

SCM ouvre la nouvelle Maison digitale de l'innovation pour l'usinage du bois

Les plus récentes innovations et la nouvelle Digital Control Room présentées au siège de Rimini

Plus de 2500 visiteurs venus d'Europe, d'Asie, d'Amérique du Nord et du Sud, se sont pressés du 28 au 30 septembre au sein du siège de Scm Group à Rimini pour l'inauguration du nouveau Technology Center dédié à l'ensemble de l'industrie de la seconde transformation du bois.

L'espace a été porté à **4000 mètres carrés** et il présente des **innovations technologiques et digitales** pour chaque exigence de l'industrie du meuble, de la menuiserie, de la construction bois et de l'artisan menuisier.

Le Technology Center a été réalisé dans le cadre d'une opération de modernisation et d'agrandissement à plus de **11.000 mètres carrés** de l'ensemble du site industriel de Rimini. D'autres investissements, pour une augmentation totale de **20.000 mètres carrés**, ont été effectués pour augmenter l'efficacité productive sur les sites Scm à Monza, Piacenza, Sienna, mais également sur le site de Villa Verucchio (Province de Rimini) de la société Hiteco, contrôlée par SCM et spécialisée dans le secteur des composants électromécaniques.

Le nouveau Technology Center se présente comme la **nouvelle maison digitale de l'innovation pour l'usinage du bois**: chaque détail a été conçu pour mettre à disposition du client la plus vaste gamme au monde de technologies et services, et offrir des processus intégrés, connectés, flexibles, plus durables et optimisés pour n'importe quelle phase de la seconde transformation du bois.

L'évènement a été l'occasion de découvrir les dernières solutions développées par le Groupe, qui allient forte compétence technologique pour la production de solutions pour l'ameublement, l'usinage de portes et fenêtres, la construction bois et la menuiserie artisanale au développement de logiciels et services pour accompagner le client durant toutes les phases de son processus de production.

Parmi les principales nouveautés, on note celles appliquées aux centres d'usinage: Cargo, l'innovant système automatique pour le chargement et le déchargement de portes et de panneaux, et le nouveau logiciel de programmation de CAO-FAO **Maestro lab**.

Cargo se présente en étant intégré au centre d'usinage à barres **morbidelli m200**: il s'agit d'une cellule totalement automatisée, qui ne requiert pas la présence de l'opérateur, et elle est unique sur le marché pour sa capacité à effectuer le chargement et le déchargement continu des pièces en temps masqué, alors que la machine exécute les opérations de perçage et de fraisage. Cette solution exclusive permet d'atteindre les plus hauts niveaux en termes d'efficacité en évitant les phases de travail manuelles et les relatifs coûts et temps improductifs, en plus d'offrir une facilité d'utilisation sans précédent: le centre d'usinage et Cargo sont tous deux gérés directement par l'interface IHM Maestro active.

Mais s'il est vrai que la technologie reste le cœur de l'expérience de SCM, le logiciel et les services sont toujours plus le garant d'une relation continue et partagée avec le client.

Maestro lab est le nouveau logiciel à l'avant-garde pour la programmation CAO/FAO aussi bien du bureau que sur la machine. Intuitif et dynamique, il permet de transformer l'idée en produit fini de façon simple, grâce à des fonctions de programmation intelligentes et technologiquement avancées et grâce à plus de 150 app déjà intégrées. On passe donc du bureau à l'usine en moins de temps qu'il ne faut pour le dire, via une expérience d'utilisation agréable et rapide.

L'échange contextualisé et continu d'informations de la machine au cloud grâce à la plateforme IoT **Maestro Connect**, permet à SCM de fournir aux clients un **accès rapide aux réponses et conseils dédiés** qui apporteront support aux opérateurs et opérateurs de maintenance dans leur défi et besoin d'autonomie dans l'utilisation, la maintenance et la programmation de la machine et du logiciel. A ce propos, une zone dédiée a été créée au sein du Technology Center, la Control Room, où il est possible de découvrir comment les données sont transformées en **services personnalisés d'assistance et de conseils** de nature **proactive et prédictive**, afin de garantir une continuité opérationnelle au client grâce aux technologies digitales les plus avancées et à l'attention constante de l'équipe Service de SCM.

