

## SCM présente à la Ligna la Smart Factory à taille humaine

**Une nouvelle interaction entre homme et robot alliée à l'excellence des technologies SCM. De nouveaux modèles pour toutes les phases d'usinage du bois, mais aussi de nouveaux logiciels et services digitaux en réponse aux exigences de l'Industrie 4.0 et de la Personnalisation de masse**

***Le Groupe a clôturé l'année 2018 avec un chiffre d'affaires de plus de 700 millions d'euros, en croissance de 15%, dont plus de 70% pour la seule division Bois, confirmant sa solidité.***

**Hanovre (Allemagne) 27 - 31 mai  
Hall 13 Stand C56**

*Hanovre* – SCM renouvelle sa présence à la Ligna (**Hanovre, 27-31 mai 2019**), fort d'une croissance continue et significative. Le chiffre d'affaires du Groupe a dépassé les **700 millions d'euros** à fin 2018 et pour plus de 70% il concernait justement la Division Bois avec plus de **500 millions d'euros et une augmentation supérieure à 15%** par rapport à l'année précédente. Le mérite revient à la plus vaste gamme de solutions technologiques et digitales disponibles aujourd'hui au niveau international pour le monde de la seconde transformation du bois, de l'artisan à la grande industrie. Parmi celles-ci, les centres d'usinage à CN pour l'usinage du panneau, du massif et pour la charpente en bois continuent à enregistrer les performances les plus élevées sur le marché avec une croissance de plus de 30% seulement au cours de la dernière année.

**La solidité, la fiabilité et la capacité d'innovation de SCM trouvent leur représentation concrète dans le vaste espace d'exposition** de plus de 4.000 m<sup>2</sup> dans le **Hall 13, au sein duquel** SCM présente la "**Smart&Human Factory**", sa *vision* de l'usine du futur pour l'industrie du meuble: un système de **cellules flexibles automatisées, modulaires et facilement reconfigurables**, intégrées avec des robots industriels anthropomorphes et collaboratifs et avec des navettes intelligentes à conduite autonome programmables selon l'implantation de l'unité de production, capables de se déplacer et de travailler aux côtés des opérateurs en toute sécurité. Une nouvelle usine **intelligente mais toujours à taille humaine**, conçue pour répondre de manière toujours plus efficace et rapide aux défis de la Personnalisation de Masse et qui va plus loin que les systèmes d'automatisation traditionnels: les cellules SCM de dernière génération, en effet, peuvent être composées selon le souhait du client afin de répondre aux exigences d'usinage les plus variées.

*"SCM, fort de son expérience sur l'ensemble de la gamme de machines et process productifs, développe des solutions solides et adaptées aux besoins du marché et la nouvelle "Smart&Human Factory" en est un parfait exemple – souligne le Directeur de la Division SCM Luigi De Vito - . En particulier, le slogan qui nous distingue à la Ligna, "You will never work alone", renvoie à la force de SCM qui est un partenaire pour toutes les entreprises du secteur de la seconde transformation du bois, avant d'être un fournisseur; un consultant à 360 degrés capable d'apporter son support au client dans son parcours d'investissement dans son activité, sans jamais le laisser seul. Pour faire tout cela, SCM met à disposition de ses clients son propre savoir-faire, de plus de 65 ans, dans le secteur du bois pour créer des solutions complètement intégrées, sur mesure et clé en main".*

Le Groupe est présent à la Ligna également avec un autre vaste espace d'exposition dans le **Hall 16**, celui dédié aux solutions technologiques **Superfici** qui intègrent et complètent le projet "**Surface Technologies**" présenté par SCM à Hanovre.

### ***"Smart&Human Factory": un modèle productif à l'avant-garde avec des systèmes d'automation et d'interaction homme-robot flexibles et modulaires***

Le système présenté par SCM à la Ligna est seulement un exemple des diverses configurations que la "Smart&Human Factory" peut endosser selon les spécificités et les diverses exigences du client, mais toujours **en répondant de façon rapide à toutes les commandes provenant du marché, en les personnalisant selon les demandes et en réduisant dans le même temps les problèmes qui pourraient dériver au niveau logistique d'une production de masse personnalisée**. Il est possible de produire sur un tour 500 pièces en "lot un" avec deux opérateurs, un superviseur et 600 mètres carrés de zone opérationnelle, mais il est également possible d'atteindre une capacité productive plus élevée – jusqu'à 800 pièces par tour, par exemple – en changeant les configurations des machines. Et l'investissement peut être effectué étape par étape selon l'évolution du marché.

