

MODELA MDX-50



3D SOLUTIONS

19 bis avenue Duguay Trouin
78960 Voisins Le Bretonneux

Tel: +33 (0)1 30 60 03 33
Email : info@3dsolutions.fr

www.3dsolutions.fr

Roland

MODELA MDX-50

24/7 PRODUCTION NUMÉRIQUE

MODÉLISATION AUTOMATISÉE POUR L'INDUSTRIE ET L'ENSEIGNEMENT

Le fraisage est une solution de modélisation autonome idéale et une technologie complémentaire à l'impression 3D. Être en mesure de fraiser un large éventail de matériaux réduit le coût de prototypage et permet aux utilisateurs d'effectuer des tests fonctionnels avec des matériaux dont les propriétés sont semblables à celles du produit fini. Le fraisage permet aussi d'obtenir une surface lisse afin de réduire au minimum les retouches et la finition.

Depuis le lancement de son premier modèle en 1986, Roland DG a toujours été un pionnier du fraisage au format compact, un fournisseur très apprécié par les acteurs du design industriel, offrant une technologie conviviale, sûre et abordable.

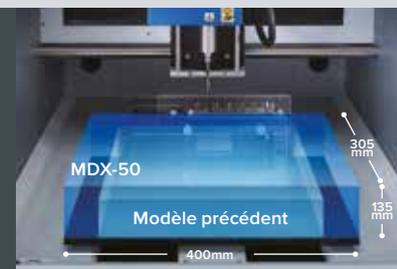
La fraiseuse numérique MDX-50 constitue la nouvelle référence en termes de productivité automatisée et de fonctionnement intuitif :



QUALITÉ ET POLYVALENCE

Une qualité exceptionnelle pour une finition superbe sur un large éventail de matériaux

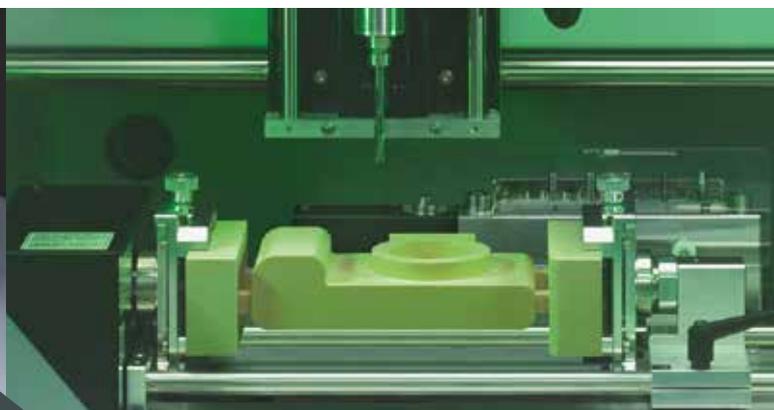
La MDX-50 fraise une variété impressionnante de matériaux pour produire des modèles, matrices de thermoformage, pièces, prototypes et bien d'autres avec une finition de surface parfaite. Créez des prototypes à partir de matériaux similaires au produit fini pour tester son fonctionnement structurel et fonctionnel ainsi que son assemblage avec d'autres pièces. Avec une zone d'usinage de 400 (X) x 305 (Y) x 135 (Z) mm, la MDX-50 est en mesure de produire de grands objets isolés ou des séries de pièces de plus petites dimensions, ce qui fait d'elle la machine idéale pour un grand nombre d'applications.

