MATERIALD

CENTRE D'USINAGE MULTIFONCTION À 5 AXES ET HAUTES PERFORMANCES



GRANDE VITESSE ET PUISSANCE



LE MARCHÉ REQUIERT

un changement dans les procédés de production permettant d'accepter le plus grand nombre de commandes possibles. Le tout, sans renoncer aux hauts standards de qualité, à la personnalisation des produits avec des délais de livraison rapides et sûrs.

BIESSE RÉPOND

par des solutions **technologiques** innovantes pour le façonnage des matériaux technologiques. **Materia LD** est le centre d'usinage 5 axes à portique avec traverses mobiles, extrêmement polyvalent, conçu pour satisfaire les exigences de façonnage à grande vitesse les plus variées dans le secteur de la finition des matériaux plastiques et composites, du fraisage à grande vitesse des modèles en résine et de la création de prototypes de moules. Il est particulièrement indiqué pour le secteurs de l'automobile, de l'aérospatiale, de la construction navale et du sport automobile.



MATERIA LD

- FIABILITÉ ÉLEVÉE GRÂCE À LA STRUCTURE ROBUSTE
- ASSOCIATION DE VITESSE ET PRÉCISION
- PROPRETÉ MAXIMUM DU PRODUIT ET DE L'ATELIER

FIABILITÉ ET PRÉCISION DANS LE TEMPS



La structure portante robuste réalisée en acier électrosoudé, l'utilisation de guides linéaires et de roulements de précision, et l'utilisation d'accouplement directs entre pignon et crémaillère permettent d'obtenir la rigidité des éléments structurels capable d'assurer une qualité de finition et de précision élevée pour les façonnages.

Tous les axes X, Y, Z sont réalisés avec coulissement sur guides rectifiés et patins à billes, ce qui confère à la machine la plus grande stabilité et précision.

LA STRUCTURE
COMPLÈTEMENT
FERMÉE ET LES
CINÉMATISMES
DISPOSÉS
INTÉGRALEMENT
DANS LA PARTIE
SUPÉRIEURE DE LA
MACHINE APPORTENT
LA PROPRETÉ ET LA
FIABILITÉ DANS LE
TEMPS.





PUISSANCE ÉLEVÉE

Les électrobroches hautes performances permettent de façonner différents types de matériaux, plastiques, résines et composites.

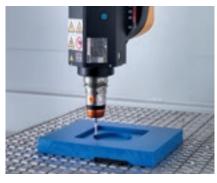
Tête orthogonale à double rotation et épaulement unique, couple et puissance élevées. Les électrobroches à refroidissement liquide sont équipées de balais antistatiques et de codeurs. Des freins pneumatiques pour le blocage des axes rotatifs et des codeurs directs peuvent être installés en option pour améliorer la précision. En outre, sur la version la plus puissante de 22 kW, le flux (air ou brouillard de pulvérisation) à travers l'outil est disponible.



La machine peut être équipée d'un, deux ou trois magasins outils sous la poutre avec une capacité de 8 outils chacun, ou d'un magasin à roue avec 16 emplacements.

RÉDUCTION DU TEMPS DE CHANGEMENT D'OUTIL







Materia LD peut être équipé de palpeur à contact ou sonde laser pour le préréglage des outils et de palpeur à radiofréquence pour acquérir les coordonnées et les dimensions de la pièce.

Le magasin outils se trouve sous le pont du gantry pour réduire les temps de changement d'outil.



La machine peut aussi être équipée d'un magasin rotatif avec un maximum de 16 outils situés sur le côté droit de la machine, pour faciliter les opérations d'outillage.



Facilité de chargement des outils grâce à la possibilité d'équiper le magasin par le biais d'une porte d'accès externe, garantissant la plus grande sécurité pour l'opérateur.

TECH NOLO GY

TECHNOLOGIE CRÉATIVE

Polyvalence, précision et dynamisme sont les points forts de la gamme Materia. Des centres d'usinage à commande numérique capables de façonner les matières plastiques et composites très différentes, en assurant une précision et une fiabilité constantes.

Électrobroches de qualité et précision, de nombreux systèmes en option et de série disponibles en fonction du matériau à usiner, trois commandes numériques Osai OPENprime, Siemens SINUMERIK 840D sl ou Heidenhain TNC 640, particulièrement demandée dans le secteur automobile, une structure robuste et une alliance parfaite entre vitesse et précision. Une variété de modèles capables de répondre à toutes les exigences de production.



