

SCM präsentiert auf der Ligna die Smart Factory: eine smarte Fabrik, an die Bedürfnisse des Menschen angepasst

Eine neue Interaktion zwischen Mensch und Roboter, vereint mit den exzellenten Technologien aus dem Hause SCM. Neue Modelle für alle Bereiche der Holzbearbeitung, aber auch neue Software und digitale Dienstleistungen für die neuen Anforderungen der Industrie 4.0 und der flexibilisierten Massenproduktion

Der Konzern hat das Jahr 2018 mit einem Umsatz von mehr als 700 Millionen Euro abgeschlossen und verzeichnet damit ein Wachstum von 15%. 70% davon entfallen allein auf den Geschäftsbereich Holz und bestätigen eine führende Marktposition.

**Hannover, 27. - 31. Mai
Halle 13 Stand C56**

Hannover – SCM zeigt sich auf der Ligna (**Hannover, 27.-31. Mai 2019**) erneut stark und mit hohen konstanten Wachstumsraten. Der Umsatz des Konzerns lag zum Ende des Jahres 2018 bei über **700 Millionen Euro** und über 70% davon konnten allein im Geschäftsbereich Holz verzeichnet werden: auf diesen entfallen **500 Millionen und stellen damit eine Steigerung von mehr als 15%** gegenüber dem Vorjahr dar. Dies ist auf das breiteste Spektrum technologischer und digitaler Lösungen zurückzuführen, die heute international auf dem Markt der Holzbearbeitung für alle Akteure des Sektors von Handwerker bis zur Großindustrie angeboten werden. Darunter die CNC-Bearbeitungszentren für Platten, Massivholz und den Schreinerbereich, die weiterhin mit einem Wachstum von über 30% allein im letzten Jahr weiterhin die beste Performance auf dem Markt zeigen.

Die Solidität, die Zuverlässigkeit und die Innovationskraft von SCM spiegeln sich im enormen Umfang der Ausstellungsfläche von mehr als 4.000 m² in **Halle 13**. Dort stellt SCM mit der **“Smart&Human Factory”** seine *Vision* der Fabrik für die Zukunft der Möbelindustrie vor: Ein System **flexibler automatisierter Zellen mit modularem Aufbau und einfacher Neukonfiguration**, integriert durch industrielle und kollaborative Roboter sowie autonomen intelligenten Transport-Shuttles (AMR), die gemäß den Anlagen der Produktionseinheit programmiert werden können und Seite an Seite unter vollständiger Beachtung der Sicherheitsanforderungen mit dem Bediener arbeiten. Eine neue Fabrik, **smart, und dennoch den Bedürfnissen des Menschen angepasst**, als effiziente und schnelle Antwort auf die Herausforderungen der *flexiblen Massenproduktion*, mit der die herkömmlichen Automatisierungssysteme überwunden werden: Die SCM Fertigungszellen der neuesten Generation können in der Tat nach Wunsch des Kunden zusammengestellt werden, um den unterschiedlichsten Bearbeitungsanforderungen gerecht zu werden.

“Mit seiner großen Erfahrung im gesamten Spektrum der Maschinen und Produktionsprozesse entwickelt SCM solide Lösungen für alle Anforderungen des Marktes. Die neue “Smart&Human Factory” ist ein eindeutiges Beispiel dafür“, so der Leiter des Geschäftsbereichs SCM, Luigi De Vito, „Inbesondere das Motto, das uns auf der Ligna auszeichnet, “You will never work alone“, verweist auf die Stärken von SCM als Partner für alle Unternehmen der zweiten Stufe der Holzverarbeitung. Ein Berater mit Rundum-Betreuung, der dem Kunden bei Investitionen und im täglichen Business zur Seite steht und ihn zu keinem Zeitpunkt alleine lässt. Dafür stellt SCM den Kunden sein Know-how aus über 65 Jahre seiner Tätigkeit in der Holzbranche zur Verfügung und schafft vollständig integrierte, maßgeschneiderte und schlüsselfertige Lösungen“.

Der Konzern präsentiert sich auf der Ligna mit einem weiteren großen Ausstellungsbereich in der **Halle 16**: Hier werden die technologischen Lösungen von **Superfici** für Oberflächen vorgestellt, die **das Projekt Surface Technologies** erweitern und abrunden, das SCM in Hannover **vorstellt**.