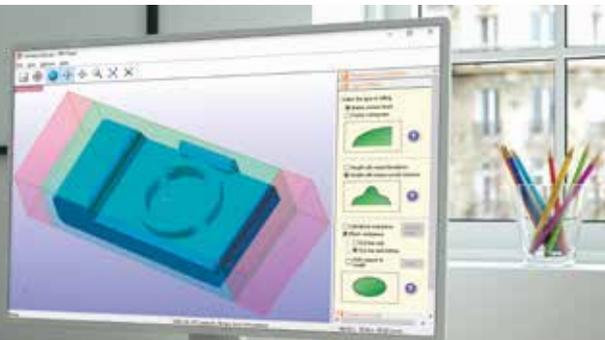


PRODUCTION AUTOMATISÉE

Fonctionnement sans surveillance pour un flux de travail efficace

La MDX-50 dispose de série d'un changeur d'outils automatique (ATC) qui lui permet de fonctionner sans surveillance jour et nuit. La fonction de détection automatique corrige la longueur de l'outil pour garantir la précision de fraisage pour chaque tâche. L'axe rotatif optionnel fait automatiquement pivoter les matériaux en continu de 0 à 360 degrés ou les indexe pour les objets à deux, quatre ou plusieurs côtés afin de permettre la production facile et efficace de pièces présentant des surfaces complexes. Grâce à l'ATC et aux axes rotatifs, l'utilisateur peut lancer l'usinage et laisser en toute confiance la machine fonctionner sans surveillance pour se consacrer à autre chose.





LOGICIEL INTUITIF

Le logiciel CAM convivial offre des résultats exceptionnels. Fort apprécié dans l'industrie et l'enseignement, le logiciel CAM « SRP Player » intuitif a été mis à jour pour se conformer aux fonctions avancées de la MDX-50. Les paramètres de fraisage peuvent être configurés en cinq étapes faciles pour rendre l'utilisation de la machine simple même pour les utilisateurs qui ne sont pas habitués au fraisage.



UTILISATION FACILE

Commande facile depuis le pupitre de commande intégré de la MDX-50

Le pupitre de commande intégré de la MDX-50 permet de configurer les tâches de fraisage en un clin d'œil. Ajustez l'axe et la vitesse de fraisage au vol et recevez des mises à jour instantanées à propos du statut de la tâche. La fonction « VPanel » à l'écran facilite la production en surveillant la durée de vie des outils et en notifiant l'utilisateur par courriel lorsqu'une tâche est terminée ou son intervention requise.



SAFE-TO-USE

Sécurité parfaite et environnement de travail propre

La MDX-50 a été conçue pour permettre un fonctionnement sûr et sans problème, ce qui fait d'elle la partenaire idéal pour les studios et environnements éducatifs. Le carénage garantit un fonctionnement sûr et retient les déchets dans le bac à poussière intégré pour créer un environnement de travail plus propre et plus confortable. Le statut actuel des tâches peut être surveillé à distance grâce aux témoins de statut à LED de couleur, tandis que la zone de travail éclairée facilite et rend plus sûr le montage des matériaux.