PERSONNALISATION DE LA MACHINE EN FONCTION DES MULTIPLES EXIGENCES DE PRODUCTION

Materia LD peut être configuré avec cinq plans de travail différents : grilles ouvertes, résine phénolique stratifiée sur la grille, grille aluminium, grille aluminium avec gorges en T réalisées sur les barres d'acier et avec des plans en fonte.











La surface à grille permet à l'opérateur d'introduire la garniture dans toute configuration à l'intérieur de la grille en créant un zone de vide dédiée. Une chambre interne permet une distribution homogène du vide sur tout le plan de travail. Chaque zone est contrôlée par un bouton pour le blocage de la pièce, un bouton pour sélectionner la zone et un bouton de démarrage.

FONCTIONNALITÉ PENDULAIRE

Il est possible d'installer une séparation amovible dans la zone de travail pour permettre le façonnage pendulaire.

L'opérateur peut charger/décharger une pièce tandis que la machine travaille. Les

structure en aluminium et des panneaux en polycarbonate transparent pour une visibilité optimale de la zone de travail.



PROPRETÉ MAXIMUM DU PRODUIT ET DE L'ATELIER

Materia LD est prévue pour être raccordée à un système d'aspiration efficace des poussières d'usinage et d'une fermeture supérieure qui englobe complètement la machine.





LE NIVEAU DE SECURITE MAXIMUM EST ASSURÉ PAR LA PRÉSENCE DE PORTES AUTOMATIQUES À OUVERTURE FRONTALE, DOTÉE DE GRANDES VITRES D'INSPECTION.

En configuration standard, Materia LD est fourni avec un soufflet de protection qui couvre les guides de l'axe Z, et il peut aussi être équipé de soufflets sur les guides de l'axe X et de l'axe Y pour une plus grande protection.

Le **soufflet de toit** fournit un environnement de travail sûre pour l'opérateur, notamment lors du façonnage de matériaux qui produisent de grandes quantités de poussière et, grâce à l'ouverture automatique, il permet le chargement des pièces avec pont roulant.

SIMPLICITÉ D'UTILISATION



Nouvelle console avec interface Touch (sur CN Siemens et Heidenhain), totalement intégrée avec la machine pour éliminer l'encombrement au sol. Simple et intuitif.

Terminal mobile HT2 pour une intégration homme/machine optimale.



La précision et la répétabilité de la machine peuvent être améliorées grâce à la possibilité d'installer des codeurs directs sur les axes rotatifs (toutes les machines) et sur les axes linéaires (uniquement sur CN Siemens et Heidenhain).







MATERIA LD EST DISPONIBLE AVEC TROIS TYPES DIFFÉRENTS DE COMMANDE NUMÉRIQUE OSAI, SIEMENS ET HEIDENHAIN POUR S'ADAPTER AUX DIFFÉRENTES EXIGENCES DU MARCHÉ.



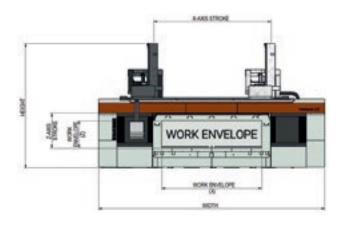


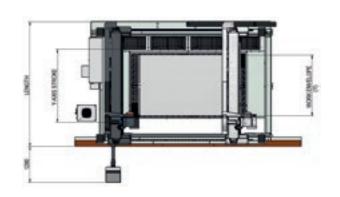


HEIDENHAIN

OSAI ITP SIEMENS HT2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES





MATERIA LD			LD 4020	LD 5020	LD 6020	LD 4026	LD 5026	LD 6026
Dimensions de la machine (sans accessoires)								
Largeur	mm		8200	9200	10200	8200	9200	10200
Longueur	mm		3900	3900	3900	4500	4500	4500
Hauteur	mm		4500	4500	4500	4500	4500	4500
Poids	kg		8800	9100	9900	9300	9700	10900
Course des axes linéaires								
Axe X	mm		4190	5190	6190	4190	5190	6190
Axe Y	mm		2000	2000	2000	2600	2600	2600
Axe Z	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200
Vitesse des axes linéaires								
Axe X	m/min		85	85	85	85	85	85
Axe Y	m/min		60	60	60	60	60	60
Axe Z	m/min		60	60	60	60	60	60
Machina au travail - Tête HS673 15 kW								
Pivot	mm		185	185	185	185	185	185
Volume de travail (nez de la broche)		Χ	3820	4820	5820	4820	5820	5820
	mm	Υ	1630	1630	1630	2230	2230	2230
		Z	1015	1015	1015	1015	1015	1015
Machina au travail - Tête HS673 22 kW								
Pivot	mm		215	215	215	215	215	215
Volume de travail (nez de la broche)		Χ	3760	4760	5760	3760	4760	5760
	mm	Υ	1570	1570	1570	2170	2170	2170
		Z	985	985	985	985	985	985

