

Arranca la “Smart&Human Factory” de SCM

Una nueva interacción entre humano y robot que se une a la excelencia de las tecnologías SCM.

Acompañan al Gruppo italiano socios líderes en el sector de la robótica como Universal Robots, KUKA y MiR.

Una demostración concreta del nuevo modelo productivo estudiado para la industria del mueble que tendrá lugar en la Open House SCM (del 31 de enero al 2 de febrero de 2019)

Después de los magníficos resultados alcanzados en 2018, con un aumento récord del volumen de negocios de todo el Gruppo (llegando a superar los 700 millones de euros), SCM inaugura el 2019 bajo el signo de la innovación con la Open House “**Smart&Human Factory**” que tendrá lugar en el Technology Center de la sede central de Rimini del 31 de enero al 2 de febrero.

El evento abre una ventana exclusiva al futuro de la *fabricación inteligente* con nuevos sistemas digitales y de automatización, flexibles, modulares y fácilmente reconfigurables, integrados por la robótica colaborativa y diseñados para responder de manera cada vez más rápida y eficaz a los desafíos de la *personalización a gran escala* y de la Industria 4.0.

El reclamo de la Open House “**You will never work alone**” resume perfectamente el objetivo de la nueva oferta SCM: favorecer una automatización lo más “amigable” posible que, además de simplificar notablemente la fábrica, haciéndola más eficiente, crea un nuevo modelo de interacción humano - robot - máquina en celdas abiertas y seguras. Esta nueva oferta también supone un progreso con respecto al trabajo: el operador ya no tendrá que realizar operaciones arriesgadas ni repetitivas y podrá dedicarse a tareas de mayor valor añadido.

“La iniciativa Open House de SCM - **explica el director de la división SCM Luigi De Vito** – permite vivir de primera mano un nuevo modelo de interacción entre máquina, robótica industrial y colaborativa, manipulación logística en el suelo, software y tecnologías digitales. Una propuesta de vanguardia, diseñada para resolver todos los problemas críticos que surgen de la personalización a gran escala y facilitar un progreso notable por lo que se refiere al trabajo del operador. A lo largo de estas jornadas, SCM muestra las nuevas fronteras de la automatización, sin olvidar el factor humano, tal y como indica el título ‘Smart&Human Factory’: nuestra fuerza no es ser solo un proveedor, sino un socio listo a apoyar a sus clientes en su negocio”.

Durante estos tres días entra en escena una aplicación concreta de la “Smart&Human Factory” de SCM: **un sistema automatizado para la producción del mueble** en todas las fases del proceso: desde el diseño del mueble a la generación de los programas máquina y desde el procesamiento del tablero al ensamblaje del armario.

En este sistema el operador ya no tiene que realizar actividades repetitivas de bajo valor añadido, gracias al uso de los robots antropomorfos industriales **KUKA**, y cuenta con la ayuda de robots colaborativos **Universal Robots** en las fases finales del proceso (ensamblaje, introducción de herrajes, dispensación de la cola y acabado de la superficie), para trabajar con total seguridad y sin necesidad de utilizar cerramientos. Además, el uso de lanzaderas de conducción autónoma inteligentes **MiR** flexibiliza las operaciones de logística. Todos los elementos son gestionados y optimizados por el software de supervisión **Maestro Watch** que realiza un seguimiento de cada producto de principio a fin, e integrados por el sistema IoT **Maestro Connect**, el sistema de recopilación y análisis de los datos provenientes de las tecnologías SCM, que permite por una

parte controlar totalmente el flujo de producción y por la otra implementar modelos de mantenimiento inteligente y predictivo.

EL PROCESO

En estas jornadas los visitantes podrán asistir a la producción de **cuatro tipos de armarios distintos** con un proceso dirigido a optimizar al máximo las operaciones de corte, ribeteado y taladrado de tableros, como si se produjera en serie, reduciendo así los descartes, restos y reequipamientos de las máquinas para cambiar de pedido, recomponiendo los pedidos al final del proceso y desplazando a esta fase la personalización.

El proceso inicia desde el software y el Digital Hub, el centro de mando de la “Smart&Human Factory” que, como si se tratara de una auténtica oficina de diseño, reproduce todos los detalles de los armarios que se desean producir, permitiendo gestionar la venta y la aceptación del pedido, y termina con la generación de los datos y programas máquina necesarios para la producción.

