



FRANÇAIS

Propres filiales de vente ou réseau de distributeurs ? Dixi a fait son choix

Après cinq ans d'investissements conséquents liés à l'introduction du concept Lean pour la fabrication et l'administration et au renouvellement d'une partie de son parc machines, Dixi Polytool dispose d'un outil de production parfaitement adapté. Place désormais aux investissements dans des structures de distribution propres, véritables vecteurs de croissance.

L'analyse des chiffres de la filiale mise en place aux Pays-Bas a clairement montré les avantages de ce type de structure sur le système de représentation par agent. *« En un peu plus de deux ans, les ventes ont plus que doublé »*, confie Marc Schuler, CEO. Forte de ce constat, l'entreprise locloise ouvrira prochainement DIXI Polytool Spain, dans la région de Barcelone, vivier du décolletage espagnol. Cette structure de vente sera mise en place avec d'autres partenaires suisses. *« Nous avons constaté que les partenariats à l'étranger ont un effet de levier très fort, grâce notamment aux synergies découlant de la complémentarité des diverses gammes de produits »*, poursuit Marc Schuler. Une structure sera parallèlement ouverte en Chine, en collaboration avec la société Ventura et le Swiss Business Center de Shanghai.

Ces résultats encourageants ainsi que la consolidation de l'outil de production semblent avoir posé les bases propices à une vision stratégique à long terme. L'ouverture de filiales en 2019 est en effet actuellement à l'étude. Sait-on déjà où ? Marc Schuler : *« Tout l'intérêt d'une filiale est d'être présente au cœur d'un marché à fort potentiel. De par sa forte valeur ajoutée, le secteur médical nous convient parfaitement, il s'agit donc d'un axe d'analyse essentiel pour le choix. Nous voulons également, dans les prochaines années, concentrer nos efforts sur l'aéronautique. Les Etats-Unis, l'Irlande et l'Autriche sont typiquement de futurs marchés cibles »*.

Pour bien vendre, il faut innover

Autre vecteur de croissance important, le développement de nouveaux produits fait l'objet d'une attention particulière. Le département R&D s'est vu fixer des objectifs clairs, avec la mise sur le marché d'au minimum trois nouveautés par an. Dernières nées, les fraises DIXI 7342 et DIXI 7343 ont été développées

pour résoudre les problèmes d'usure prématurée des outils lors d'opérations sur du titane. Présent en grande quantité dans la croûte terrestre et affichant des propriétés très intéressantes, le titane est de plus en plus utilisé dans l'industrie. Son excellente résistance à la corrosion, ses propriétés mécaniques relativement élevées sur une large plage de température, son module de Young (ou module d'élasticité) deux fois inférieur à celui de l'acier et son amagnétisme en font un matériau recherché pour les prothèses médicales et divers composants destinés entre autres à l'aéronautique, la chimie ou l'horlogerie. Revers de la médaille, sa mise en forme pour l'usinage s'avère coûteuse et complexe. Sa forte affinité chimique alliée à une faible conductivité thermique provoquent rapidement une usure irrégulière en cratère et du collage alors que sa haute ductilité occasionne des bavures non détachables à la moindre perte d'acuité d'arête.

Les nouvelles fraises 7342 (version deux dents) et 7343 (trois dents et angles d'hélices différents) sont faites d'un carbure présentant une polyvalence exceptionnelle grâce notamment à une ténacité élevée, une résistance à la flexion optimale et une excellente résistance à l'usure. Leur géométrie offre une rigidité maximale, des goujures optimisées et des angles renforcés pour augmenter les performances, quel que soit le matériau usiné. DIXI Polytool a choisi les dernières technologies de revêtement en recourant à une nouvelle génération « dropless », le C-Top, qui offre une très bonne résistance à l'usure et à l'oxydation, y-compris à très haute température. Ces différentes innovations permettent de considérablement freiner l'usure de l'arête de coupe, améliorant ainsi de manière notable la qualité d'usinage et donc la productivité. D'autres matériaux difficiles à usiner, tel le Durnico ou les aciers inoxydables austénitiques, bénéficient de ces avancées technologiques. Certaines opérations impossibles jusqu'à présent, telles le contourage d'une hauteur de 0.8 mm

MICRONORA

SALON INTERNATIONAL DES MICROTECHNIQUES



Précision / Miniaturisation
Intégration de fonctions complexes



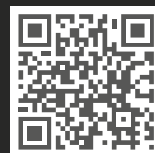
25 - 28 sept. 2018
Besançon - France

Aéronautique, Luxe
Médical, Automobile
Télécommunications,
Armement, Nucléaire...

Découpage fin, Micro-usinage, Outillage,
Décolletage, Fabrication additive, Micro-
assemblage, Automatisation, Robotique,
Injection, Surmoulage, Métrologie, Mesure,
Contrôle, Microfabrication, Nanotechnologie,
Interconnexion, Packaging microélectronique,
Ingénierie, Traitements, Laser, Technologies
de production ...

micronora.com

CS 62125 - 25052 BESANÇON Cedex
Tél. +33 (0)3 81 52 17 35



EXPOSEZ

avec une fraise de diamètre 0.5 mm dans de l'acier 1.4435 sont désormais réalisables. Grâce à sa conception originale, la nouvelle DIXI 7343 a vu sa durée de vie multipliée par 15.