***“Smart&Human Factory”*: Ein modernes Produktionsmodell mit hochflexiblen und modularen Automatisierungssystemen und der Interaktion zwischen Mensch und Roboter**

Das von SCM auf der Ligna vorgestellte System ist nur ein Beispiel der verschiedenen Konfigurationen, mit der die “Smart&Human Factory” entsprechend den unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Unternehmen gestaltet werden kann. Dabei bietet sie jedoch stets ein **schnelles Feedback für alle vom Markt kommenden Bestellungen, personalisiert diese gemäß den Anforderungen und reduziert gleichzeitig die Probleme, die sich auf der Logistikebene durch die flexible Massenproduktion ergeben**. So können in einer Schicht 500 Stücke eines “Batch one” mit zwei Bedienern, einem Supervisor und nur 600 Quadratmetern Produktionsfläche hergestellt werden. Es besteht aber auch die Möglichkeit, eine höhere Produktivität von beispielsweise bis zu 800 Stück pro Schicht zu erzielen, indem die Konfigurationen der Maschinen geändert werden. Die Investition kann je nach Marktentwicklung schrittweise getätigt werden.

Und nicht nur das: Das Konzept der “**Smart&Human Factory**” von SCM kann durch eine ganze Reihe von Kombinationen der Shuttle-Strecken und der flexiblen Bearbeitungszellen für die Herstellung eines umfassenden Einrichtungsangebots - Bad, Küche, Wohnzimmer, Schlafzimmer - innerhalb derselben Produktionseinheit erweitert werden.

DER PROZESS

Auf der Ligna kann sich der Besucher die Herstellung von **verschiedenen Schrankarten** mit einem Prozess ansehen, der **auf die weitest gehende Optimierung der Arbeitsvorgänge des Zuschnitts, der Kantenverleimung und das Bohren der Platten wie in der Serienproduktion setzt**, um Ausschuss, Abfälle und das Umrüsten der Maschinen für den Auftragswechsel zu reduzieren. **Zum Abschluss des Prozesses erfolgt die erneute Zusammensetzung der Aufträge** und verschiebt damit die Personalisierung in diese Phase.

In einem solchen System wird der Bediener durch den Einsatz von industriellen anthropomorphen Robotern entlastet, die ihm repetitive Tätigkeiten mit geringem Mehrwert abnehmen. In den finalen Phasen des Prozesses (Montage, Anbringung der Beschläge, Leimauftrag und Oberflächenveredelung) wird er unter umfassender Beachtung der Sicherheitsanforderungen und ohne den Einsatz von Umzäunungen durch kollaborative Roboter unterstützt. Darüber hinaus wird die Prozesslogistik durch den Einsatz von autonomen intelligenten Transport-Shuttles (AMR) überaus flexibel gestaltet. Die Steuerung des gesamten Prozesses und die Optimierung desselben übernimmt die Überwachungssoftware **Maestro Active Watch**. Sie überwacht den Status aller in Bearbeitung befindlichen Produkte von Anfang bis Ende und wird vom IoT-System **Maestro Connect**, dem System für die Sammlung und die Analyse der von den Technologien SCM bereitgestellten Daten, unterstützt. Dadurch werden einerseits eine vollständige Kontrolle des Produktionsflusses und andererseits die Implementierung von Modellen für die Fernwartung und vorausschauende Wartung möglich.

Dies beginnt beim Bereich Software und digitale Dienstleistungen, der wie eine echte Konstruktionsabteilung alle Details der Schränke reproduziert, die hergestellt werden sollen. Er übernimmt das Management des Vertriebs und die Akquisition des Auftrags und generiert schließlich die Daten und die Maschinenprogramme für die Produktion.

Der Bearbeitungsprozess beginnt in der **Zuschnittinsel**, in der das Rohmaterial, das im automatischen Hochleistungsmagazin für Formatplatten **flexstore hp** gelagert wird, in die (im Lager integrierten) Arbeitsmaschinen für die zuschnittvorgänge mit Fräsen oder Sägen geladen wird. Der erste Schnitttyp wird durch eine **Gabbiani s**, ausgeführt. Diese zeichnet sich durch die Einrichtung **Saw-Set** für eine schnelle und präzise Werkzeugeinstellung aus. Das Nesting wird hingegen auf dem neuen CNC-Bearbeitungszentrum **Morbidelli x400** ausgeführt, das weltweit erstmalig vorgestellt wird. Hinter seiner Entwicklung stand die Absicht, auch bei dieser Bearbeitung die optimalen Leistungen der Technologie “All-in-one” der Bearbeitungszentren mit 5 Achsen für die Plattenbearbeitung aus dem Hause SCM anzuwenden.

