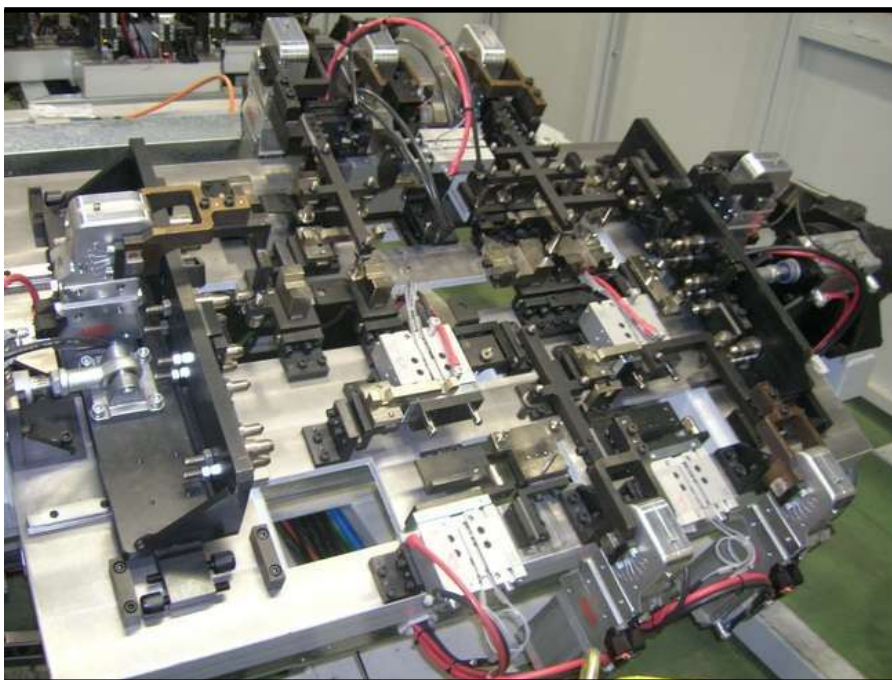
Cabina de soldadura MIG en funcionamiento



Robot y pinza de soldadura para un lateral de la industria automovilística



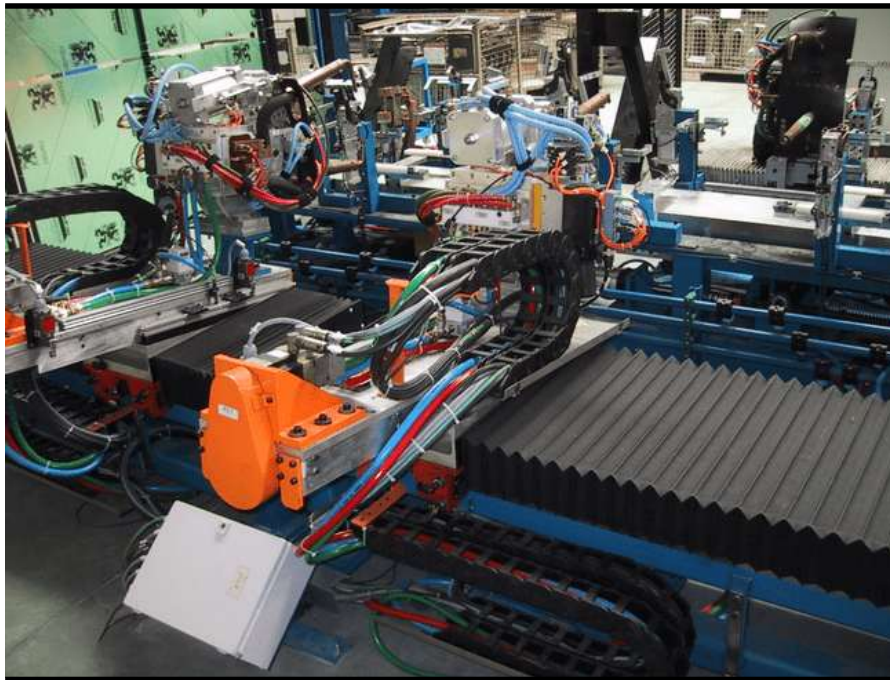
Robot de manipulación para cargar piezas unitarias en una cabina de soldadura



Equipo de soldadura para respaldos



Cabina de soldadura MIG en funcionamiento



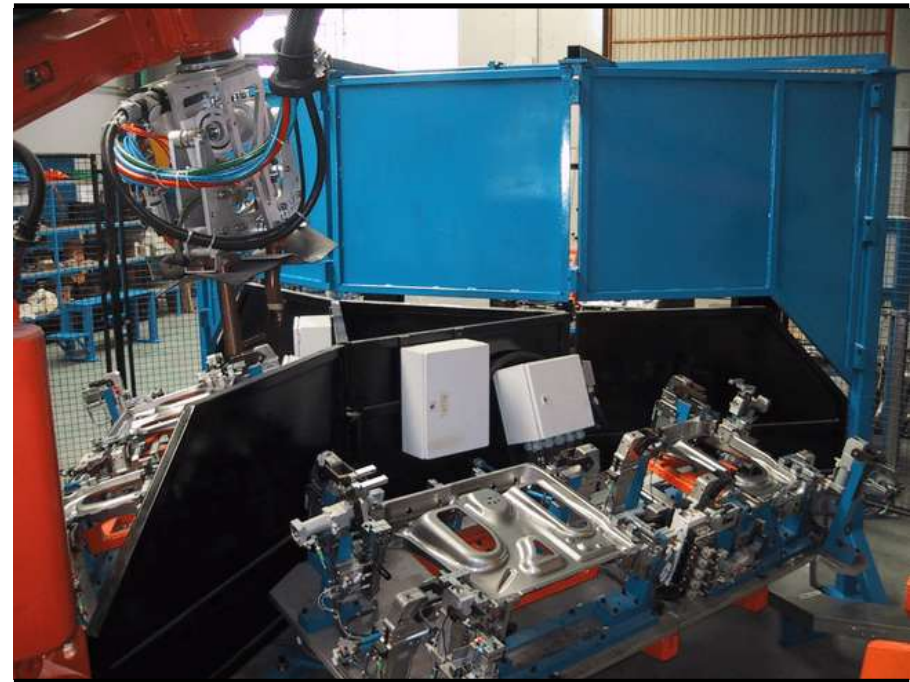
Unidad de soldadura regulable para un bastidor SA



SA respaldo de asiento



Cabina de soldadura automática



Cabina de soldadura



SYSFMI systems recurre a una base de más de treinta años de experiencia y amplios conocimientos.

Con mucho gusto les presentaremos otros proyectos de referencia.