

## Die „Smart&Human Factory“ von SCM startet

*Eine neue Art der Interaktion zwischen Mensch und Robotern zusammen mit den herausragenden Technologien von SCM.*

*Führende Partner aus der Robotik, wie Universal Robots, KUKA und MiR, unterstützen die italienische Gruppe.*

*Beim Open House von SCM (31. Januar – 2. Februar 2019) wird das neue Produktionsmodell für die Möbelindustrie in Aktion gezeigt*

Nach den hervorragenden Ergebnissen, die im Jahr 2018 mit einem Rekordwachstum des Umsatzes erzielt wurden – die gesamte Gruppe erwirtschaftete über 700 Millionen Euro – eröffnet SCM das Jahr 2019 im Zeichen der Innovation. Auf dem Programm steht die Hausmesse „**Smart&Human Factory**“, die vom 31. Januar bis zum 2. Februar im Technology Center am Hauptsitz von SCM in Rimini stattfindet.

Die Veranstaltung bietet einen exklusiven Ausblick auf die Zukunft des *Smart Manufacturing* mit neuen digitalen und Automatisierungssystemen, die flexibel, modular und dadurch einfach umkonfigurierbar sind. Sie werden durch kollaborative Roboter ergänzt und wurden entwickelt, um immer effizienter und schneller auf die Herausforderungen der *Mass Customization* und der Industrie 4.0 reagieren zu können.

Der Slogan des Open House, „**You will never work alone**“, ist die perfekte Synthese für das Ziel des neuen Angebots von SCM: Man möchte eine Automatisierung fördern, die so „freundlich“ wie möglich ist. Sie soll nicht nur die Abläufe im Werk deutlich vereinfachen und effizienter machen, sondern stellt tatsächlich ein neues Modell der Interaktion zwischen Mensch, Roboter und Maschine in offenen und doch völlig sicheren Zellen dar. Dabei erstreckt sich der Fortschritt auch auf die Arbeit selbst: Den Bedienern werden monotone, sich stets wiederholende und somit gefährliche Tätigkeiten abgenommen und sie können sich Aufgaben mit höherem Mehrwert widmen.

„Beim Open House von SCM“, **erklärt der Leiter der Abteilung SCM, Luigi de Vito**, „wird die Möglichkeit geboten, ein neues Modell der Interaktion zwischen Maschine, industrieller und kollaborativer Robotik, logistischer Beförderung am Boden, Software und digitalen Technologien zu erleben. Ein Angebot der Spitzenklasse, das entwickelt wurde, um alle Probleme zu lösen, die sich aus der Mass Customization ergeben. Außerdem bietet es einen großen Fortschritt für die Arbeit der Bediener. SCM zeigt in diesen Tagen neue Horizonte der Automatisierung, ohne jedoch den menschlichen Faktor zu vernachlässigen. Das drückt auch der Titel der Veranstaltung aus: „Smart&Human Factory“. Unsere Stärke liegt darin, dass wir nicht nur ein Lieferant sind, sondern ein Partner, der seine Kunden bei ihren Geschäften unterstützt.“

Auf der dreitägigen Hausmesse wird die konkrete Applikation der „Smart&Human Factory“ von SCM gezeigt: **ein automatisiertes System zur Möbelherstellung** in sämtlichen Herstellungsphasen, vom Entwurf des Möbelstücks über die Erzeugung der Maschinenprogramme und die Verarbeitung der Platten bis hin zur Montage des Korpus.

Bei diesem System werden den Bedienern wiederholte Tätigkeiten mit niedrigem Mehrwert durch antropomorphe Industrieroboter von **KUKA** abgenommen. In den letzten Phasen des Herstellungsprozesses (Montage, Einsetzen der Beschlagteile, Auftragen des Leims und Finish der Oberfläche) arbeiten kollaborative Roboter von **Universal Robots** mit – völlig ohne Schutzwände und doch komplett sicher. Die Prozesslogistik ist dank intelligenter Pendelwagen mit autonomer Führung von **MiR** übrigens sehr flexibel. Steuerung und

Optimierung des gesamten Prozesses erfolgen durch die Supervisions-Software **Maestro Watch**. Sie überwacht den Status jedes einzelnen Produkts, das gerade verarbeitet wird, vom Anfang bis zum Ende. Ergänzt wird sie durch das IdD-System **Maestro Connect**, das die Daten, die von den SCM-Technologien kommen, sammelt und analysiert. Dadurch sind sowohl die völlige Kontrolle des Produktionsflusses als auch die Implementierung intelligenter und vorbeugender Wartungsprogramme möglich.

## DER PROZESS

Bei der Hausmesse können die Besucher der Herstellung von **vier verschiedenen Arten von Korpusteilen** beiwohnen, in einem Prozess, der darauf abzielt, das Schneiden, Kantenanleimen und Bohren der Platten so weit wie möglich zu optimieren. Dabei geht man vor, als hätte man eine Serienproduktion, sodass Abfälle, Verarbeitungsreste und das Umrüsten der Maschinen für einen neuen Auftrag verringert werden. Am Ende werden die einzelnen Aufträge zusammengeführt, erst in dieser Phase erfolgt gegebenenfalls die Personalisierung.

Am Anfang stehen die Software und der Digital Hub, das Steuerungszentrum der „Smart&Human Factory“. Dort werden – genau wie in einem echten Planungsbüro – alle Details der Korpusteile, die hergestellt werden sollen, reproduziert. Hier erfolgen das Angebot und der Auftrag. Sobald geklärt ist, werden die Daten und die Maschinenprogramme für die Produktion erzeugt.