Die vom Bearbeitungszentrum zugeschnittenen Platten (im Nestingverfahren) werden dann von einem anthropomorphen Roboter auf ein Transport-Shuttle (AMR) geladen und bis zur **nachfolgenden Insel für**

die **Kantenverleimung** verbracht. Hier erfolgt die Bearbeitung auf einer Kantenanleimzelle **Stefani cell H**, der neuen Zellengeneration für die Bearbeitung "Losgröße 1" mit Lösungen mit hohem technologischen Gehalt auch mit geringem Investitionsumfang, und das neue Brückensystem "Pickback" für den automatischen Plattenrücklauf für einen einfachen Produktionsablauf "just in time".

Nach der Kantenverleimung bringt das Shuttle die Platten in die **Bohr- und Beschlagsinsel**. Dort werden diese nicht nur im neuen CNC-Bearbeitungszentrum **Morbidelli ux200d** gebohrt, sondern auch mit dem neuen exklusiven System mit doppelter Dübeleintreibvorrichtung mit variabler Achse, die entsprechend dem Abstand zwischen den Bohrungen eingestellt werden kann, bearbeitet.

Nach Abschluss des Bearbeitungsprozesses in den Maschinen werden die Platten auf einem Rollentransfer zum anthropomorphen Roboter verbracht, der die montagebereiten Sets jedes einzelnen Auftrags mit Hilfe der Vorgaben der Software für die Überwachung, Steuerung und Datenerfassung **Maestro Active Watch** wieder zusammensetzt.

Ein weiterer AMR (Autonomous Mobile Robot) bringt die Sets dann zur **Montageinsel**, wo die Bediener unterstützt von drei Cobots die Montage der Sockel, den Leimauftrag auf die Platten und Montage der Beschläge vornehmen.

Abschließend erfolgt der Durchlauf des vormontierten Schrankes in die Korpuspresse **Action e**, die eine präzise Montage des Möbels gewährleistet. Das fertige Produkt wird dann mit einem weiteren Shuttle zum Lagerbereich gefahren.

Im Rahmen von Demo-Vorführungen sehen die Besucher das neue Modell der "Smart&Human Factory" auch in der **Fertigungsinsel für die Oberflächenbehandlung** bei der Arbeit. Dort werden parallel zur Produktion der verschiedenen Möbeltypen in den anderen Inseln auf dem SCM Stand die Türen mit einer **DMC System** geschliffen und bearbeitet. Die System-Baureihe wurde für mittelständische und große Unternehmen entwickelt, für die die maximale Qualität der Schleif- und Veredelungsbearbeitungen Priorität haben. Am Ausgang der Schleifmaschine übernimmt ein weiterer kollaborativer Roboter die Aufgabe der abschließenden Bearbeitung der Tür.

Das Projekt "SCM Surface Technologies", die Überarbeitung des Software-Angebots und der digitalen Dienstleistungen und viele weitere Neuheiten für die Bearbeitung von Platten und Massivholz im Zimmer- und Schreinerbereich

Das Unternehmen SCM präsentiert auf der **Ligna 2019** mehr als sechzig technologische Lösungen. Auf dem Superfici Stand in Halle 16 mit **wichtigen weltweiten Neuheiten im Bereich Maschinen, Einrichtungen, Zubehör und Software**. Ob es sich dabei um Neuheiten, die im automatisierten Prozess der "Smart&Human Factory" integriert sind, oder um *Stand alone*-Ausführungen handelt: das Ziel der ausgestellten Lösungen besteht stets darin, den unterschiedlichsten Anforderungen einer **kundenspezifischen und integrierten Produktion** gerecht zu werden, um die individuellen Wünsche des jeweiligen Unternehmens ohne Abstriche bei den Vorteilen der industriellen Produktion zu erfüllen.

SCM SURFACE TECHNOLOGIES

Mit diesem breit aufgestellten Angebot an **Technologien für das Schleifen, Pressen und Lackieren**, das SCM auf der Messe zeigt, zeichnet sich das Unternehmen als alleiniger Partner für die gesamte Oberflächenbehandlung aus: Mit Produkten und Rundum-Dienstleistungen sowie den exklusiven und raffinierten Veredelungslösungen können alle Anforderungen des Prozesses und des Endprodukts erfüllt werden.

