

Mars 2022

Technologie suisse de plateau rotatif

NEWSLETTER

Grâce au plateau rotatif de pL LEHMANN, Exactaform garde un tour d'avance

T1-520530 TOP3



Basée à Coventry au Royaume-Uni, Exactaform est une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication d'outils d'usinage en diamant et au carbure. Sa clientèle nationale et internationale ne cesse de croître. Elle se targue d'une envergure suffisante pour être considérée comme un partenaire de confiance qui livre ses outils à de nombreuses entreprises mondiales pionnières en aérospace, automobile et sports mécaniques, tout en proposant un service techniquement supérieur mais toujours à taille humaine.

Devenue au cours de la dernière décennie prestataire privilégié de nombreux acteurs de l'industrie composite mondiale, Exactaform détient une forte expérience dans la fourniture de solutions avancées pour l'usinage PCD précis et efficace de



Plateau rotatif T1-520530 TOP3 par pL LEHMANN.

matériaux non ferreux tels que l'aluminium, les MMC, la fibre de carbone et les résines chargées de fibre de verre. En outre, elle conçoit et fabrique des outils au carbure de grande technicité capables d'usiner efficacement une large gamme de matériaux « exotiques », par exemple l'Inconel.

Afin de conserver son avance technologique dans la fabrication d'outils et de répondre à la demande de production toujours croissante, le personnel d'Exactaform recherche sans cesse l'équipement de production novateur qui lui permettra d'améliorer encore ses impressionnantes capacités. La toute dernière acquisition d'aide à l'usinage de l'entreprise est un plateau rotatif ultramoderne du fabricant suisse pL LEHMANN.

Le directeur de la recherche et du développement d'Exactaform, Martyn Biddle, explique les raisons de cet achat ainsi que son utilisation prévue. « L'industrie mondiale de l'outillage évolue rapidement. Désormais, les clients ne sont plus dépendants des outils de découpage en vente libre provenant de grands fournisseurs OEM internationaux. Au lieu de fournir une solution d'usinage « la moins pire » ou « de compromis », chez Exactaform, nous mettons tout en œuvre pour booster la productivité de nos clients et réduire leurs coûts en leur présentant des possibilités d'usinage optimales qui diminuent les délais de réalisation ainsi que les dépenses, et augmentent les performances des outils. »

« Nos employés spécialisés sont en mesure de concevoir des outils aux géométries innovantes capables de maîtriser un large éventail d'applications exigeantes. Nous fournissons maintenant une gamme toujours croissante d'outils durables et ultra-performants en PCD et au carbure incluant entre autres les fraises, les forets, les outils de fraisage et les alésoirs. »

« Grâce à nos systèmes de fabrication très avancés, nous produisons nos outils avec une efficacité redoutable. En plus de contribuer à réduire les délais habituels dans l'industrie, nos capacités de fabrication interne nous permettent de fournir des outils en PCD et en carbure de haute qualité et à des tarifs extrêmement économiques. »

« Le personnel spécialisé d'Exactaform tire le meilleur de son extraordinaire savoir-faire et utilise des logiciels modernes pour concevoir nos outils. Ce qui ne nous empêche pas d'effectuer nous-mêmes des essais d'usinage exhaustifs dans le but de garantir à nos outils des performances d'usinage supérieures, un respect parfait des dimensions et des qualités durables. Grâce à ces essais d'usinage, nous surveillons et vérifions l'efficacité de fonctionnement des outils. À défaut, nous améliorons la conception jusqu'à obtenir des niveaux de performance optimaux. »

« Afin d'étendre encore nos capacités dans cet aspect essentiel que sont les essais d'outils, nous avons récemment cherché à acquérir un grand plateau rotatif CNC haute capacité capable d'offrir l'usinage haute précision sur 5 axes dont nous



avons besoin et qui pourrait être installé sur notre machine existante, la DMG MORI DMC 1450. Après avoir évalué soigneusement les différents produits proposés par plusieurs fabricants renommés, nous sommes arrivés à la conclusion qu'un plateau rotatif avancé de pL LEHMANN répondait le mieux à nos exigences élevées. »

« L'équipe technique hautement qualifiée de pL LEHMANN a rapidement compris nos besoins et nous a suggéré le modèle T1-520530 TOP3, qui est le plateau rotatif à 5e axe le plus grand proposé par l'entreprise. Comme nous connaissions bien l'excellente réputation dont bénéficie pL LEHMANN et que le T1-520530 TOP3 répondait à tous nos besoins, c'est avec plaisir que nous l'avons commandé. »