SCM continue à investir sur l'excellence du niveau de service au client et à l'occasion de l'évènement, a ouvert également les portes de son **nouveau magasin automatique pour les pièces de rechange, Autostore**, une innovation qui a permis à SCM de multiplier par cinq la vitesse de prélèvement des codes et d'augmenter de 26% les commandes gérées dans les 24 heures. Le tout avec une consommation énergétique inférieure à 0,1 kWh par robot, en confirmant ainsi l'attention du Groupe portée à la durabilité.

Durabilité qui signifie aussi ergonomie et facilité d'utilisation, rendues disponibles pour tous les opérateurs de l'ensemble des machines SCM par la nouvelle console **eye-M**, qui simplifie le travail de l'opérateur et offre une programmation modulaire et une puissance de calcul supérieure.

LES AUTRES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

Systèmes d'automatisation pour l'industrie du meuble

Le nouveau Technology Center de SCM voit à l'œuvre des solutions automatisées et connectées, des systèmes d'interaction entre homme, machine, robots anthropomorphes et navettes AMR intégrées avec des logiciels et services digitaux.

Cellule de découpe gabbiani gt2 avec robot pour le chargement et le déchargement automatiques: une solution flexible qui optimise les postes et soutient les exigences d'un usinage aussi bien en lot 1 que basé sur de grands volumes. Utilisable avec ou sans robot, avec le passage automatique d'une modalité à l'autre. Le tout amélioré par le nouvel optimisateur **Maestro optiwise**.

Cellule de découpe et nesting idéale pour le lot 1 avec un magasin automatique **flexstore hp** et un **robot** pour le déchargement des pièces terminées, des pièces de petites dimensions et des chutes. La scie à panneaux **gabbiani p80** et le centre d'usinage nesting **morbidelli x200** sont intégrés avec le magasin automatique qui permet le stockage, l'étiquetage des panneaux et le chargement direct sur le plan de travail des deux machines, en protégeant les surfaces les plus délicates. Parallèlement, la scie gabbiani p80 peut exécuter également les découpes de paquets avec de hauts niveaux de productivité.

Cellule de plaquage de chant stefani cell E: elle allie aux nombreux avantages de la plaqueuse industrielle **stefani x** en termes de productivité et de qualité, les avantages d'une intégration flexible et automatisée grâce au système de retour panneaux à pont **pickback**. Les groupes opérateurs **electronic touch** garantissent une excellente qualité de finition également sur des matériaux plus délicats et de dernière génération, tandis que le nouveau kit **hi-drive** augmente la vitesse de positionnement des groupes pour une productivité élevée même avec une production en lot 1. Le tout avec un contrôle simple et intuitif grâce au logiciel IHM **Maestro active edge**.

Cellule flexible de perçage et de tourillonnage morbideilli cx220 avec robot pour réaliser avec plus d'efficacité l'ensemble des éléments d'un meuble, même avec des pièces très différentes. La cellule produit **un panneau par minute** et jusqu'à plus de **400 panneaux par poste** avec un opérateur, dans tout juste 50 m². Utilisable avec le robot seul pour une production en cycle continu, ou avec la présence partielle de l'opérateur.

Découpe

Egalement exposée, la **gabbiani vsi**, scie verticale automatique avec des moteurs indépendants pour la lame principale et l'inciseur mécanique pour la découpe à l'horizontale et à la verticale de différentes typologies de matériaux ligneux.

Plaquage de chant

A ses débuts, le nouveau logiciel **Maestro edgestore manager** pour la gestion centralisée des chants du client: il permet d'avoir toujours sous contrôle leur consommation et leur position dans le magasin, en plus du partage des informations avec les logiciels et les systèmes de gestion des entreprises.

Le modèle **olimpic 500plus** est une nouveauté absolue: la plaqueuse qui permet d'obtenir une productivité encore plus élevée, d'usiner des chants en bois massif jusqu'à 12 mm et d'encoller des chants en plastique en utilisant la technologie à air chaud pour un fil de colle invisible.

L'**olimpic 500** était également exposée: la plaqueuse de chant automatique compacte. Flexible dans l'utilisation des différents types de colle, EVA et PUR et dans l'usinage de 2 véritables rayons grâce aux dispositifs Multiedge présents sur tous les groupes opérateurs, y compris l'arrondisseur.

