

LES SOLUTIONS POUR LE PONÇAGE ET LA FINITION

Flexibilité, productivité et qualité d'usage

Scm Group présente les technologies pour le ponçage de marque DMC et les solutions Superfici pour l'application de peinture sur les panneaux, les éléments pour meubles et les menuiseries.



DES FINITIONS EXCLUSIVES AVEC LE GROUPE A' ONDULATION

Pour rivaliser sur les marchés actuels, il est indispensable de proposer à ses clients des produits avec des caractéristiques supérieures en mesure de les rendre exclusifs. Dans le secteur du meuble, la qualité et l'esthétique revêtent un rôle stratégique. DMC a toujours tenu compte de cet aspect en soignant ses produits grâce à une action continue de recherche et développement visant à améliorer la qualité de la gamme de ponceuses à abrasif flexible System et grâce à la réalisation d'une série de dispositifs technologiques, uniques dans le secteur, et en mesure d'apporter aux produits de prestigieuses finitions. Parmi les exemples de développement et de recherche, il y a les récentes technologies dédiées à la finition d'éléments en bois massif qui rappellent les finitions typiques des usinages artisanaux et ceux qui mettent l'accent sur l'aspect naturel du bois parmi lesquels l'effet à dent de scie, griffonné, à ondulation (transversales et longitudinales), en plus des effets vieillis et brossés.

Le groupe à ondulation est **la toute dernière technologie développée par DMC** (pour laquelle une demande de brevet sera faite), une solution multifonction qui permet de créer des finitions sculptées sur bois massif, panneaux et MDF, qui trouvent une application dans différents secteurs d'activité comme celui du parquet, du meuble et des parois pour intérieurs.

Des idées créatives de dessins et trajectoires qui se suivent et se superposent avec régularité ou au hasard sont facilement transférées par l'opérateur sur le produit grâce à la grande flexibilité du groupe. La flexibilité obtenue est quasiment comparable à celle des centres d'usinage mais avec des coûts moindres et une meilleure productivité.

L'innovant groupe à ondulation, grâce à l'utilisation de trajectoires irrégulières, permet de répliquer à échelle industrielle l'effet de finition d'un usinage artisanal réalisé avec un outil "gouge". Une finition particulièrement appréciée qui rappelle les usinages manuels et confère de l'authenticité au mobilier en bois.

Le système de mouvements verticaux et transversaux de l'outil permet de reproduire librement et de façon **illimitée différents effets ondulés** qui se distinguent entre eux par la profondeur des incisions, le dessin des trajectoires et le façonnage des sillons. N'importe quel effet peut être obtenu facilement grâce au système de translation actionné par des servo-moteurs "Brushless", qui assurent des déplacements rapides et précis, et grâce au contrôle "Hydra-PC" qui permet de programmer le groupe opérateur de façon simple et intuitive.

Pour la réalisation de finitions sur des portes de meubles ou parois en MDF, le groupe est programmé avec la fonction de synchronisation des mouvements de plusieurs groupes opérateurs et de création de trajectoires répétitives. De cette façon, il est possible de générer de véritables dessins avec des effets tridimensionnels qui suscitent un intérêt tout particulier du marché.

Au sein d'une seule machine, les groupes à ondulation peuvent être couplés à des groupes avec brosses abrasives. Il est ainsi possible de réaliser des configurations qui, en un seul passage,

permettent de créer sur le panneau des surfaces 3D et en même temps de les poncer. Le panneau est ainsi prêt pour la phase suivante à savoir l'application de peinture ou l'anoblissement grâce à des revêtements en papier ou des procédés de plaquage.

La **modularité complète de la gamme System** permet de combiner librement les groupes d'usinage entre eux pour obtenir les effets les plus variés, de les remplacer **très rapidement** et de **façon économique** pour maintenir une **composition de machine toujours en phase avec les exigences du marché**.

L'**innovante gamme de ponceuses DMC "System"** a été conçue et réalisée comme un véritable "**conteneur technologique**" en mesure d'accueillir jusqu'à 10 groupes opérateurs, une solution extrêmement avancée pour satisfaire à la perfection n'importe quelle exigence de finition, même la plus complexe.



MAESTRO

LA SOLUTION COMPLÈTE DE HAUT NIVEAU POUR PEINDRE LES FENÊTRES

Le marché de la production des fenêtres exige une flexibilité toujours plus importante. L'introduction d'un système robotisé, ductile et efficace comme **Maestro de Superfici**, simplifie la gestion de petits lots, tout en garantissant une continuité d'application typique d'une solution robotisée. Si à cela s'ajoute également la possibilité de changer de couleurs rapidement avec un gaspillage de peinture réduit, il est évident qu'un système robotisé peut s'adapter aussi aux productions liées à la finition sur mesure, avec la gestion de nombreuses commandes différentes entre-elles et de petit volume.

Le robot peut être utilisé avec des systèmes d'application pneumatiques ou électrostatiques, tout en s'adaptant facilement à toute exigence de peinture.