Der Verarbeitungsprozess beginnt in der Schnittstation, in der das **Nesting** der Platten auf das richtige Format erfolgt. Dazu dienen die neuen CN-Verarbeitungszentren **x200** und **x400** von **morbidelli**, die bei der Hausmesse aus der Taufe gehoben werden. Sie wurden entwickelt, um die hervorragenden Leistungen der „All-In-One“-Technologie der Platten-Verarbeitungszentren mit 5 Achsen auch für diese Art der Verarbeitung verfügbar zu machen.

Die Platten werden dann auf einen AMR-Pendelwagen von MiR ausgegeben und zu **nachfolgenden Station zum Anleimen der Kanten** transportiert. Die Verarbeitung geschieht hier in einer Kantenanleimzelle **stefanicell**, die mit dem neuen Portalsystem „Pickback“ ausgestattet ist. Dabei werden die Werkstücke automatisch zum Bediener zurückgeführt. So wird der Produktionsauftrag ganz einfach, effizient und Just in Time erfüllt.

Nach dem Anleimen der Kanten überträgt der MiR-Pendelwagen die Platten in die **Bohr- und Einsetzstation**. Dort werden sie am neuen CN-Verarbeitungszentrum **ux200d** von **morbidelli** nicht nur gebohrt, sondern auch mit dem neuen, exklusiven System mit doppeltem Dübelaggregat verarbeitet. Es hat eine variierbare Achse und kann auf den Abstand zwischen den Bohrlöchern verstellt werden.

Nach der Verarbeitung in den Arbeitsmaschinen werden die Platten auf einem Rollenträger zusammengeführt und zum antropomorphen Roboter von KUKA transportiert, der die einzelnen Sets zusammensetzt, sodass jeder einzelne Auftrag bereit zur Montage ist. Die Vorgaben dazu kommen von der Software Maestro Watch, die die Funktionen der Supervision, der Steuerung und der Datenerfassung übernimmt.

Daraufhin überträgt der MiR die einzelnen Sets zur **Montagestation**, wo die Bediener bei der Anbringung der Montageplatten und beim Auftragen des Leims auf die Platten von drei kollaborativen Robotern von Universal Robots unterstützt werden.

Der Prozess schließt mit dem Durchlauf des vormontierten Korpusteils durch die Korpuspresse **action p**, wo für die präzise Montage und das effiziente Besäumen des

Möbels gesorgt wird. Das fertige Produkt wird dann mit einem MiR-Pendelwagen in den Lagerbereich transportiert.

Die Besucher können das neue Modell der „Smart&Human Factory“ auch in der **Station zur Oberflächenbearbeitung** bewundern. Dort werden – parallel zur Herstellung der verschiedenen Arten von Möbeln in den anderen Stationen des Technology Centers – Flügel mithilfe einer **dmc system** verarbeitet. Diese Maschine wurde für mittlere und große Unternehmen entwickelt, bei denen höchste Qualität beim Schleifen, Polieren und bei der Endverarbeitung erforderlich ist. Am Auslauf aus der Schleifmaschine hat ein weiterer kollaborativer Roboter von Universal Robots die Aufgabe, das Finish der Flügel zu perfektionieren.

In dieser Station, die auch den **Corner Superfici** mit sämtlichen Neuheiten für das Finishing und Lackieren von Oberflächen enthält, können die Besucher der Hausmesse das exklusive **integrierte Projekt zur Oberflächenbearbeitung** entdecken. Es wurde von SCM mit dem Ziel entwickelt, der einzige Partner in Italien zu werden, der Produkte und Dienstleistungen in jeder Richtung sowie exklusive und ausgesuchte Lösungen für das Finish bietet, um dadurch wirklich alle Anforderungen an die Verarbeitung und die Art des Endprodukts zu erfüllen.

Zu diesem Projekt zählt das **neue Surface Tech Lab** in Villa Mare (Villa Verucchio), bei dem Schleifen und Pressen im Mittelpunkt stehen. Es ergänzt und vervollständigt das Technology Center für das Lackieren von **Superfici** in Villasanta (Monza). Zu den wichtigsten Produktneuheiten für die Besucher beim Open House von SCM im Technology Center in Villa Mare gehört die neue **Membranpresse 3d form** von **sergiani**, mit der einzigartige dreidimensionale Effekte kreiert werden können.

---

Mit einem Umsatz von über 700 Millionen Euro und 4.000 Angestellten ist **Scm Group** weltweit führend in den Technologien zur Verarbeitung einer großen Bandbreite von Materialien: Holz, Kunststoffe, Glas, Stein, Metall, Verbundwerkstoffe und Industriekomponenten. Die Gesellschaften der Gruppe sind auf der ganzen Welt zuverlässige Partner bekannter Unternehmen aus verschiedensten Industriebereichen, von der Möbelindustrie über die Bauindustrie, von der Automotive- bis hin zur Flug- und Raumfahrtindustrie, von der Nautik bis hin zur Kunststoff verarbeitenden Industrie. Die Scm Group koordiniert, unterstützt und entwickelt ein System herausragender Industrieunternehmen, das in Italien in drei große, hoch spezialisierte Produktionszentren mit mehr als 3.800 Angestellten aufgeteilt und auf allen fünf Kontinenten präsent ist.

**Pressestelle:** [press@scmgroup.com](mailto:press@scmgroup.com)

**Kommunikation für die Scm Group:**

**Alessandra Leardini** – [alessandra.leardini@scmgroup.com](mailto:alessandra.leardini@scmgroup.com)

Tel. +39 0541 700230

Mob. +39 344 3483015