Et pas seulement: le concept de "**Smart&Human Factory**" de SCM peut être décliné pour créer un aménagement complet – salles de bain, cuisines, salons, chambres à coucher – au sein de la même unité de production en utilisant une série de combinaisons entre les parcours des navettes et les cellules flexibles d'usinage.

#### **LE PROCESS**

A la Ligna, les visiteurs peuvent assister à la production de **différentes typologies de meubles** avec un process qui  **vise à optimiser le plus possible les opérations de découpe, de plaquage de chant et de perçages de panneaux, comme si l'on produisait en série**, de façon à réduire les déchets, restes et ré-équipements des machines pour le changement de commande, **et recompose les commandes à la fin du process**, en déplaçant la phase de personnalisation à ce moment précis.

Dans un tel système, l'opérateur est dégagé des activités répétitives à basse valeur ajoutée grâce à l'adoption de robots anthropomorphes industriels, et il est assisté par des robots collaboratifs dans les phases finales du process (assemblage, insertion de quincailleries, application de colle et finition de surface) en toute sécurité, sans utilisation de grilles de protection. En outre, la logistique de process est rendue flexible grâce à l'utilisation de navettes intelligentes à conduite autonome AMR (Autonomous Mobile Robot). L'ensemble est géré et optimisé par le logiciel de supervision **Maestro active watch** pour monitorer l'état de chacun des produits en usinage du début à la fin du parcours, et intégré avec le système IoT **Maestro connect**, le système de recueil et d'analyse des données provenant des technologies SCM, qui permet d'une part le plein contrôle du flux de production et de l'autre la mise en place de modèles de maintenance intelligente et prédictive.

On part de la zone dédiée au logiciel et aux services digitaux qui reproduit comme dans un véritable bureau de conception tous les détails des meubles que l'on souhaite produire, et qui permet de gérer la vente et l'acquisition de la commande, pour conclure avec la génération des données et des programmes machine pour la production.

Le process d'usinage débute dans l'**îlot de découpe** dans lequel la matière première, stockée dans le **flexstore hp**, le magasin automatique à hautes performances de panneaux à la mesure, est chargée dans les machines opératrices (intégrées dans le magasin) pour la découpe. Le premier type de coupe est effectué par une **gabbiani s**, qui se distingue avec le dispositif **Saw-Set** pour un réglage toujours plus rapide et précis des outils. Le nesting, quant à lui, est exécuté sur le nouveau centre d'usinage à CN **morbidelli x400**, présenté pour la première fois au niveau mondial et conçu pour appliquer également à cette typologie d'usinage les meilleures prestations de la technologie "Tout-en-un" des centres d'usinage SCM à 5 axes pour le panneau.

Les panneaux découpés par le centre d'usinage sont donc chargés par un robot anthropomorphe sur une navette AMR et amenés jusqu'à l'**îlot successif pour le plaquage**. Ici l'usinage se fait sur une cellule de plaquage **stefani cell H**, la nouvelle génération de cellules pour l'usinage en "lot 1", avec des solutions à haut contenu technologique, même pour un investissement contenu, et le nouveau système à pont

"pickback" pour le retour automatique des panneaux, qui permet la gestion simple et en "juste à temps" de la production.

Après le plaquage, la navette transfère les panneaux dans l'**îlot de perçage/insertion** où ils sont non seulement percés par le nouveau centre à CN **morbidelli ux200d**, mais également usinés avec le nouveau système exclusif à double système d'insertion de tourillons à axe variable, réglable selon la distance entre les perçages.

Une fois le processus d'usinage terminé sur les machines opératrices, les panneaux sont convoyés sur un transfert à rouleaux vers le robot anthropomorphe qui recompose les kits prêts pour le montage de chaque commande grâce aux indications du logiciel de supervision, de contrôle et d'acquisition de données **Maestro active watch**.

Un autre AMR (Autonomous Mobile Robot) exécute le transfert des kits vers l'**îlot de montage** où les opérateurs sont assistés par trois cobots dans les opérations de montage des petites bases et d'application de la colle sur les panneaux.

