

Una solución integrada de software garantiza la eficiencia en todo el proceso productivo

La industria ha cambiado: la flexibilidad y la eficiencia son requisitos esenciales para gestionar lotes de producción cada vez más reducidos y con un alto índice de rotación de los códigos. Y, como además, la evolución de la tecnología ha desbaratado el equilibrio entre las cargas de trabajo, dando lugar a sistemas cada vez más numerosos y veloces que requieren una gestión por parte de específicos programas de máquina, cuya realización corre el riesgo de ser cada vez más cara, Salvagnini propone una solución integrada de software para programar las actividades a lo largo de todo el proceso de producción. Es así como nació STREAM, la suite de programación integrada para gestionar todas las actividades de oficina y de fábrica, el único punto de acceso a todas las tecnologías, desde el corte al plegado, para satisfacer las necesidades de planificación, programación, producción, gestión, control y optimización a lo largo de todo el proceso de producción



Plegadora B3 ATA
de Salvagnini

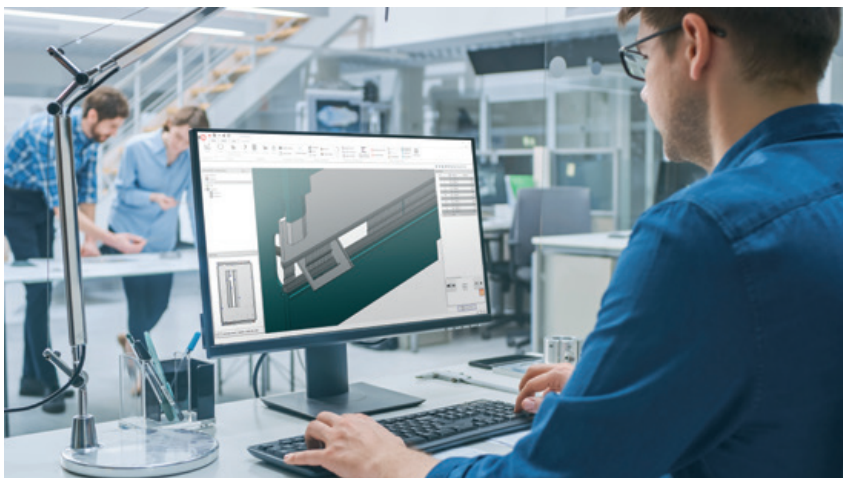
“También la plegadora debería considerarse como una máquina que, dentro del mismo ambiente, convive, comunica y colabora con los demás sistemas, y que opera en el interior del mismo proceso productivo”, añade Giulio Farina, CEO de Salvagnini Robotica. “En general, se sigue considerando la plegadora como una tecnología madura, un producto básico, que no es necesario integrar en el proceso. Nosotros, por el contrario, proponemos incluir el plegado manual dentro de la producción Salvagnini. STREAMFORMER permite esta inclusión también a nivel de software ya que con nuestro CAM la plegadora forma parte de un ambiente integrado en el que toda la información se comparte con las tecnologías posteriores. Ningún otro fabricante de máquinas herramienta del sector de la chapa integra actualmente la plegadora como lo hace Salvagnini. Claro está que nosotros nos diferenciamos por ser los únicos que combinan una amplia gama de productos y una solución de software completamente integrada”.

La extraña relación entre el plegado tradicional y el software

Partimos de un primer supuesto: en general, podemos decir que en el mercado global de las plegadoras el software no está muy difundido. En otras palabras, cuando se habla de sistemas de corte o de paneladoras, la relación entre máquinas y software es prácticamente de 1:1, en el mundo del plegado tradicional esta relación es más bien de 10:1; es decir que hay una licencia de software por cada 10 plegadoras instaladas.

Los motivos de esta relación desequilibrada son básicamente dos: en primer lugar, la plegadora es una máquina manual que puede funcionar también sin software; en segundo lugar, un operador experto, invirtiendo el tiempo necesario en análisis y pruebas, es generalmente capaz de cerrar los pliegues incluso de una geometría compleja y, por lo tanto, puede producir las piezas solicitadas.

