

intelligy

Caso de éxito



Con paso firme en el maquinado CNC de la
mano de CAMWorks®



Localizada en ciudad Delicias, en el estado de Chihuahua, SEMAIN abrió sus puertas en el 2009 como un pequeño taller de servicio de 40 mts², en donde se realizaban trabajos de ingeniería de todo tipo, desde soldaduras sencillas, hasta reparación de piezas mecánicas, esto con el propósito de satisfacer las necesidades de los ciudadanos.

Poco a poco, la adquisición de maquinaria fue realizándose más a menudo, por lo que para el 2010 se comenzó a trabajar en la industria de mecanizado con la realización de maquinado en general para la industria.

Actualmente SEMAIN se encuentra localizada en una nave industrial de 1800 mts², en donde se cuenta con los departamentos de diseño, finanzas, metrología, producción, entre otros, su principal enfoque es el diseño y la fabricación de herramientas para mangueras curvas automotrices como los son los mandriles y fixturas de inspección.

SEMAIN es una empresa relativamente joven, que compite con los grandes de la industria y que incluso ha ganado varios proyectos industriales; sin embargo, su meta a futuro es convertirse en el principal proveedor de herramientas para Chihuahua y, por qué no, para todo México, pues actualmente tienen presencia en Reynosa, Durango, Veracruz, Chihuahua, Guanajuato, entre otros.



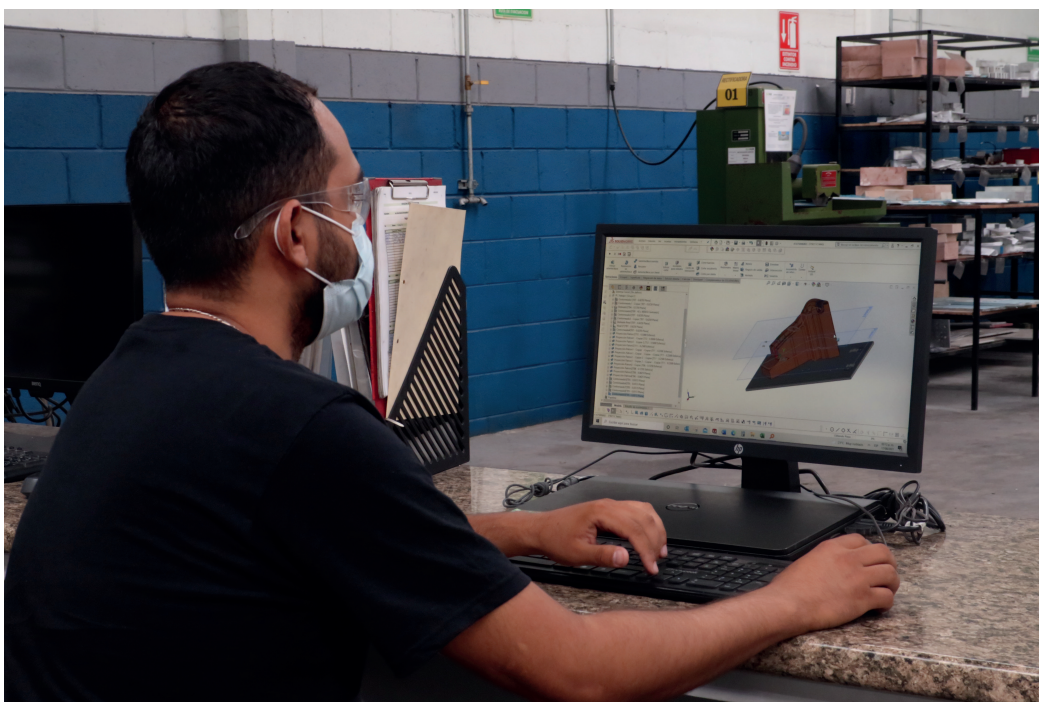
Según explica el ingeniero Ramón Casillas, director de SEMAIN, el crecimiento ha sido todo un reto, pues al entrar a las "grandes ligas" tienes que competir con la tecnología de última generación para estar a la vanguardia y así ofrecer el mejor servicio.

"Sin el software no eres competitivo en el mercado. Para competir en las grandes ligas necesitas el apoyo de una tecnología de primer nivel como lo es SOLIDWORKS®".

- Ramon Casillas, director de SEMAIN

La competitividad en el mercado es muy agresiva, por lo que se necesitan nuevas tecnologías para mejorar tu infraestructura. Al ser un producto tan especializado, necesitamos herramientas como SOLIDWORKS® para gestionar los proyectos y administrar nuestros modelos".

Dentro de la industria automotriz, los mecanizados requieren de una precisión casi perfecta, por lo que la fabricación para esta, es posible gracias a las soluciones de diseño de SOLIDWORKS® y el maquinado de CAMWorks® y, por lo que explica el director, es una herramienta que te ayuda a eficientar los procesos de producción y diseño.



Desafío

Incrementar la producción y fabricación de herramientas como fixturas y mandriles en el menor tiempo posible y con la mayor exigencia de calidad. Así como el trabajo en conjunto entre los departamentos de diseño y producción para el manejo adecuado de información sincronizada y actualizada entre ellos.

Solución

Licenciamiento SOLIDWORKS® para desarrollo de diseño 3D y visualización de piezas, así como para procesamiento y gestión de planos en 2D de uso interno. Además, se empleó CAMWorks® para el área de producción en mecanizado de piezas como fixturas y mandriles en torno CNC.