Le process se termine avec le passage du meuble pré-assemblé dans la cadreuse **action e**, pour un montage précis du meuble. Le produit fini est ainsi transféré sur une autre navette vers l'îlot de stockage.

Les visiteurs peuvent voir à l'œuvre le nouveau modèle de "Smart&Human Factory" également dans l'**îlot dédié au traitement des surfaces** où, parallèlement à la production des différents types de meubles dans les îlot du stand SCM, on usine des petites portes de meuble avec l'aide d'une **dmc system**, conçue pour satisfaire les entreprises moyennes à grandes qui requièrent la plus grande qualité dans les opérations de ponçage et de finition. A la sortie de la ponceuse, un autre robot collaboratif a pour mission de perfectionner la finition de la porte.

### ***Le projet "SCM Surface Technologies", le renouvellement de la gamme de logiciel et de services digitaux et de nombreuses nouveautés pour l'usinage du panneau, du massif, la charpente et l'artisan***

Lors de la **Ligna 2019**, SCM présente plus de soixante solutions technologiques issues de l'ensemble de ses gammes, en considérant également le stand Superfici présent dans le hall 16, avec **d'importantes nouveautés au niveau des modèles, dispositifs, options et logiciel**. Qu'elles soient intégrées dans le process automatisé de la "Smart&Human Factory" ou en modalité autonome (*stand alone*), l'objectif des solutions exposées est toujours celui de répondre aux exigences les plus diverses d'une **production personnalisée et intégrée**, afin de répondre aux besoins d'une entreprise sans renoncer aux avantages de la production industriel.

#### **SCM SURFACE TECHNOLOGIES**

La très vaste gamme de **technologies pour le ponçage, le pressage et la finition** que SCM expose au salon le distingue comme un partenaire unique pour l'ensemble du process de traitement de surfaces: des produits et services à 360 degrés et des solutions de finition exclusives et recherchées, pour répondre à toutes les exigences de process et de typologie de produit final.

Des innovants groupes opérateurs de **dmc system**, qui transforment le concept de ponceuse en centre modulaire à abrasif flexible, aux systèmes **superfici** de vernissage à pulvérisation et d'application de colle équipés de robots jusqu'aux presses **sergiani 3d form**, qui permettent d'anoblir les surfaces non planes: toutes ces solutions permettent de préparer et de traiter les surfaces pour réaliser des produits finis avec des **effets de finition 3D** comme les dessins à effet vagues, raboté à la main, structuré et en dent de scie, en mesure de conférer des sensations tactiles et visuelles originales.

Egalement sur le stand **Superfici (Hall 16)**, les solutions les plus exclusives pour la finition seront présentées. Parmi celles-ci, des **robots anthropomorphes et cartésiens pour le vernissage** de panneaux et de menuiseries, la vaste gamme de systèmes de pulvérisation destinée aux différentes exigences d'application et de capacité productive, des vernisseuses à rouleaux de dernière génération et des séchoirs UV et UV LED. Des machines toutes en version "4.0".

#### **NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR L'USINAGE DU PANNEAU, DU MASSIF, LA CHARPENTE ET L'ARTISAN**

Des nouveautés de grand intérêt pour le panneau sont annoncées comme les nouvelles solutions pour le perçage **morbidelli cx 220** et **ux200d** ainsi que la nouvelle gamme nesting **morbidelli x200/400**, en

réponse aux exigences d'un marché toujours plus orienté vers la production en "lot 1" et qui nécessite d'allier des vitesses élevées et le maximum de la fluidité dans les schémas de coupe de panneau.

Toujours pour l'usinage en "lot 1", une autre grande nouveauté est la gamme de cellules pour le plaquage **stefani cell** avec le nouveau système à pont **pickback** pour le retour automatique des panneaux, qui permet la gestion simple et en "juste à temps" de la production.

Pour le massif, le centre d'usinage à 5 axes **hypso** avec une cabine intégrale sera mis en lumière. Il est conçu pour les producteurs de meubles et pour l'usinage tridimensionnel d'éléments de forme complexe et de grandes dimensions. On retrouvera également la **balestrini power** avec un nouvel habillage qui en facilite le réglage et l'utilisation, des électrobroches plus puissantes et une structure encore plus renforcée, pour garantir de hautes prestations, fiabilité et sécurité.

Grande attente également pour **oikos x**, le nouveau centre d'usinage dédié à la production d'éléments structurels et de parois X-lam/CLT, équipé avec le **groupe opérateur exclusif à 6 axes**.