MODELA MDX-50

Spécifications		
Matériau découpable	Résines telles que le bois chimique et la cire de modélisation (métal non pris en charge)	
Rayon d'action	400 (X) × 305 (Y) × 135 (Z) mm (15,8 (X) × 12,0 (Y) × 5,3 (Z) pouces)	
Taille de la pièce chargeable	400 (X) × 305 (Y) × 100 (Z) mm (15,8 (X) × 12,0 (Y) × 3,9 (Z) pouces)	
Système d'entraînement d'axe XYZ	Moteur pas-à-pas	
Vitesse opérationnelle (avance)	Axe XY	7 à 3600 mm/min (0,3 à 141,7 pouces/min)
	Axe Z	7 à 3000 mm/min (0,3 à 118,1 pouces/min)
Résolution logicielle		0,001 mm/incrément (0,039 mil/incrément : RML-1)
		0,001 mm/incrément (0,039 mil/incrément : Code NC)
Résolution mécanique	0,01 mm/incrément (0,39 mil/incrément : demi-incrément)	
Moteur d'axe	Moteur DC sans balais	
Rotation de l'axe	4500 à 15000 tr/min.	
Nombre d'outils logés	6 (mais un des outils est également utilisé comme broche de détection)	
Outil fixe	Spécifications « mm »	Diamètre de la tige : 6 mm, diamètre de la pointe : 6 mm ou moins, longueur : 30 à 90 mm On peut utiliser des outils présentant un diamètre de tige de 3 mm ou 4 mm en les installant dans le porte-outils inclus.
	Spécifications « pouces »	Diamètre de la tige : 6,35 mm (0,25 pouces), diamètre de la pointe : 6,35 mm (0,25 pouces) ou moins, longueur : 30 à 90 mm (1,18 à 3,54 cm) On peut utiliser des outils présentant un diamètre de tige de 3,175 mm (0,125 in.) en les installant dans le porte-outils inclus.
Interface	USB	
Jeux de commande de	RML-1, code NC	
Alimentation	AC 100 à 240 V ± 10 %, 50/60 Hz (catégorie de surtension : II, IEC 60664-1), 1,2 A	
Consommation électrique	Env. 95 W	
Bruit opérationnel	Pendant l'utilisation	60 dB (A) ou moins (lorsque la machine ne découpe pas)
	En veille	45 dB (A) ou moins
Dimensions extérieures	760 (l) × 900 (P) × 732 (H) mm (29,92 (l) × 35,43 (P) × 28,82 (H))	
Poids	122 kg (122,02 kg.)	
Environnement d'installation	Utilisation à l'intérieur à des altitudes	Jusqu'à 2000 m
	Température	5 à 40 °C (41 à 104 °F)
	Humidité	35 à 80 % RH (sans condensation)
	Niveau de pollution ambiante	2 (comme spécifié par IEC 60664-1)
	Sur tension temporaire à court terme	1440 V
Sur tension temporaire à long terme	490 V	
Éléments fournis :	câble d'alimentation, câble USB, manuel, CD du logiciel Roland DG, broche de détection, tournevis hexagonal, clé hexagonale, clé, porte-outils (6 x 6 mm, 1 x 4 mm, 1 x 3 mm), positionneur d'outils, capteur Z0.	

Configuration système pour le logiciel fourni	
Système d'exploitation	Windows 10, 8.1, 7 (version 32 ou 64 bits)*1,*2,*3
Unité centrale	Unité centrale minimum requise pour le système d'exploitation
Mémoire	Quantité minimum de mémoire RAM requise pour le système d'exploitation
Lecteur optique	Lecteur CD-ROM
Carte vidéo et moniteur	Un écran couleur 16 bits au moins et une résolution de 1024 × 768 ou plus sont recommandés (une carte vidéo prenant en charge Open GL est recommandée).

(*1) Ce logiciel est une application 32 bits et fonctionne dès lors dans WOW64 (Windows-On-Windows 64) sur les versions 64 bits des systèmes d'exploitation Windows.
 (*2) Afdrukbereik Explorer 8.0 ou ultérieur est exigé.
 (*3) Le fonctionnement n'a pas été vérifié dans les environnements Windows virtuels comme Hyper-V et Virtual PC.

Roland se réserve le droit de modifier ses spécifications, matériels ou accessoires sans préavis. Le résultat réellement obtenu peut être différent. Pour une qualité de résultat optimale, une maintenance périodique de composants critiques peut s'avérer nécessaire. Veuillez prendre contact avec votre revendeur Roland DG pour plus de détails. Aucune garantie implicite autre que celles expressément stipulées n'est donnée. Roland DG décline toute responsabilité en cas de dommage direct ou indirect, prévisible ou non, provoqué par des défauts dans ces produits. Toutes les autres marques commerciales sont détenues par leur propriétaire respectif. La reproduction ou l'utilisation de matériel protégé par le droit d'auteur sont régies par les lois locales, nationales et internationales. Les clients sont responsables de respecter toutes les lois en vigueur et leur responsabilité est engagée en cas d'infraction. Roland DG Corporation a acquis la technologie MMP sous licence auprès du groupe TPL.