Les principaux avantages d'une ligne de pulvérisation Maestro avec un robot de pulvérisation anthropomorphe sont :

- **réduction des temps de production**
- **homogénéité et continuité de la qualité d'application**, difficile à obtenir manuellement.
- **meilleur contrôle des quantités de produit** et par conséquent, une économie des consommations de peinture.
- **facilité et flexibilité de gestion du robot.**

Le robot de pulvérisation s'intègre parfaitement à des lignes de peinture pouvant prévoir, par exemple, la rotation de la balancelle pour la pulvérisation sur les deux faces des pièces, ou bien l'application de deux robots opposés, là où la capacité exigée est justifiée. Le robot est souvent appliqué à des lignes ayant aussi des systèmes de séchage sophistiqués avec une technologie à micro-ondes pour réduire considérablement les cycles de production ; cela permet d'amplifier la flexibilité de toute la solution d'installation.

Maestro, Technology HighLights :

- **Zone importante de pulvérisation** : le système a été conçu justement pour la pulvérisation d'éléments de grandes dimensions, des fenêtres en particulier. Dimension de la zone de travail 3000 x 3000 mm, pouvant être élargie en ajoutant un 7ième axe.
- **Robot anthropomorphe Kawasaki** : le robot anthropomorphe à haute performance Kawasaki, parfaitement intégré au système, garantit une qualité de construction et de

fiabilité. Le robot est composé de 6 axes pouvant être portés à un maximum de 11, le cas échéant.

- **Équipement porte-pistolets optimisé** : l'équipement porte-pistolets est conçu pour pouvoir positionner rapidement les pistolets et toujours avec précision, afin d'obtenir une application uniforme des différentes zones des fenêtres à peindre.
- **Dispositif précis de scannage des pièces** : les fenêtres sont numérisées à l'aide d'une barre de lecture, afin d'adapter le mouvement du bras de pulvérisation.
- **Logiciel flexible et facile à utiliser** : le logiciel de contrôle gère facilement les recettes et les changements de couleur : la définition des distances, des inclinaisons et de la vitesse de pulvérisation à la portée de tout opérateur, sauvegarde et rappelle les types d'usinage à l'aide d'une interface de programme intuitive.



MATRIX SYSTÈMES UV LED L
LA NOUVELLE FRONTIÈRE DANS LE DOMAINE DE LA POLYMÉRISATION UV
SUPERFICI

Dans le domaine de l'évolution des sècheurs UV, en ce qui concerne l'utilisation de systèmes à LED à la place des lampes à bulbe traditionnelles, **Superfici a conçu ses solutions UV LED qui répondent parfaitement, par leur degré de performance, aux exigences des cycles de peinture UV les plus innovants.**

Grâce à un travail intense, en synergie avec les principaux producteurs de peintures, Superfici a optimisé les différents systèmes de sa gamme afin de satisfaire les exigences des niveaux d'énergie appliquée, longueurs d'onde de distribution et performance exprimées justement par les différents produits de revêtement peinture.

Les applications des systèmes UV LED, particulièrement nombreuses dans le secteur de l'impression numérique et de l'industrie du graphisme, ont aujourd'hui des possibilités réelles d'utilisation dans le secteur de la peinture du bois, grâce également à un développement toujours plus marqué de produits de revêtement peinture appropriés et aux coûts toujours plus intéressants.

Les avantages réalisables avec les systèmes UV LED :

- **Économie d'énergie remarquable.**
- **Stop au réchauffement des pièces en usinage**, grâce à l'émission LED, sans infra-rouge, qui permet des bénéfices importants pour la qualité du produit fini, économie d'énergie et investissement. La technologie UV LED permet en effet d'éviter d'investir sur des systèmes coûteux de refroidissement des pièces, souvent nécessaires pour des matériaux thermosensibles
- **Stop aux installations d'aspiration coûteuses et bruyantes** grâce au LED qui n'émet pas d'ozone
- **Résout le problème de l'élimination** des lampes UV au mercure.

La gamme de solutions Superfici fournit aussi bien des systèmes de basse/moyenne puissance utilisés principalement sur les stations de gélification (pinning), que des systèmes à haute puissance pour la polymérisation totale.

Le système UV LED peut être utilisé tout seul ou bien avec des systèmes hybrides pouvant être combinés avec d'autres sources UV.

Ces combinaisons représentent souvent un compromis optimal pour entrer dans l'ère

nouvelle afin de bénéficier de la partie la plus importante de l'économie d'énergie et de l'accumulation mineure de température sur la pièce usinée, sans à avoir à utiliser des formules chimiques pour les encres et les peintures vraiment particulières et couteuses.

L'équipe de spécialistes Superfici conçoit des solutions modulaires et personnalisées pour toute exigence et application, avec un savoir-faire avancé envers chaque aspect du système LED, à partir du perfectionnement des dispositifs de refroidissement jusqu'aux drivers de contrôle, du système d'alimentation jusqu'au logiciel de gestion et de son interface graphique.

Les images en haute résolution sont disponibles en suivant ce lien :

www.scmgroup.com/press/xylexpo

Mai 2016

Press Office

Studio Roscio PR&Consulting,

Yuri Griggio - y.griggio@studioroscio.com – tel.: +39 023450212

Communications – Scm Group

Arianna Barresi – abarresi@scmgroup.com – tel. +39 0541700157