Les données techniques et les illustrations ne sont pas contraignantes. Certaines photos peuvent illustrer des machines équipées d'options. Biesse Spa se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans préavis.

Usinage sur pièce en aulne d'une épaisseur de 92 mm. Niveau de pression sonore superficiel pondéré A (LpfA) 83 dB (A). Niveau de pression sonore superficiel pondéré A (LwA) 106 dB (A). Usinage sur pièce en MDF d'une épaisseur de 19 mm. Niveau de pression sonore superficiel pondéré A (LpfA) 79 dB (A). Niveau de pression sonore superficiel pondéré A (LwA) 79 dB (A). Facteur d'incertitude K = 4 dB.

Normes de référence : EN ISO 3746 - EN ISO 11202... Les valeurs reportées sont des niveaux d'émission sonore qui ne sont pas forcément des niveaux opérants sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission sonore et les niveaux d'exposition, on ne peut pas l'utiliser pour déterminer s'il y a lieu d'exiger d'autres mesures préventives de sécurité. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition de l'opérateur comprennent tant la durée de l'exposition que les caractéristiques du lieu de travail, le nombre de machines qui travaillent et les autres travaux effectués dans le voisinage immédiat. Quoi qu'il en soit, ces renseignements pourront être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et périls dérivant d'une exposition au bruit.

MADE WITH BIESSE

CRÉATIVITÉ ET TECHNOLOGIE DANS LE SECTEUR AUTOMOBILE, POUR DES VITRES EN POLYCARBONATE AUX MILLE FORMES

3P Glazing Solutions est aujourd'hui un point de référence dans le domaine des fenêtres encapsulées et des vitres en polycarbonate pour les constructeurs automobiles et les fabricants de vitrages automobiles du monde entier.

Spécialisée dans la production de solutions performantes pour les vitrages automobiles, l'entreprise de Settimo Torinese, grâce à plus de vingt ans d'expérience, a acquis une solide expérience dans ce domaine, en améliorant les connaissances et en acquérant des compétences spécifiques dans la production de fenêtres et de vitres en polycarbonate. 3P Glazing Solutions compte 17 employés et dispose d'un site de production de 2400 mètres carrés, entièrement dédié à la conception de vitrages automobiles, à la production de fenêtres encapsulées et de vitres super légères pour les petites séries (ou les séries spéciales) et enfin à la réalisation de prototypes de fenêtres encapsulées et de fenêtres super légères en matière plastique. « Nous sommes spécialisés dans le développement de produits transparents, de fenêtres encapsulées et de vitrage ainsi que de thermoplastiques dans le secteur automobile. Nous nous sommes fixé pour objectif de comprendre ce que veut le client et nous plaçons toujours ses besoins et le produit qu'il veut fabriquer au centre de nos préoccupations », déclare Francesco Romano, propriétaire et directeur des ventes de 3P Glazing Solutions.

L'entreprise turinoise est particulièrement attentive à l'impact environnemental avec plus de 1700 mètres carrés de panneaux photovoltaïques. Le système photovoltaïque, installé dans deux installations de production, est capable de fournir une puissance de 100 kW, ce qui rend les usines complètement indépendantes du point de vue de la consommation d'électricité. L'attention portée à l'environnement est également confirmée par le choix des matériaux utilisés dans le processus de production, qui sont toujours choisis avec le plus grand soin : « Nous sommes très attentifs à utiliser des produits qui ne peuvent pas nuire à l'environnement », déclare M. Romano. L'entreprise 3P Glazing Solutions se distingue par un processus de fabrication des produits totalement en interne, à chaque phase: de la conception des produits et de la construction du moule à la fabrication de prototypes et de produits de série. Les forces qui distinguent l'entreprise résident dans l'extrême spécialisation assurée par la longue expérience du

