



Machines

Point de référence pour le

SECTEUR AUTOMOBILE

SANVITO & SOMASCHINI EST UNE SOCIÉTÉ ITALIENNE SPÉCIALISÉE DANS LA CONSTRUCTION DE MOULES POUR PIÈCES EN PLASTIQUE DESTINÉES À L'INDUSTRIE AUTOMOBILE. GRÂCE À LA COOPÉRATION AVEC I.M.S.A., LA SOCIÉTÉ A RÉALISÉ UN ÎLOT DE FORAGE PROFOND EFFICACE ET OPTIMISÉ

TEMPS
DE LECTURE
13
minutes

Traduction de l'article paru dans la revue technique italienne « COSTRUIRE STAMPI » (Ed. Publitec) - octobre 2022

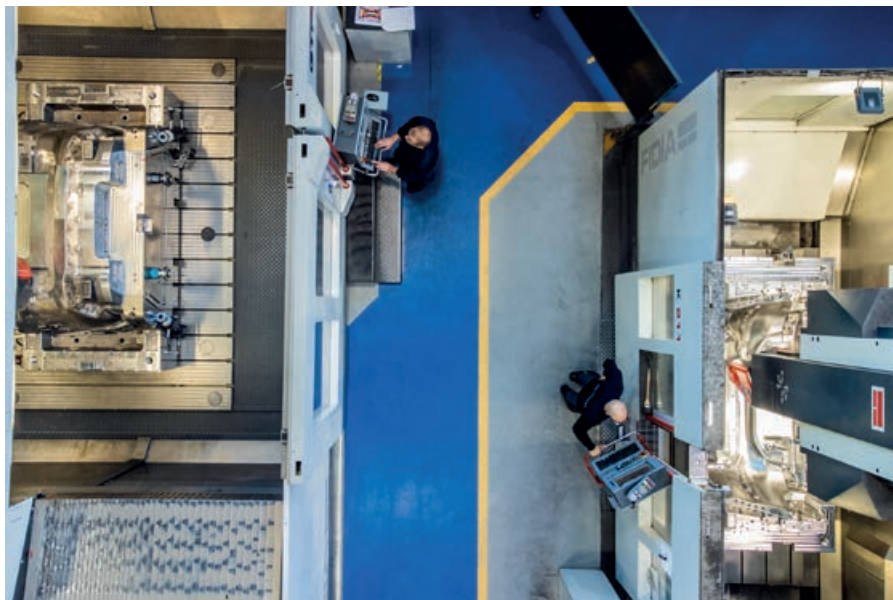
Normes de qualité élevées, fiabilité, flexibilité et investissement continu dans la technologie : telle est la philosophie qui guide Sanvito & Somaschini depuis sa fondation et qui, après plus de 50 ans d'histoire, a permis à l'entreprise de continuer à évoluer en fonction des besoins du marché automobile mondial. Sanvito & Somaschini est en effet une entreprise de référence dans le domaine de la construction de moules dédiés à la production de pièces en plastique pour le secteur automobile. Elle travaille notamment avec des entreprises de premier plan telles que BMW, Stellantis, Volkswagen, Automotive Lighting, Flex n Gate, Magna et Plastic Omnium. Les moules développés en interne par Sanvito & Somaschini permettent de produire des composants en plastique de grande valeur esthétique dont la qualité est constante tout au long du cycle de vie de l'équipement.

La construction de grands moules, qui constitue aujourd'hui l'activité principale de l'entreprise, a complété pendant de nombreuses années l'activité initiale de construction de moules pour les systèmes d'éclairage automobiles. Ce choix a permis à l'entreprise d'élargir son offre, lui assurant un rôle de premier plan sur le marché international.