Otro dato más: la mayoría de los fabricantes, y por tanto la mayoría de las plegadoras, utilizan softwares comerciales. El software propietario es un elemento inusual y exclusivo, típico de soluciones que podríamos denominar Premium, de categoría superior.



STREAMFORMER ayuda a los programadores a gestionar las actividades de programación: a partir del programa de plegado crea automáticamente uno desarrollado y su correspondiente DXF

“Nuestra idea de perfeccionar STREAMFORMER, nuestro software propietario, no ha hecho más que consolidar la posición de Salvagnini en la categoría Premium del mercado”, continúa Stefano Cera, Product Manager Salvagnini para el software. “Por otra parte, nuestros interlocutores tienen unas exigencias y expectativas elevadas que debemos poder satisfacer también con nuestro CAM. STREAMFORMER no solo hace exactamente lo que hace STREAMBEND para la paneladora, sino que además integra la plegadora en un proceso completo e ininterrumpido y se beneficia asimismo de su incorporación en STREAM que, como ya hemos comentado, es una suite de programación totalmente integrada”.

“Algunas funciones son totalmente gestionadas por el software”, interviene Farina. “Mientras que otras funciones se diferencian deliberadamente como, por ejemplo, en la creación de las estaciones de plegado: hay que simplificar las operaciones a pie de máquina para que se puedan realizar con el menor número posible de comandos. Si por el contrario, busco la máxima eficacia en la creación de las estaciones ATA y su gestión, tengo que encomendarme al CAM, que potencia desde la oficina las posibilidades del software a bordo de la máquina y es capaz de optimizar los equipamientos reduciendo al mínimo los momentos de las herramientas. La posibilidad de programar offline también la plegadora permite organizar mejor el diseño de las partes, el trabajo en el taller, y prever mejor los costes y los plazos. El STREAMFORMER contribuye a estructurar la información, y esto es un tema cada vez más importante que hay que tener en cuenta”. →



Mientras el programador se ocupa de los programas en la oficina, el operario puede seguir plegando, lo cual aumenta la eficiencia productiva

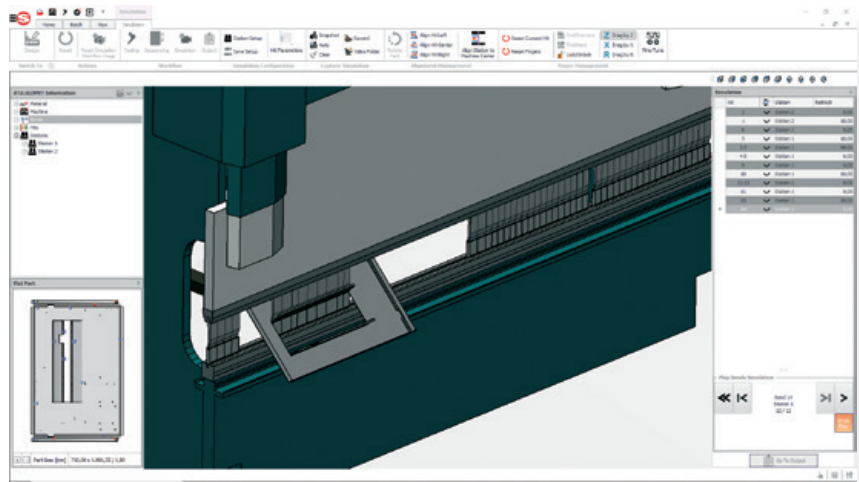
Tendencias del mercado y requisitos del sistema

Hemos visto hasta qué punto la figura del técnico de plegado experto, capaz de programar a pie de máquina identificando las secuencias correctas de plegado, sigue siendo fundamental a la hora de usar la plegadora. Por ello se trata de una figura profesional muy solicitada y, por lo tanto, difícil de encontrar en el mercado laboral. Una de las tendencias que emerge cada vez más claramente es la de resolver esta situación transfiriendo la tarea de preparar los programas a la oficina; y gracias a que los programadores son cada vez más a menudo nativos digitales, distantes de las tecnologías productivas propiamente dichas, tienden a crear softwares autónomos y fáciles de usar.