personnel et la connaissance approfondie des matériaux et des technologies de moulage du polyuréthane et des thermoplastiques, ce qui permet de fabriquer des produits de la plus haute qualité. « Nos produits en polycarbonate ont des formes extrêmement complexes : nos clients sont Ferrari, Lamborghini, Aston Martin, Bentley et ce type de clients exige un objectif de qualité très élevé », poursuit Francesco Sartore. « Nous avons trouvé en Biesse un partenaire qui nous permet de fabriquer différents types de produits fraisés de très haute qualité, avec de très bons délais de production, d'un point de vue industriel, et un prix cohérent avec le type de produit, tout cela grâce à l'utilisation de machines à grande vitesse à cinq axes ». 3P Glazing Solutions dispose de trois technologies Biesse: deux centres d'usinage à cinq axes Materia CL et une machine Professional. « Le partenariat avec Biesse, caractérisé par une relation d'assistance et de support technique continu, nous permet de nous améliorer au quotidien et en même temps d'améliorer les performances des technologies que nous utilisons », conclut M. Sartore.

LE PARTENARIAT AVEC BIESSE, CARACTÉRISÉ PAR UNE RELATION D'ASSISTANCE ET DE SUPPORT TECHNIQUE CONTINU, NOUS PERMET DE NOUS AMÉLIORER AU QUOTIDIEN ET EN MÊME TEMPS D'AMÉLIORER LES PERFORMANCES DES TECHNOLOGIES QUE NOUS UTILISONS



LE SERVICE À LA CLIENTÈLE EST NOTRE FAÇON D'ÊTRE

SERVICES est une nouvelle expérience pour nos clients, pour offrir une nouvelle valeur faite non seulement d'une excellente technologie mais d'un lien de plus en plus direct avec l'entreprise, le professionnalisme qui la compose et l'expérience qui la caractérise.



DIAGNOSTIC AVANCÉ

Canaux numériques pour interaction à distance en ligne 24h/24 et 7 jours sur 7. Toujours prêts à intervenir sur site 7 jours sur 7.



RÉSEAU MONDIAL

39 filiales, plus de 300 agents et revendeurs certifiés dans 120 pays et des dépôts de pièces de rechange en Amérique, Europe et Extrême-Orient.



PIÈCES DE RECHANGE DISPONIBLES IMMÉDIATEMENT

Identification, expédition et livraison de pièces de rechange pour toutes les exigences.



OFFRE DE FORMATION ÉVOLUÉE

De nombreux modules de formation sur site, en ligne et en salle pour des parcours de croissance personnalisés.



SERVICES DE VALEUR

Une large gamme de services et de logiciels pour l'amélioration continue des performances de nos clients.



EXCELLENCE DU NIVEAU DE SERVICE

+550

TECHNICIENS HAUTEMENT SPÉCIALISÉS DANS LE MONDE, PRÊTS À ASSISTER LES CLIENTS POUR TOUS LEURS BESOINS

90%

DE CAS D'ARRÊT MACHINE, AVEC UN DÉLAI DE RÉPONSE INFÉRIEUR À 1 HEURE

+100

EXPERTS EN CONTACT DIRECT À DISTANCE ET EN TÉLÉSERVICE

92%

DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE POUR ARRÊT MACHINE EXÉCUTÉES DANS LES 24 HEURES

+50.000

ARTICLES EN STOCK DANS LES DÉPÔTS DE PIÈCES DE RECHANGE

+5.000

VISITES D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

80%

DE DEMANDES D'ASSISTANCE RÉSOLUES EN LIGNE

96%

DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE EXÉCUTÉES DANS LES DÉLAIS ÉTABLIS

88%

DE CAS RÉSOLUS AVEC LA PREMIÈRE INTERVENTION SUR SITE Racines italiennes, vision internationale.

Nous simplifio procédés de fa pour faire brille de n'importe de



Nous sommes une entreprise internationale spécialisée dans la fabrication de lignes intégrées et de machines pour l'usinage du bois, du verre, de la pierre, du plastique et de matériaux composites.

Grâce à notre expertise profonde et ancrée, alimentée par notre réseau mondial en constante expansion, nous accompagnons l'évolution de votre entreprise, pour vous permettre de donner libre cours à votre imagination.

La maîtrise des matériaux, depuis 1969.

abrication er le potentiel uel matériau.

Rejoignez le monde Biesse.