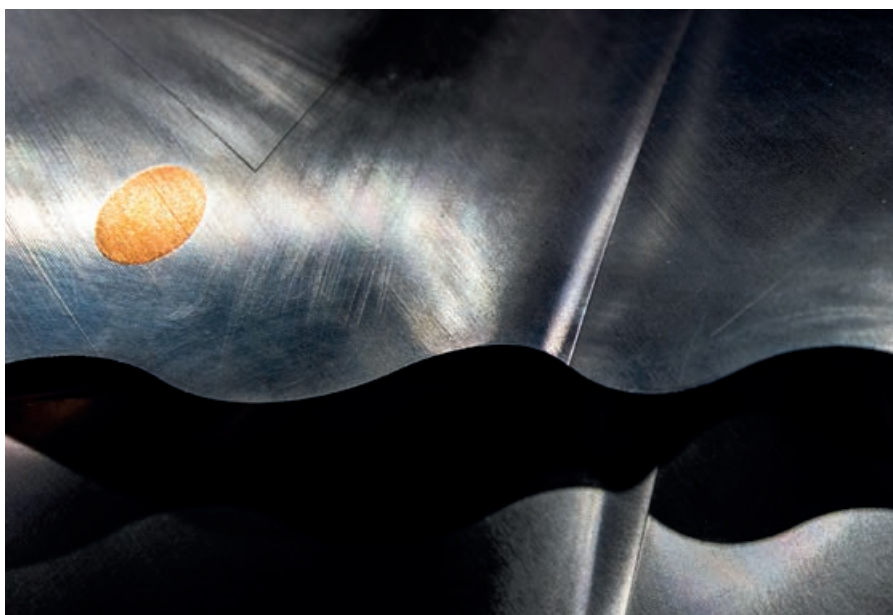
«Nous sommes en mesure de réaliser tout type de moule en plastique : des pare-chocs aux panneaux latéraux, des ailerons aux grilles de capot, en passant par les phares et les systèmes d'éclairage très complexes», explique Salvatore Morreale, Directeur de l'usine de Sanvito & Somaschini.

Fondée en 1968 par Alfredo Sanvito et Giuseppe Somaschini, l'entreprise n'a cessé de croître, tant en termes d'équipement machines que de personnel. Depuis 2014, la deuxième génération de Sanvito & Somaschini a succédé aux deux associés fondateurs à la tête de l'entreprise, assurant continuité, stabilité et modernité à l'activité.

«Aujourd'hui, Sanvito & Somaschini est l'un des plus grands fabricants de moules en Italie à offrir un service complet, de la planification et de la co-conception à la phase de test optimisé, en passant par



Les moules développés en interne par Sanvito & Somaschini permettent de produire des composants en plastique de grande valeur esthétique dont la qualité est constante tout au long du cycle de vie de l'équipement



Grâce à une expérience de plus de 50 ans dans la fabrication de moules pour matières thermoplastiques et thermodurcissables de toutes tailles, Sanvito & Somaschini est aujourd'hui le partenaire des principaux constructeurs automobiles

l'usinage aux finitions les plus particulières, la sélection des meilleures matières premières et l'assemblage du moindre composant, afin de garantir des moules précis, fiables et durables. Et c'est aussi pour cela que les clients nous choisissent», souligne M. Morreale.

LES ACTIVITÉS DE PRODUCTION SONT RÉALISÉES DANS DEUX USINES

Sanvito & Somaschini exploite deux usines dans la zone appelée Brianza, en Italie : le site historique de Carate Brianza, où se déroule l'activité de fraisage, et l'usine de Renate, où

MF1250/2FL pour les moules de taille moyenne

La dernière nouveauté de l'ilot de forage profond de Sanvito & Somaschini est la machine de forage profond et fraisage I.M.S.A. MF1250/2FL, qui convient aux moules jusqu'à 6 tonnes. La fiabilité de la machine garantit la possibilité de travailler sans la présence constante d'un opérateur et d'effectuer de nombreux mètres de forage avant qu'il soit nécessaire d'affûter le foret 3/4.