A ses débuts également l'**olimpic 300**: la nouvelle plaqueuse pour les petites entreprises artisanales. Elle permet d'exécuter une variété remarquable d'usinages comme la réalisation de 2 véritables rayons avec des réglages automatiques simples, le chanfreinage à 45° et la finition des côtés supérieur et inférieur du panneau de façon différenciée.

Montage

Mise en lumière également l'**action e**, maintenant disponible avec le **nouveau système de chargement et déchargement**: une véritable aide pour monter le meuble à la hauteur d'usinage de la cadreuse et le pousser dans la zone de pressage en plus de positionner à la verticale les meubles montés et de les transporter vers la zone d'usinage suivante.

De nouvelles améliorations ont été apportées à la cadreuse électromécanique à chargement et déchargement manuels **action p**: la **nouvelle interface opérateur (IHM)** permet une utilisation encore plus simple et intuitive et permet d'importer et d'exporter des programmes d'usinage, des données de production et une base de données générale.

Traitement de surfaces

Pour le **ponçage** et le **calibrage**, SCM présente les dernières nouveautés de **dmc eurosystem** et **dmc sd 90**.

Le principal avantage de **dmc eurosystem**, calibreuse-ponceuse automatique hautement modulaire, est la capacité d'**exécuter de multiples usinages sur des panneaux aussi bien bruts que vernis**.

Présenté également le panneau de commande **eye-S de 15"** qui permet de gérer toutes les fonctions directement **depuis l'écran tactile**, et la nouvelle IHM **Maestro active sand** qui, parmi les nouvelles fonctionnalités, peut gérer le magasin d'outils, en indiquant la quantité par typologie de bandes disponibles en magasin et en avertissant lorsque leur stock est sur le point de se terminer. La machine est équipée, en outre, du **groupe planétaire** pour obtenir **une finition très précise** sur n'importe quelle surface, tandis que le groupe brosse interchangeable GSI-200 est parfait pour l'entreprise qui cherche **la plus grande flexibilité** productive.

Pour la dmc sd 90, le groupe exclusif à dureté variable a été présenté en avant-première. Avec cette nouvelle configuration, la machine devient plus flexible par rapport aux versions classiques à deux ou trois groupes, en s'adaptant aux nécessités productives des petites et moyennes entreprises. Le nouveau groupe permet de passer en quelques minutes d'opérations de calibrage à des opérations de ponçage de panneaux plaqués et vernis, simplement en remplaçant le manchon en caoutchouc du rouleau par un autre avec une dureté différente, avec une réduction notable des temps d'arrêt de la machine pour les opérations classiques de maintenance. Les dimensions compactes rendent cette ponceuse parfaite pour être positionnée également dans les espaces les plus étroits, en optimisant ainsi les espaces de production.

Exposée dans le **Surface Lab** de Villa Verucchio, également la nouvelle **dmc system avec groupe laser**. L'innovant groupe peut effectuer des réalisations exclusives et des marquages tridimensionnels sur du parquet, des éléments en bois, des panneaux en mdf à ennoblier, des panneaux en fibrociment et des surfaces solides de n'importe quelle longueur. Parmi les plus innovantes technologies pour le traitement et la finition superficielle du panneau, également la presse **sergiani 3d form** pour un ennoblement des panneaux 3D selon les règles de l'art.

Pour la finition, les spécialistes de Superfici présentent les dernières tendances dans le secteur du vernissage.

Parmi les nouvelles solutions illustrées en modalité digitale, on note le **Robot maestro** pour le vernissage de menuiseries: conçu en partant des mouvements du bras d'un artisan, transposés dans un robot anthropomorphe, maintenant à 8 axes pour l'usinage de menuiseries encore plus grandes. Le système de gestion et de contrôle est hautement efficace, aussi bien pour la partie organisationnelle des opérations d'usinage que pour la partie de maintenance automatique, comme le nettoyage autonome des buses. Cela garantit les meilleurs standards de qualité durant chaque pulvérisation et sur n'importe quel élément de menuiserie.