El proceso de trabajo inicia en la isla de corte donde se realiza el **nesting** de los tableros con formato en los nuevos centros de trabajo CN **morbidelli x200 y x400**, presentados en primicia en esta Open House y diseñados para poder aplicar, también a este tipo de trabajos, las mejores prestaciones de la tecnología “todo en uno” de los centros de trabajo para el tablero de 5 ejes.

Los tableros son descargados sobre una lanzadera AMR MiR y llevados hasta la **siguiente isla de ribeteado**. Aquí el trabajo se realiza en una celda de ribeteado **stefanicell** equipada con el nuevo sistema de puente «Pickback», para el retorno automático de las piezas al operador, que permite gestionar la lista de producción de manera simple, eficaz y «justo a tiempo».

Después del ribeteado la lanzadera MiR traslada los tableros a la **isla de taladrado/introducción**, donde no solo son perforados con el nuevo centro de CN **morbidelli ux200d**, si no también trabajados con el nuevo y exclusivo sistema de doble espigador con eje variable, regulable en función de la distancia entre los orificios.

Una vez terminado el trabajo con las máquinas operadoras, los tableros son trasladados mediante un transferidor de rodillos al robot antropomorfo KUKA que recompone los kits y los deja listos para el montaje en función de cada pedido, gracias a las indicaciones del software de supervisión, control y adquisición de datos Maestro Watch.

Seguidamente el MiR transfiere los kits a la **isla de montaje**, donde los operadores cuentan con la ayuda de tres robots colaborativos Universal Robots para las operaciones de montaje de las bases y para aplicar la cola en los tableros.

El proceso termina con el paso del armario preensamblado por el prensador **action p**, para igualar y montar el mueble de manera precisa y eficiente. El producto acabado es trasladado sobre una lanzadera MiR a la zona de almacenamiento.

Los visitantes también pueden ver el nuevo modelo de “Smart&Human Factory” en funcionamiento en la **isla dedicada al tratamiento de las superficies**, donde, paralelamente a la producción de los distintos tipos de mueble en las otras islas del Technology Center, se trabajan las hojas con la ayuda de una **dmc system**, diseñada para satisfacer las necesidades de las grandes y medianas empresas que requieren máxima calidad en las operaciones de lijado y acabado. En la salida de la lijadora, se encuentra otro robot colaborativo Universal Robots cuya función es perfeccionar el acabado de la hoja.

En esta isla, que incluye el **corner Superfici** con las últimas novedades dedicadas al acabado y al barnizado, el público de la Open House puede descubrir el exclusivo **proyecto integrado para el**

tratamiento de superficies desarrollado por SCM, que le convierte en el primer y único socio en Italia capaz de suministrar productos y servicios a 360 grados y soluciones de acabado exclusivas, satisfaciendo así todas las exigencias de proceso y tipo de producto final. Este proyecto incluye el **nuevo Surface Tech Lab** dedicado al lijado y prensado de Villa Mare (Villa Verucchio) que integra y completa el Technology Center dedicado al barnizado de **Superfici** en Villasanta (Monza). Entre los productos nuevos más relevantes que el público podrá descubrir en primicia en la Open House de SCM que tendrá lugar en el nuevo Technology Center de Villa Mare, se encuentra también la nueva **prensa de membrana sergiani 3d form**, capaz de realizar efectos tridimensionales únicos.

Con un volumen de negocios de más de 700 millones de euros y 4.000 empleados, **Scm Group** es líder mundial en tecnología para el trabajo de una amplia gama de materiales: madera, plástico, cristal, piedra, metal, materiales compuestos y en componentes industriales. Las sociedades del grupo son, en todo el mundo, socios fiables de prestigiosas empresas que operan en distintos sectores de mercado: desde la industria del mueble a la construcción, del sector automotriz al aeroespacial y de la náutica al trabajo de materias plásticas.

Scm Group coordina, apoya y desarrolla un sistema de excelencias industriales, articulado en 3 grandes polos productivos altamente especializados en Italia, con presencia directa en los cinco continentes.

Oficina de prensa: press@scmgroup.com

Communications Scm Group:

Alessandra Leardini – alessandra.lear dini@scmgroup.com

tel. +39 0541 700230

móv. +39 344 3483015