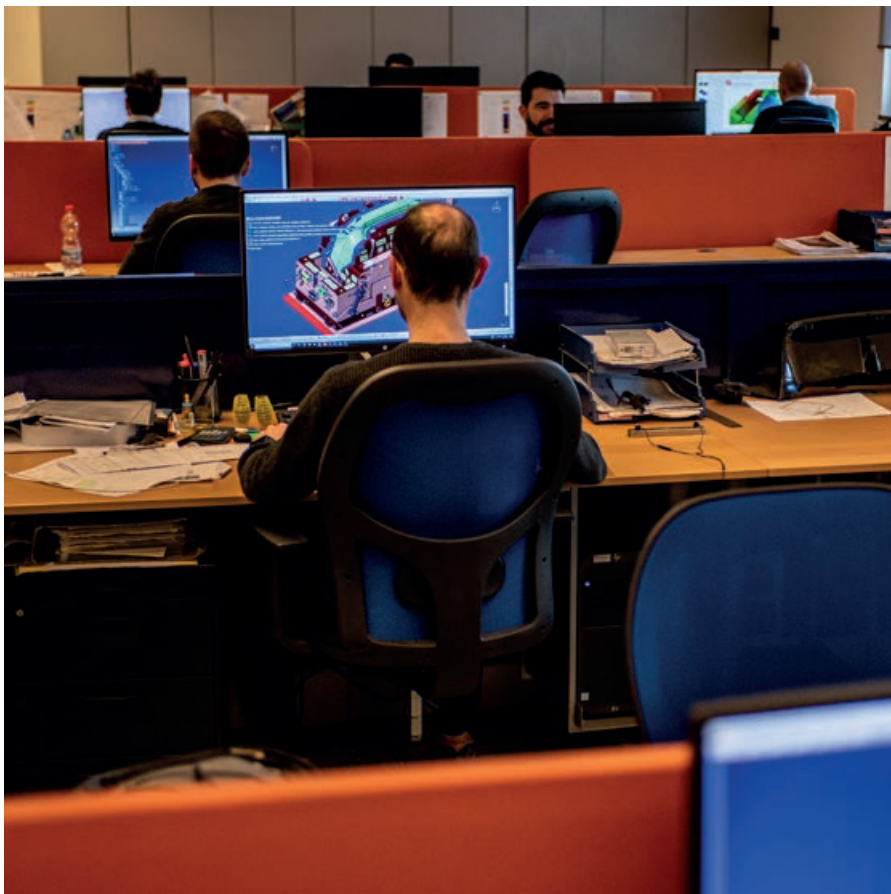
L'unité d'usinage accueille les deux lignes de broches : forage profond et fraisage séparées, avec commutation entièrement automatique en quelques secondes.

Cette machine est dotée d'une solution unique pour la manipulation des trous obliques avec une table rotobasculante à centre de rotation avancé. Grâce à cette solution, des circuits de refroidissement extrêmement complexes peuvent être forés en une seule fois en utilisant toute la course verticale de la machine.

La structure du MF1250/2FL est une « coquille » autoportante qui ne nécessite pas de fondations ; elle est dotée d'une colonne en portique vertical, qui garantit une rigidité seize fois supérieure à celle d'une structure équivalente à colonne traditionnelle. Cela permet d'obtenir des performances élevées dans n'importe quelle position le long de la verticale. Il s'agit d'une machine compacte avec de grandes courses par

rapport à ses dimensions globales dans l'atelier (X 1700 mm, Y 800 mm, table porte-pièces 1000 x 1000 mm).