Accessoires	
Unité d'axe rotatif (ZCL-50)	
Matériau découpable	Résines telles que le bois chimique et la cire de modélisation (métal non pris en charge)
Rayon d'action	363 (X) × 305 (Y) × 125 (Z) mm (14,29 (X) × 12,01 (Y) × 4,92 (Z) pouces) A : ± 2146680° (environ ± 5963 rotations)
Taille de la pièce chargeable	Articles situés dans la plage d'un rayon de 60 mm (2,36 pouces) depuis le centre de rotation sur une longueur de 380 mm (14,96 pouces)
Les pièces pouvant être fixées par l'étau central rotatif.	Épaisseur : 10 à 65 mm (0,39 à 2,56 pouces) ou diamètre de 20 à 68 mm (0,79 à 2,68 pouces)
Vitesse opérationnelle	A : Maximum 15 tr/min.
Résolution mécanique	0,0225°/incrément (demi-incrément)
Dimensions extérieures	578 (l) × 190 (P) × 128 (H) mm (22,76 (l) × 7,48 (P) × 5,04 (H) pouces)
Poids	7 kg (15,43 lb.)
Éléments fournis :	Barre de détection, bouchons à vis, manuel de l'utilisateur

Consommables		
Article	Modèle	Description
Fraises carrées	ZHS-100	Acier rapide dia. 1.3 (l) × 6 (d) × 50 (L) × 2NT
	ZHS-200	Acier rapide dia. 2.6 (l) × 6 (d) × 50 (L) × 2NT
	ZHS-300	Acier rapide dia. 3.10 (l) × 6 (d) × 50 (L) × 2NT
	ZHS-400	Acier rapide dia. 4.12 (l) × 6 (d) × 50 (L) × 2NT
	ZHS-500	Acier rapide dia. 5.15 (l) × 6 (d) × 55 (L) × 2NT
	ZHS-600	Acier rapide dia. 6.15 (l) × 6 (d) × 55 (L) × 2NT
	ZHS-3015	Acier rapide dia. 3.15(l) × 6(d) × 50(L) × 2NT, avec 2
Fraises à extrémité sphérique	ZCB-150	Carbure fritté R1,5 25(l) × 2,4 (Lc) × 65 (L) × 6 (d) × 2NT
	ZCB-200	Carbure fritté R2 25(l) × 3,2 (Lc) × 70 (L) × 6 (d) × 2NT
	ZCB-300	Carbure fritté R3 30(l) × 4.8 (Lc) × 80 (L) × 6 (d) × 2NT

* Unité : mm, dia. = diamètre de cannelure, R = rayon de cannelure, Lc = longueur de découpage, l = longueur de cannelure, d = diamètre de tige, L = longueur hors tous, NT = nombre de cannelures.

Article	Modèle	Description
Cire de modélisation	ZW-200	10 unités
Pâte chimique de bois	ZSM-SX	5 unités
Feuille adhésive double face	AS-10	10 feuilles

Article	Modèle	Description
Unité axe	ZS-50-6	Avec bague de serrage de dia. 6 mm et courroie de broche
	ZS-50-1/4	Avec bague de serrage de dia. 1/4 pouce (6,35 mm) et courroie de broche
Bague de serrage	ZC-50-6	dia. 6mm
	ZC-50-1/4	dia. 1/4 pouce (6,35 mm)
Porte-outils	ZH-6	Tige d'outil pour dia. 6 mm, pour ZS-50-6 et ZC-50-6
	ZH-4	Tige d'outil pour dia. 4mm, pour ZS-50-6 et ZC-50-6
	ZH-3	Tige d'outil pour dia. 3mm, pour ZS-50-6 et ZC-50-6
	ZH-1/4	Tige d'outil pour dia. 1/4 pouce (6,35 mm), pour ZS-50-1/4 et ZC-50-1/4
	ZH-1/8	Tige d'outil pour dia. 1/8 pouce (3,175mm), pour ZS-50-1/4 et ZC-50-1/4