Les gammes de diamètres de ces deux nouveaux produits sont larges afin de satisfaire le plus grand nombre possible d'utilisateurs. Ainsi, la 7342 est proposée dans des diamètres allant de 0.1 à 12 mm, alors que la 7343 est disponible dans des diamètres allant de 0.3 à 16 mm. Toutes deux sont disponibles avec ou sans revêtement C-Top.

Vers la fin d'une période mouvementée

Maintenir un haut niveau d'innovation parallèlement à l'introduction de la philosophie Lean n'a pas été de tout repos. « Nous avons profité de ces changements pour réfléchir à la réduction des opérations sans valeur ajoutée, les investissements consentis devant être affectés à des projets amenant de la valeur au produit pour le client. La robotisation est omniprésente dans nos réflexions. Nous avons d'ailleurs encore deux objectifs à réaliser à court terme : finir de robotiser ce qui touche à la mise en tube et à l'étiquetage dans notre usine du Locle et introduire Office Lean dans toutes nos filiales. Après cela, nous serons prêts », conclut Marc Schuler.

DEUTSCH

Eigene Verkaufsfilialen oder Vertriebsnetzwerk? Die Firma Dixi hat ihre Entscheidung getroffen

Dixi Polytool hat in Verbindung mit der Einführung des Lean-Konzeptes hinsichtlich Herstellung und Verwaltung und mit der Erneuerung eines Teiles des Maschinenparks fünf Jahre massiv investiert und verfügt nun über ein tadellos funktionierendes Produktionswerkzeug. Nun ist der Weg frei für Investitionen in eigene Vertriebsstrukturen, die das Wachstum ankurbeln werden.

Die Analyse der Verkaufszahlen der in den Niederlanden eingerichteten Filiale hat klar gezeigt, dass eine solche Struktur wesentlich mehr Vorteile bietet als ein Vertreternetzwerk. « In etwas mehr als zwei Jahren konnten die Verkaufszahlen mehr als verdoppelt werden », vertraute uns der CEO Marc Schuler an. In Anbetracht dieser Erkenntnisse wird das in Le Locle niedergelassene Unternehmen demnächst Dixi Polytool Spain in der Region von Barcelona, wo die spanische Decolletage-Industrie zu Hause ist, eröffnen. Diese Verkaufsstruktur wird in Zusammenarbeit mit weiteren schweizerischen Geschäftspartnern eingerichtet. « Wir haben festgestellt, dass ausländische Geschäftspartnerschaften, insbesondere dank der Synergien, die sich aus der Komplementarität der verschiedenen Produktreihen ergeben, eine massive Hebelwirkung haben »,

setzt Marc Schuler fort. Gleichzeitig wird in Zusammenarbeit mit der Firma Ventura und dem Swiss Business Center in Shanghai eine Verkaufsstelle in China geschaffen.

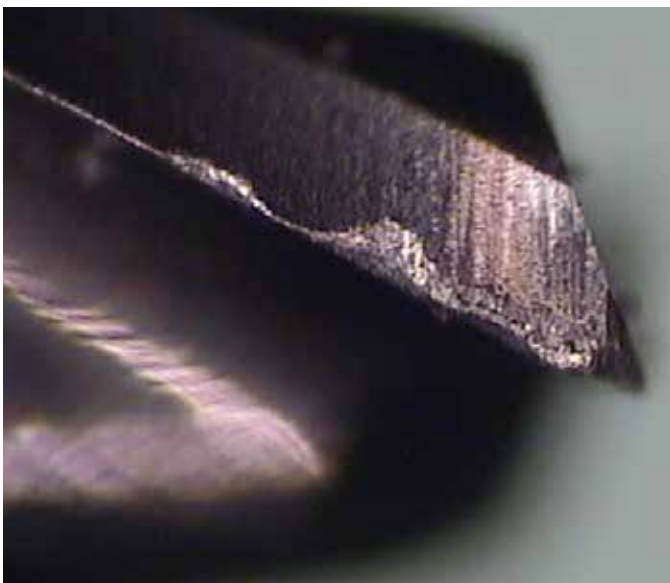
Diese ermutigenden Ergebnisse sowie die Konsolidierung des Produktionswerkzeugs scheinen günstige Voraussetzungen für eine langfristige strategische Ausrichtung geschaffen zu haben. Die Eröffnung von Filialen im Jahr 2019 wird derzeit untersucht. Stehen die in Betracht gezogenen Standorte bereits fest? Marc Schuler erklärte dazu: *«Eine Filiale macht Sinn, wenn sie im Herzen eines Marktes mit großem Potential liegt. Da auf dem Medizinsektor hohe Wertschöpfungen erzielt werden können, setzen wir auf diesen Bereich – dementsprechend ist es wesentlich, unsere Analysen darauf zu konzentrieren. In den nächsten Jahren möchten wir unser Augenmerk insbesondere auch auf den Bereich Luftfahrt richten. Die Vereinigten Staaten, Irland und Österreich sind typische Zielmärkte der Zukunft.»*