« Et étant donné que l'installation dans notre DMG MORI DMC et l'intégration dans le contrôleur Siemens de la machine se sont déroulées sans problème, notre nouveau plateau rotatif a rapidement pu afficher les niveaux de performance promis. Le 5e axe de notre plateau rotatif pL LEHMANN ainsi que sa vitesse et sa précision impressionnantes sont désormais des contributions essentielles aux essais d'usinage de nos outils. »

Depuis plus de quarante ans, pL LEHMANN est leader dans la conception et dans la fabrication de plateaux rotatifs durables de haute qualité. Le savoir-faire de l'entreprise suisse se retrouve dans le niveau d'aboutissement de ses produits. Afin de réduire le nombre requis de pièces pour la globalité des produits de l'entreprise et dans le but de garantir la disponibilité et la rentabilité des plateaux rotatifs CNC de la qualité suisse pL LEHMANN, ceux-ci sont construits suivant un concept modulaire poussé. Cette méthode très efficace permet d'offrir de nom-



breuses options de qualité et économiques en mesure de répondre aux différents besoins d'usinage et budgets des clients.

Pour une grande souplesse d'utilisation, les plateaux rotatifs de pL LEHMANN CNC sont divisés en deux catégories : à engrenages et à entraînement direct. Le design performant des produits fabriqués par l'entreprise offre une multitude de fonctionnalités pratiques, comme un booster intégré pour le serrage de broche, un système de surveillance interne de toutes les fonctions importantes et l'accès par Bluetooth pour la télémaintenance. Dans sa ligne de produits, pL LEHMANN propose également une gamme étendue d'accessoires pour le serrage de pièces, y compris des options pour le chargement entièrement automatisé et le déchargement par des robots.

Le modèle T1-520530 TOP3 installé dans la machine DMG MORI DMC 1450 d'Exactaform est le plateau CNC à 5e axe le plus répandu de pL LEHMANN ; il peut accueillir des pièces à usiner mesurant jusqu'à 600mm de diamètre et pesant jusqu'à 200kg. Malgré la capacité généreuse du plateau rotatif, il occupe un espace relativement réduit dans l'outil d'usinage grâce à sa conception intelligente. En raison des applications d'usinage qu'il est destiné à maîtriser, le plateau rotatif robuste revendique des forces de serrage de 2000 Nm en rotation et de 7000 Nm en inclinaison.

Dans sa contribution à l'efficacité d'usinage, le T1-520530 TOP3 offre des vitesses de rotation de 50 tr/min et d'inclinaison de 25 tr/min. Le plateau rotatif moderne de pL LEHMANN est précontraint (ajustable) à vie, sans backlash et affiche des performances de précision et de répétabilité impressionnantes (12 secondes d'arc et 2 secondes d'arc, respectivement).

L'usinage de pièces aux géométries complexes requiert un serrage robuste et flexible des pièces et des mouvements composés précis et rapides au sein du compartiment à outil de la machine. Utilisés dans le monde entier et sur de nombreux outils d'usinage multiples ainsi que pour les applications difficiles, les plateaux rotatifs CNC de pL LEHMANN couvrent pratiquement tous les besoins.

Avec sa gamme de produits actuellement installés sur plus de 40 marques d'outils d'usinage et sur plus de 160 différents modèles de machines, pL LEHMANN prouve son aptitude à fournir des solutions optimales à la grande majorité des applications d'usinage. Ses produits peuvent être installés sur des outils d'usinage neufs ou pour moderniser des machines existantes. De plus, les plateaux rotatifs flexibles permettent une intégration facile dans toutes les unités de CNC connues, y compris Fanuc, Siemens, Heidenhain, Haas, Winmax, Mitsubishi, Brother et Mazatrol.

Contacts : **Peter Lehmann AG**
 Bäraustrasse 43
 CH-3552 Bärau
 Tél. +41 (0)34 409 66 66
 Fax +41 (0)34 409 66 00
 sales@plehmann.com
 www.lehmann-rotary-tables.com

Exactaform Cutting Tools
 Prologis Park
 Central Blvd
 Coventry, CV6 4QJ
 Royaume-Uni
 Tél. +44 24 7666 5823
 sales@exactaform.co.uk