Resultado

Producción al alza, hasta en un 200%



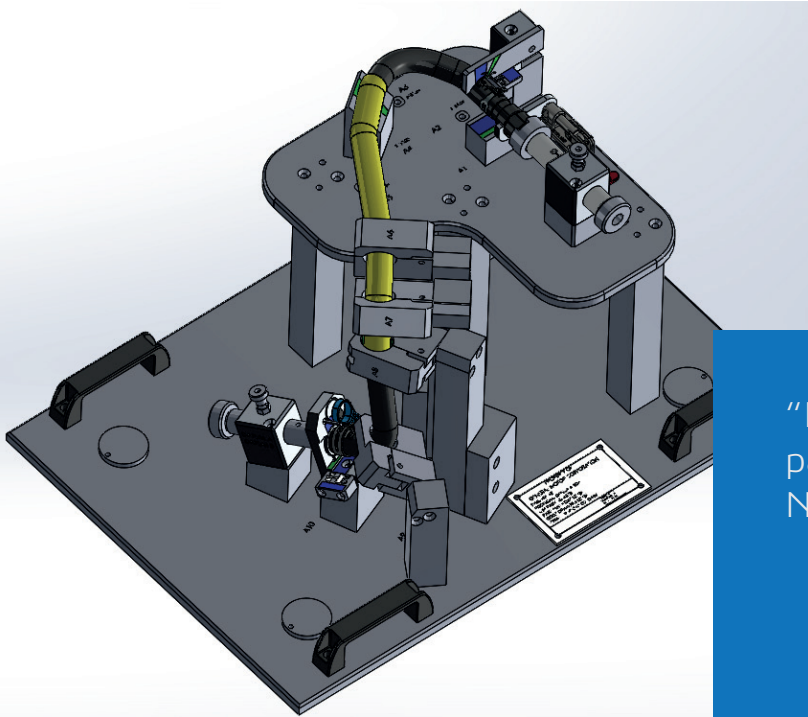
Fixturas listas en 2 días



En el área de producción de mecanizado se logró reducir el tiempo hasta en un 50%



En SEMAIN, las soluciones de SOLIDWORKS® se encuentran presentes en todas las etapas de desarrollo del producto; desde su diseño, hasta su fabricación. Según explica Ramiro Ramírez, coordinador de diseño, el 100 por ciento de los diseños desarrollados son realizados día con día en SOLIDWORKS®.



“Nos ayuda el tener el modelo 3D para transformarlo en un objeto físico. Nos ahorramos bastante tiempo”

-Ing. Adrián Esquivel, coordinador de producción

Las siete principales aplicaciones de SOLIDWORKS® y CAMWorks® en SEMAIN, son:

- Diseño 3D de mandriles y fixturas.
- Visualizador de distintas piezas.
- Simulación de mecanismos.
- Procesar y gestionar planos 2D para uso interno.
- Generación de modelos para impresión 3D.
- Postprocesado (convención de las trayectorias de herramientas generadas en su programa CAD-CAM, en un código G).
- En el área de producción para mecanizado de piezas como fixturas y mandriles (tornos y centros de maquinado CNC).

The background of the top section is a photograph of a large industrial manufacturing facility. In the center, a worker wearing a red cap and dark clothing is standing near a large piece of machinery. The background is filled with various industrial machines, including what appear to be CNC lathes and mills. On the wall in the background, there is a large logo that reads 'SEMMAIN' in bold, black letters, with a large yellow gear icon to its left. The overall scene is brightly lit, typical of a modern factory environment.

Las herramientas necesarias para los retos de la industria actual

Para SEMMAIN es impensable la producción sin la unión del diseño en SOLIDWORKS® y el mecanizado en CAMWorks®, pues según explican sus ingenieros es el software CAD más fluido y el más fácil de usar, además de que les ayuda a incrementar la función de diseño.

“Actualmente la industria se mueve a una velocidad muy rápida, esta inmersa en la tecnología. SOLIDWORKS®, nos permite programar piezas y diseñar mucho más fácil, nos ha venido a completar y nos ha elevado la capacidad de producción hasta un 200%, explica Casillas.

Para SEMMAIN, año con año se ha tenido un buen crecimiento y eso va encaminado al uso de las soluciones de CAMWorks®, mismas que se han ido ampliando. “Anteriormente, cuando iniciamos con técnicas de mecanizado teníamos menos producción y tardábamos más tiempo en fabricar, ahora es un 50% menos”.

“En el diseño, aparte de lograrlo de manera correcta, es hacerlo lo más mecanizable posible. Para nosotros, el que CAMWorks® y SOLIDWORKS® sea uno mismo y funcionen como complemento, nos desafía a estar a la altura.” asegura Ramírez.



Por si fuera poco, en la parte administrativa SOLIDWORKS® también tiene un gran impacto dentro de SEMAIN, pues funciona como una herramienta perfecta para gestionar proyectos, administrar trabajos y organizar la información de ingeniería. “Si nosotros elimináramos SOLIDWORKS®, difícilmente alcanzaríamos los resultados que tenemos ahorita. Es indispensable tener SOLIDWORKS® para lograr nuestros objetivos”.

SEMAIN ha sido un testigo fiel de la evolución que CAMWorks® ha tenido, pues según explica Ramírez, en las actualizaciones se ha visto un gran avance, manteniéndose a la altura de la industria.

“Anteriormente en SEMAIN se trabajaba a pie de máquina...hoy, es imposible mecanizar algunas geometrías sin CAMWorks®”

-Ing. Adrián Esquivel, coordinador de producción



intelligy

**Formando parte
del ÉXITO de las
empresas mexicanas**

**Si tienes alguna duda o quieres
formar parte de nuestros casos de éxito
¡Contáctanos!**

contacto@intelligy.com

(614) 417 32 77

www.intelligy.com