Egalement exposé le **bravo2**: un robot cartésien pour le vernissage des panneaux. Deux têtes à 5 axes, précision, fiabilité et délicatesse alliées à la vitesse et à la continuité productive d'un système automatique de pulvérisation, pour une qualité sans précédent. La flexibilité d'application se distingue grâce à la possibilité d'inclinaison et de positionnement des bras robotisés, de façon à adapter les pistolets pour les chants et les géométries non planes de la pièce. Après avoir effectué une lecture automatique du chargement, il sera possible, à travers un logiciel simple et intuitif, d'effectuer un calcul des meilleures trajectoires de pulvérisation. Aucun espace, même le plus complexe, ne sera oublié.

Menuiserie et massif

Exposé au Grand Opening, en avant-première mondiale, dans le très vaste site de production de Rimini, la **nouvelle ligne intégrée system 9** pour la production de menuiseries, avec, en son sein, une autre nouveauté absolue: la tenonneuse bilatérale **celaschi action**. La ligne de SCM se distingue par sa rapidité dans le changement de configuration et l'extrême flexibilité dans la gestion des longueurs de la pièce. Il est ainsi possible de produire **jusqu'à 200 fenêtres complètes par poste de travail**, même avec des lots petits à moyens. La nouvelle **celaschi action**, en particulier, permet d'usiner deux éléments de différentes longueurs simultanément, en exploitant le principe de l'usinage avec la translation des moteurs avec les pièces fixes. Parmi les avantages, la présence de 4 électrobroches, chacune asservie par un changeur d'outils à 6 positions.

Toujours dans les établissements de Rimini, place à **windorflex**, la nouvelle cellule automatique pour la production de menuiseries complètes, qui optimise la productivité en maintenant une haute flexibilité et qualité d'usinage.

Nouveautés également pour la corroyeuse automatique **superset nt**, pour la première fois équipée avec la plateforme IoT **Maestro connect** de SCM, pour une production intelligente et connectée de profils pour fenêtres, portes, escaliers, lambris, corniches et éléments d'ameublement.

Construction bois

Vaste espace également pour les nouveautés dédiées à la construction bois, présentées en modalité digitale. Parmi celles-ci, on notera l'**oikos xl+**, nouveau centre d'usinage à CN pour les **panneaux modulaires et les colonnes structurelles de section maximale de 1.250x610 mm**, utilisés dans la construction d'édifices à plusieurs étages. La présence d'une unité lame indépendante en plus du groupe opérateur à 6 axes, permet de réaliser des coupes passantes également sur l'épaisseur maximale.

Mis en lumière également: **oikos xs**, le centre d'usinage qui garantit une rapidité d'exécution maximale, précision et encombrement réduit dans l'usinage de **poutres en lamellé-collé ou en bois massif d'une section maximale de 450x240 mm**; **dmc system xl**, calibreuse-ponceuse automatique hautement modulaire, en mesure d'**usiner des panneaux en CLT** jusqu'à 3700 mm de large et 500 mm d'épaisseur.

Machines pour la menuiserie artisanale

Egalement présentées lors de l'évènement, les machines SCM les plus représentatives pour l'artisan. Des solutions stand alone, mais aussi intégrables comme celles pour la découpe, le plaquage et le perçage de la **cellule intégrée Smart&Human Factory** dédiée aux productions flexibles et personnalisées de la matière brute au meuble fini et renforcée par l'intégration avec un logiciel **MES**.

Parmi les autres nouveautés: **“blade off”**, l’innovant système de sécurité de SCM appliqué aux scies circulaires, qui, grâce aux capteurs smart prévient le contact accidentel du corps humain avec la lame; le **nouveau système d’insertion/désinsertion et de réglage automatique** avec des **outils multi-rayon** des groupes d’affleurement et racleur de chant des plaqueuses **me 40 et/ou me 35**; le système géré par le contrôle **eye-S compact** avec l’interface **Maestro active edge** qui garantit des prestations élevées en fonction du programme; la **startech cn k**, le centre d’usinage compact à 3 axes pour les fraisages de n’importe quelle typologie, la réalisation de décorations, d’incisions, d’enseignes et de prototypage de modèles 3D.

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 un chiffre d’affaires de 850 millions d’euros, 4.000 employés et une présence directe sur les cinq continents.

Pour tout complément d’information :

SCM GROUP FRANCE - Laetitia KPANOUE, assistante marketing

Tél.: 04 72 66 23 08 - mail: lkpanou@scmgroup.com