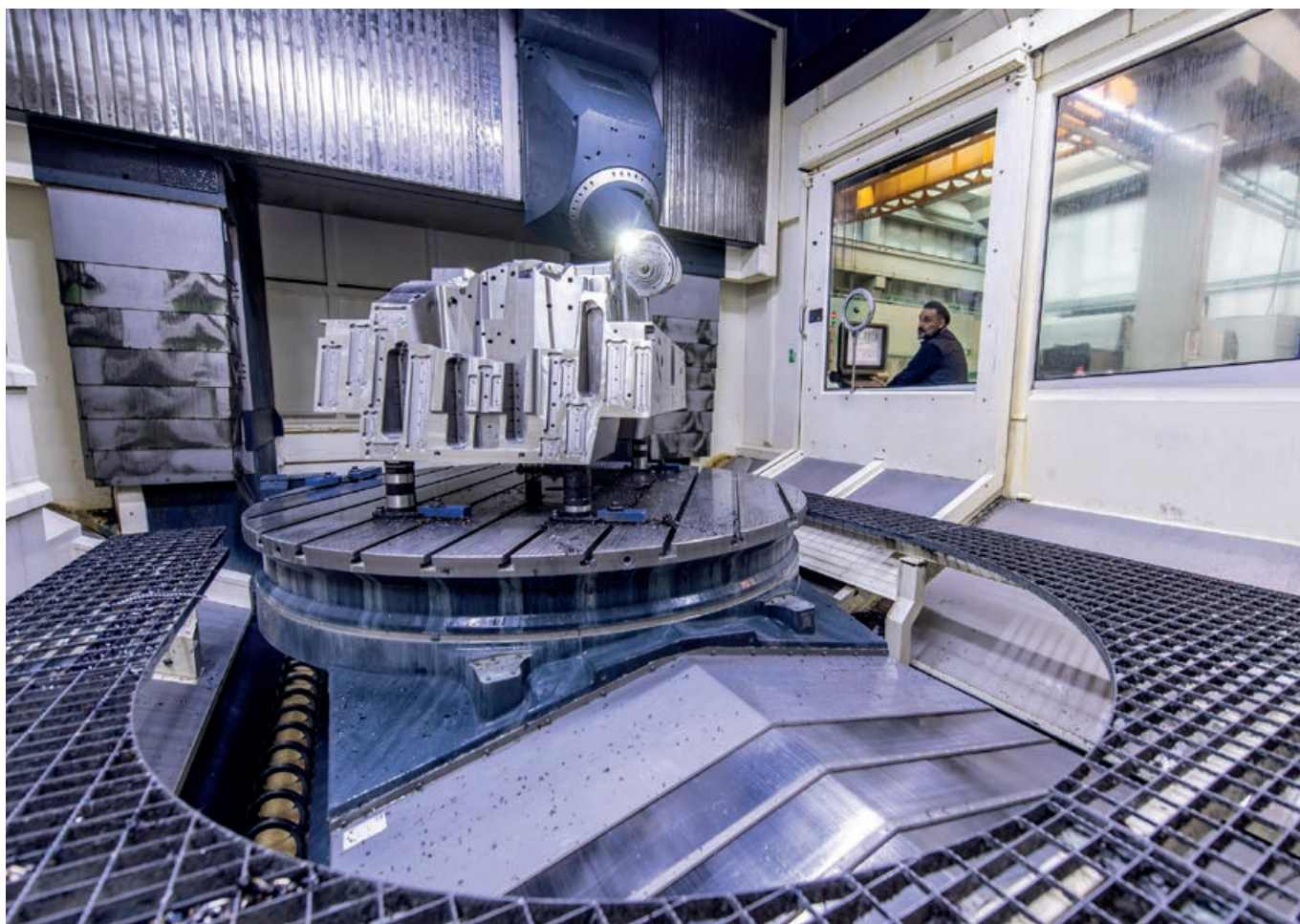
En plus des trous profonds pour le circuit de refroidissement, elle permet de réaliser les différents fraisages sur la « mécanique » du moule, tels que l'équerrage, les fentes, les trous peu profonds, les trous pour les éjecteurs, les filetages, etc.



sont réalisées la plupart des activités d'ingénierie, d'assemblage et de test (avec quatre presses d'une capacité de 1000, 2300, 4000 et 4500 tonnes).

«Les moules de Sanvito & Somaschini sont des pièces uniques, alliant la précision d'une technologie de pointe à l'expérience et au savoir-faire d'une main-d'œuvre hautement qualifiée. Chaque moule est conçu et fabriqué pour répondre aux exigences de production les plus strictes, en maintenant une qualité élevée et des performances et des résultats fiables tout au long du cycle de vie», explique M. Morreale. Pour l'équipe de Sanvito & Somaschini, le délai de réalisation d'un grand moule est extrêmement

La plupart des activités d'ingénierie de Sanvito & Somaschini sont réalisées dans l'usine de Renate (MB) Italie



important.

«Avant, nous fabriquons un moule en 22 semaines, aujourd'hui nous pouvons réaliser des moules en 14 semaines seulement. Je pense qu'il s'agit d'un véritable atout pour ce type de produit», déclare M. Morreale.

Les investissements constants en R&D ont permis à Sanvito & Somaschini de mettre en place un département de conception

hautement qualifié, qui travaille en étroite collaboration avec ses partenaires à chaque étape de co-conception, d'analyse et de faisabilité, afin d'atteindre les normes de qualité les plus élevées dans les plus brefs délais.

Les principaux processus mécaniques ont lieu dans l'usine de plus de 5500 m² située à Carate Brianza, en commençant par l'ébauche des blocs d'acier pour

Les principaux processus mécaniques ont lieu dans l'usine de plus de 5 500 m² située à Carate Brianza, en commençant par l'ébauche des blocs d'acier pour donner la première forme au moule, en passant par la semi-finition et la finition, le forage et l'érosion



La foreuse MF1250/2FL est opérationnelle depuis quelques mois à Carate Brianza (MB) Italie

donner la première forme au moule, en passant par la semi-finition et la finition, le forage et l'érosion.

«Nous travaillons en deux équipes, mais les machines sont équipées pour travailler la nuit et le week-end», explique M. Morreale.