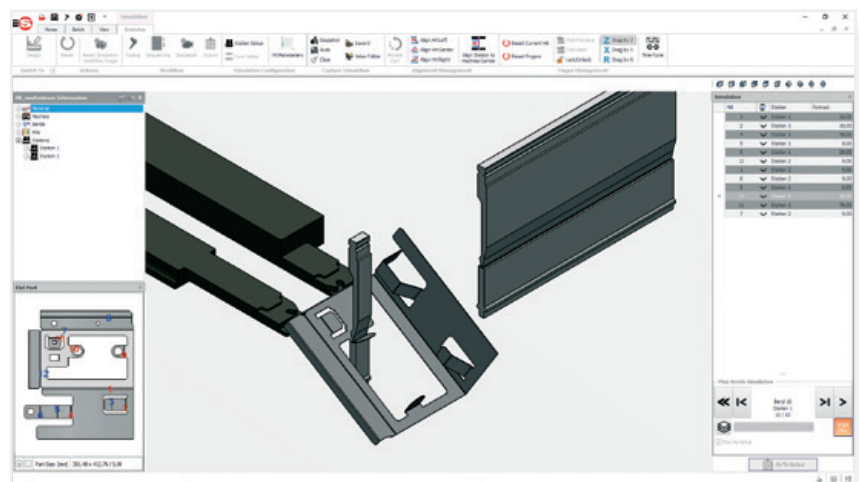
“STREAMFORMER solventa perfectamente estas necesidades” continúa diciendo Cera. “Al igual que todos los CAM incluidos en STREAM, ayuda a los programadores a gestionar las actividades de programación: a partir del programa de plegado crea automáticamente uno desarrollado y su correspondiente DXF. La programación offline también nos permite efectuar las actividades en paralelo: mientras el programador se ocupa de los programas en la oficina, el operario puede seguir plegando, lo cual aumenta la eficiencia productiva”.

“He hablado de la creación automática de las estaciones de plegado, de los equipamientos”, continúa Farina. “Se trata, junto con la creación automática de la secuencia de plegado y la búsqueda automática de las herramientas, de funciones que nuestros clientes aprecian porque, aunque tengan programadores expertos, permiten un ahorro considerable de tiempo y reducen los errores puesto que detectan, ya en la fase de simulación, las posibles colisiones o problemas en la secuencia de plegado. Sin duda, la última evolución de STREAMFORMER logra maximizar los automatismos ATA, MVM y AU-TO disponibles en la plegadora, garantizando que se adopte la solución más lógica y correcta para cada exigencia: se trata de un importante rasgo característico que aporta más fuerza a las soluciones Salvagnini”.

“El segundo y fundamental rasgo distintivo de STREAMFORMER es que nos permite programar automáticamente múltiples piezas dentro de un flujo compuesto por operaciones de corte y plegado”, concluye Cera. “Ya lo hemos mencionado, pero conviene repetirlo: la plegadora no solo comparte su ambiente con otras máquinas, sino que también está obligada a colaborar con otras. Programar automáticamente una serie de piezas múltiples a lo largo de todas las estaciones de trabajo, compartiendo información con tecnologías posteriores, puede ser un factor determinante para aumentar la eficiencia de la máquina herramienta en cuestión, en todo el taller y también del ciclo de producción en su conjunto”.



STREAMFORMER garantiza que se adopte la solución más lógica y correcta para cada exigencia: se trata de un importante rasgo característico que aporta más fuerza a las soluciones Salvagnini



El CAM es capaz de optimizar los equipamientos reduciendo al mínimo los momentos de las herramientas

SALVAGNINI
tel. 93 2259125
www.salvagnini.es