Von den innovativen Arbeitsaggregaten in der **DMC System**, die das Konzept einer Schleifmaschine in ein modulares Bearbeitungszentrum mit einem flexiblen Aggregaten zur Oberflächengestaltung umsetzen, über die Lösungen von **Superfici** mit Sprühlackierung und Leimauftragung, die mit Robotern ausgestattet sind, bis hin zu den **Sergiani Pressen 3D Form** für die Veredelung von unebenen (3D) Oberflächen: Alle diese Lösungen ermöglichen die Vorbereitung und Behandlung der Oberflächen für die Herstellung von Endprodukten mit **3D-Finishing-Effekten**, wie bspw. Wellen-Designs, Effekten von manuell gehobeltem oder strukturiertem Holz, mit Sägeschnitt und mit wurmstichigem Effekt, die originelle haptische und visuelle Empfindungen erzeugen.

Auf dem **Superfici** Stand (**Halle 16**) werden auch die exklusivsten Lackierlösungen präsentiert. Darunter **antropomorphe und kartesische Roboter für die Lackierung** von Platten sowie Türen und Fenstern und die breite Palette von Sprühmaschinen für unterschiedlichste Anwendungsanforderungen, die

für die verschiedensten Produktionskapazitäten ausgelegt sind, Walzenbeschichter der neuesten Generation sowie UV- und UV-LED-Trockner. Alle Maschinen die präsentiert werden sind Industrie "4.0 Ready".

NEUE TECHNOLOGIEN FÜR DIE BEARBEITUNG VON PLATTEN UND MASSIVHOLZ IM ZIMMEREI- UND SCHREINERBEREICH

Unter den Neuheiten, die sicherlich großes Interesse finden werden, befinden sich die neuen Bohrlösungen von **Morbidelli cx 220** und **ux 200d**, sowie die neue Nesting-Baureihe **Morbidelli x200/400**, die die Anforderung eines Marktes aufnehmen, in dem die Produktion mit "Batch 1" einen zunehmend höheren Stellenwert einnimmt und bei der hohe Geschwindigkeiten und maximale Flexibilität für die Schnittmuster der Platten vereint werden müssen.

Eine weitere beachtliche Neuheit, die ebenfalls für die Bearbeitung "Batch 1" entwickelt wurde, stellt die Reihe der Zellen für die Kantenverleimung **Stefani cell** mit dem neuen Brückensystem **pickback** für den automatischen Plattenrücklauf im Rahmen eines einfachen Produktionsmanagements "just in time" dar.

Im Bereich Massivholz ziehen insbesondere die neuen Bearbeitungszentren mit 5 Achsen **Hypsos** mit integraler Kabinenlösung das Interesse auf sich. Sie wurden für Einrichter und für die dreidimensionale Bearbeitung komplexer Holzdetails und Werkstücke mit großen Abmessungen entwickelt. Auch die **Balestrini Power** präsentiert sich mit neuem, vereinfachten Setup und Bedienung, leistungsstärkeren Elektroschindeln und einem noch weiter verstärkten Aufbau und gewährleistet eine starke Performance, umfassende Zuverlässigkeit und hohe Sicherheit.

Mit Spannung wird auch die **Oikos x** erwartet, die neue Abbundanlage für die Herstellung von Bauelementen und Wandplatten X-Lam/CLT, das mit dem exklusiven **Arbeitsaggregat mit 6 Achsen** ausgestattet ist.

Zahlreiche Neuheiten werden auch bei den Maschinen für die Schreinerei vorgestellt, wie die neue „Druckbalken-Formatkreissäge“ **px 350i** mit mobilem Schlitten und einem Sägeaggregat, das bis 46° geschwenkt werden kann. Die Säge ermöglicht ein umfassend sicheres Arbeiten bei kompakten Abmessungen und gewährleistet mit einer exklusiven Anpressvorrichtung einen perfekten Halt der Platte.