Les moules, qu'ils soient de grande taille ou destinés au moulage dans la division éclairage, sont ensuite transférés à Renate, où des équipes spécialisées se consacrent à la phase d'assemblage, déterminant ainsi l'aspect final du moule et de



L'îlot de forage en profondeur est composé de quatre machines I.M.S.A : MF 1000 BB, MF 1500 BB/2, MF 2000 BB et la nouvelle MF 1250/2FL

Le contrôle de la qualité et la métrologie sont des départements clés chez Sanvito & Somaschini

tous ses composants. Chaque étape de l'usinage mécanique est supervisée par le service de métrologie.

«Nous vérifions la conformité aux normes de qualité de tout ce qui est produit en interne et de ce que nous recevons de nos partenaires: de la matière première au produit semi-fini, du moule fini à l'ensemble du processus de test, dans le but de garantir les meilleures performances du moule pendant son cycle de production», précise M. Morreale. Il est à noter que la direction de Sanvito & Somaschini prévoit une extension de 6000 m² des départements de production à Carate Brianza.



Dans l'îlot de forage profond, les machines sont disposées de manière à ce que l'accès aux équipements se fasse toujours vers l'intérieur de la cellule afin de faciliter le flux de travail



Pour l'équipe de Sanvito & Somaschini, le délai de réalisation d'un grand moule est extrêmement important

UN ÎLOT DE FORAGE PROFOND A ÉTÉ CRÉÉ AVEC I.M.S.A.

Au sein de l'atelier d'outillage, une part importante de l'activité quotidienne concerne les opérations de forage profond. Pour assurer une efficacité maximale dans le département, Salvatore Morreale et son équipe ont créé, avec I.M.S.A., un îlot de forage profond.

«Nous avons disposé les machines de manière à ce que l'accès aux équipements se fasse toujours vers l'intérieur de la cellule, afin de faciliter le flux de travail».

L'îlot de forage en profondeur est composé de quatre machines I.M.S.A : MF 1000 BB, MF 1500 BB/2, MF 2000 BB et la nouvelle MF 1250/2FL.

«La coopération avec I.M.S.A. a débuté en 1997 avec l'achat de la première foreuse et en 2002 avec la seconde. Les deux machines ont ensuite été remplacées par des modèles plus avancés. Au cours des 25 années de notre relation avec I.M.S.A., nous avons observé une évolution continue des produits qui nous a permis de rester compétitifs. Nous aimons penser que notre département de forage profond est un département I.M.S.A.», souligne Morreale avec satisfaction. En plus d'être un client d'I.M.S.A.,

Sanvito & Somaschini est également un important partenaire technologique qui collabore avec le fabricant de Lecco grâce à son expérience et à son expertise. «Les modèles proposés au fil des ans par I.M.S.A. ont été conçus en suivant certaines de nos spécifications techniques. Cela a été bénéfique pour les deux entreprises : nous avons toujours acheté des machines "personnalisées", construites exactement selon nos besoins spécifiques, tandis qu'I.M.S.A. a été en mesure de commercialiser ces modèles à grande échelle», explique M. Morreale.

L'atelier d'outillage est équipé de machines de forage profond I.M.S.A. de différentes tailles qui permettent à Sanvito & Somaschini d'affronter et de répondre à la plupart des exigences de forage profond.

TRAVAUX DE MODERNISATION

I.M.S.A. a récemment effectué des travaux de modernisation sur la machine de forage profonds MF 1500 BB/2 achetée par Sanvito & Somaschini en 2004.

«Grâce à l'intervention d'I.M.S.A., la table a été remplacée et la ligne de fraisage a été modernisée. Il n'a pas été possible d'atteindre le niveau actuel technique car

certain éléments rendaient la chose impossible.

Mais nous pensons pouvoir garantir à la machine encore 10 à 15 ans de bon fonctionnement».

Aujourd'hui, lors du choix d'une machine-outil, la qualité du produit n'est qu'un des paramètres pris en compte par une entreprise.

«Le service après-vente est désormais devenu fondamental. Dans ce domaine, I.M.S.A. garantit également une qualité élevée : nous avons toujours eu à faire à une entreprise proche de sa clientèle et le rapport, également humain, qui se crée avec les techniciens et les collaborateurs d'I.M.S.A. est très important. La volonté de moderniser la machine est également l'une des raisons pour lesquelles la coopération se poursuit», conclut M. Morreale.