De nombreuses nouveautés également pour les machines pour l'artisan, parmi lesquelles la **class px 350i**, la nouvelle scie circulaire à chariot mobile, à lame inclinable jusqu'à 46°, qui permet d'usiner en toute sécurité, avec des encombrements réduits et grâce au presseur exclusif une parfaite tenue du panneau est garantie.

### LES SYSTÈMES MAESTRO DIGITAL: LOGICIEL ET SERVICES DIGITAUX

A l'occasion de la Ligna 2019, SCM renouvelle et renforce une nouvelle fois son offre de **logiciel de bureau et d'interface, de supervision et de contrôle de la machine, en plus d'une large proposition de services digitaux**. On simplifie toujours plus le travail de l'opérateur et l'efficacité des systèmes et des machines augmente fortement afin d'atteindre des résultats impensables jusqu'à aujourd'hui. Le client "n'est plus seul", ayant la possibilité d'être toujours informé à n'importe quel moment et en n'importe quel lieu à propos des niveaux de performance productive de ses machines, et recevant tout le support, toute l'aide et la formation nécessaire à l'optimisation de ses process industriels. Un fil direct et un service toujours plus efficace, direct et exclusif qui révolutionne également l'activité d'après-vente.

Pour répondre aux exigences d'une production 4.0, la **plateforme IoT Maestro connect** est étendue à de nouvelles technologies de la vaste gamme SCM (découpe, plaquage de chant, perçage-fraisage, nesting et application du chant) dans les usinages aussi bien du panneau que du massif. Les données récoltées et les informations disponibles augmentent grâce à l'introduction de **kit de capteurs** spécifiques à la technologie concernée en mesure de monitorer les composants vitaux de la machine en relevant en temps réel les éventuelles conditions d'utilisation critiques ou non optimales. En outre, coupler Maestro connect avec les lunettes à réalité augmentée **Smartech** renforce encore plus le service d'assistance technique à distance.

Ce système avancé de recueil et d'analyses des données provenant des machines SCM, offre au client un contrôle optimal du flux de production de la machine ou du système, la réalisation d'une maintenance rapide, intelligente et prédictive et une planification de la stratégie liée aux pièces détachées toujours plus efficace.

**D'importantes mises à jour pour les logiciels à bord de la machine** avec le lancement de la gamme d'IHM (Interface Homme Machine) de dernière génération **Maestro active** (mention spéciale aux derniers German Design Award). Il s'agit de la nouvelle interface opérateur qui, couplée à la console tactile eye-M, révolutionne la modalité d'interaction avec les technologies SCM. Au salon Ligna, le projet est lancé sur l'ensemble des machines, offrant à toutes les technologies un environnement d'utilisation et des graphismes uniques. On simplifie ainsi notablement le travail de l'opérateur, en diminuant les possibilités d'erreur et en augmentant la productivité.

De grandes nouveautés également pour les logiciels de bureau: en plus de la dernière version du logiciel de supervision pour les systèmes de cellules intégrées **Maestro watch**, la version **Maestro cnc 2019** sera lancée avec d'importantes mises à jour pour les centres d'usinage et les perceuses à CN.

Des logiciels simples, intuitifs, mais surtout **intégrables**, en mesure de s'interfacer avec les autres systèmes utilisés chez le client.

---

Avec un chiffre d'affaires de plus de 700 millions d'euros et 4000 employés, **Scm Group** est leader mondial dans les technologies pour l'usinage d'une vaste gamme de matériaux: bois, plastique, verre, pierre, métal, matériaux composites et dans les composants industriels. Les sociétés du groupe sont, dans le monde entier, des partenaires fiables d'industries affirmées qui opèrent dans des secteurs d'activité variés: de l'industrie du meuble au bâtiment, du secteur automobile à l'aérospatial, du nautisme à l'usinage de matières plastiques.

Scm Group coordonne, soutient et développe un système d'excellences industrielles, articulé en 3 grands pôles productifs hautement spécialisés en Italie, avec une présence directe sur les cinq continents.

Pour tout complément d'information:

SCM GROUP FRANCE - Laetitia KPANOU, assistante marketing

Tél.:04 72 66 23 08 - mail : [lkpanou@scmgroup.com](mailto:lkpanou@scmgroup.com)