MAESTRO DIGITAL SYSTEMS: SOFTWARE UND DIGITALE DIENSTLEISTUNGEN

Anlässlich der Ligna 2019 erneuert und erweitert SCM auch sein Angebot an **Software für die Arbeitsvorbereitung, die Schnittstellen, die Überwachung und die Steuerung der Maschine, sowie eine umfassende Auswahl an digitalen Dienstleistungen**. Diese ermöglichen eine weitere Vereinfachung der Arbeit des Bedieners und die Steigerung der Effizienz von Systemen und Maschinen, um Ergebnisse zu erzielen, die bis heute undenkbar waren. Der Kunde "ist nicht mehr allein" und kann sich jederzeit und überall auf Informationen hinsichtlich der Produktionsleistungen seiner Maschinen stützen. Dabei erhält er alle Unterstützung, Beratung und Schulung, die für die Optimierung seiner industriellen Prozesse erforderlich und dienlich sind. Eine direkte Leitung und ein zunehmend effizienter, direkter und exklusiver Service, der auch den Bereich Kundendienst revolutioniert.

Um den Anforderungen einer Produktion 4.0 gerecht zu werden, wird die **IoT-Plattform Maestro Connect** auf neue Technologien des großen Angebots von SCM (Sägen, Kantenverleimung, Bohren und Fräsen, Nestung und Kantenbehandlung) sowohl bei der Bearbeitung von Platten wie bei Massivholz ausgeweitet. Mit der Einführung von einer spezifischen **Sensorik**, mit denen die wichtigsten Bauteile der Maschine überwacht und in *Echtzeit* eventuelle kritische oder suboptimale Betriebsbedingungen festgestellt werden können, liegen auch mehr erhobene Daten und verfügbare Informationen vor. Die Kombination von Maestro Connect mit den smarten Brillen **Smartech** mit der Technologie Augmented Reality sorgt für eine weitere Stärkung des Kundendienstes.

Mit diesem hochentwickelten System für die Sammlung und Analyse der Daten der Maschinen SCM bietet sich dem Kunden eine optimale Kontrolle des Produktionsablaufs der Maschine oder der Anlage und ermöglicht eine schnelle, intelligente und vorausschauende Wartung. Damit verbunden wird auch die Planung der Austauschstrategien für Ersatzteile immer effizienter.

Ein wichtiges Upgrade betrifft auch die Software auf den Maschinen durch die Einführung der Reihe der HMI der neuesten Generation **Maestro Active**, die im Rahmen des letzten German Design Award besonders ausgezeichnet wurde. Es handelt sich dabei um eine neue Bedienerschnittstelle, die in Kombination mit der Konsole eye-M Touch die Interaktion mit den Technologien aus dem Hause SCM revolutioniert. Anlässlich der Ligna wird dieses Projekt auf allen Maschinen implementiert, um eine einheitliche Bedienungsumgebung und einen gemeinsamen optischen Auftritt zu offerieren. Dadurch wird die Arbeit des Bedieners in erheblichem Maße vereinfacht, die Fehlerwahrscheinlichkeit reduziert und die Produktivität gesteigert.

Starke Neuheiten auch für die Büro-Software: Neben der neuesten Version der Überwachungssoftware für die integrierten Zellenysteme **Maestro Watch** gibt es auch eine neue Release der Version **Maestro cnc 2019** mit wichtigen Updates für CNC-Bearbeitungszentren und -Bohrmaschine.

Einfache und intuitiv verständliche Software, die jedoch vor allem eine hohe **Integrationsfähigkeit** aufweist und in der Lage ist, sich mit den anderen Systemen zu verbinden, die beim Kunden im Einsatz sind.

Mit einem Umsatz von über 700 Millionen Euro und 4.000 Mitarbeitern präsentiert sich die **Scm Group** als weltweit führendes Unternehmen im Bereich der Verarbeitungstechnologien verschiedenster Materialien: Holz, Kunststoff, Glas, Stein, Metall, Verbundwerkstoffe und Industriekomponenten. Die Gesellschaften des Konzern sind weltweit verlässliche Partner etablierter Unternehmen, die in verschiedenen Sektoren tätig sind: von der Möbelindustrie bis zum Bauwesen, von der Automobilindustrie bis zur Luft- und Raumfahrt, vom Schiffsbau bis zur Kunststoffverarbeitung.

Die Scm Group koordiniert, unterstützt und entwickelt ein industrielles Exzellenzcluster mit drei großen, hochspezialisierten Produktionszentren in Italien und einer direkten Präsenz auf fünf Kontinenten.

Press Office: press@scmgroup.com

Communications Scm Group:

Alessandra Leardini – alessandra.lear dini@scmgroup.com

Tel. +39 0541 700230 - Mob. +39 344 3483015