Gute Verkaufszahlen dank Innovation

Die Entwicklung von neuen Produkten ist ein weiterer wesentlicher Wachstumsmotor und muss dementsprechend gebührend berücksichtigt werden. Der FuE-Abteilung wurden klare Zielsetzungen auferlegt, denn Dixi plant die Markteinführung von mindestens drei Produktneuheiten pro Jahr. Die Fräsen Dixi 7342 und Dixi 7343 sind die jüngsten Produkte, sie wurden entwickelt, um die durch vorzeitigen Verschleiß der Werkzeuge durch die Bearbeitung von Titan entstandenen Probleme aus der Welt zu schaffen. Der Werkstoff Titan zeichnet sich durch sehr interessante Eigenschaften aus und kommt in der Erdkruste in großen Mengen vor, daher wird er in der Industrie zunehmend eingesetzt. Aufgrund seiner ausgezeichneten Korrosionsbeständigkeit, seiner

guten mechanischen Eigenschaften in einem großen Temperaturbereich, seines Elastizitätsmoduls (bzw. Youngschen Moduls), der zweimal niedriger als der von Stahl ist, und seines Amagnetismus ist Titan zur Herstellung von medizinischen Prothesen und verschiedenen Komponenten für die Luftfahrt-, Chemie- und Uhrenindustrie sehr gefragt. Allerdings ist die Bearbeitung von Titan komplex und kostspielig. Die hohe chemische Affinität und die geringe Wärmeleitfähigkeit führen rasch zu einem ungleichmäßigen kraterförmigen Verschleiß und Verklebungen, während die hohe Dehnbarkeit die Bildung von Graten verursacht, die bereits bei einer geringfügigen Einbuße der Kantenschärfe nicht entfernbar sind.

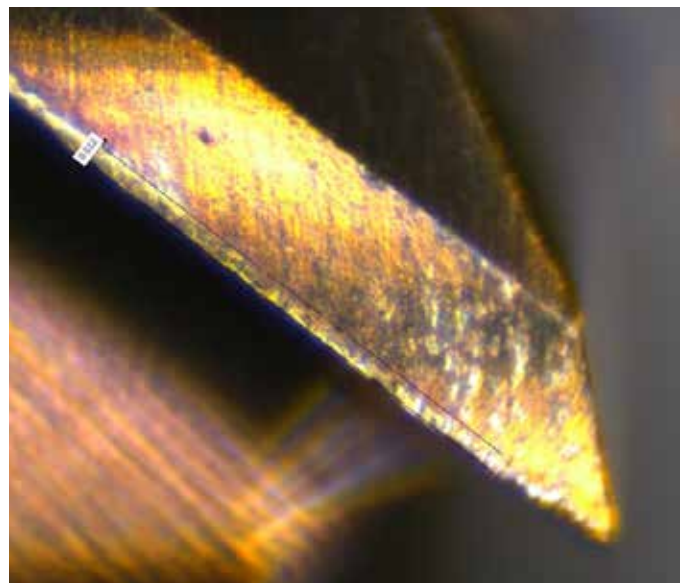
Die neuen Fräsen 7342 (mit zwei Zähnen) und 7343 (mit drei Zähnen und unterschiedlichen Steigungswinkeln) werden aus Karbid hergestellt, das aufgrund seiner hohen Festigkeit, Biegebeständigkeit und einer hervorragenden Verschleißfestigkeit außerordentlich vielseitig ist. Die Geometrie der Fräsen bietet ein Höchstmaß an Stabilität, optimierte Nuten und verstärkte Winkel, um die Leistung bei allen bearbeiteten Werkstoffen zu verbessern. Dixi Polytool hat sich für die neuesten Beschichtungstechnologien entschieden: Die Wahl der neuen «Dropless»-Generation - C-Top – bietet selbst bei sehr hohen Temperaturen eine ausgezeichnete Verschleiß- und Oxidationsbeständigkeit. Dank dieser verschiedenen Innovationen wird der Verschleiß der Schnittkante erheblich verlangsamt, wodurch die Bearbeitungsqualität und somit auch die Produktivität entschieden verbessert werden. Diese technologischen Fortschritte werden auch für andere schwierig bearbeitbare Werkstoffe wie Durnico- oder austenitische rostfreie Stähle genutzt. Vorgänge, die bislang unmöglich waren – beispielsweise Umrissfräsen in einer Höhe von 0,8 mm mit einer Fräse Ø 0,5 mm



Usure d'une fraise classique dans un alliage de titane après 15 minutes d'usinage.

Verschleiss eines klassischen Fräasers nach 15 Minuten Bearbeitung in einer Titanlegierung.

Wear of a conventional miller after 15 minutes machining in titanium alloy.



Usure de la nouvelle fraise Dixi après plus de deux heures d'usinage dans un alliage de titane.

Verschleiss des neuen Dixi Fräasers nach mehr als zwei Stunden Bearbeitung in einer Titanlegierung.

Wear of the new Dixi miller after more than two hours machining in titanium alloy.

in 1.4435 Stahl – sind nun durchführbar. Dank dem einzigartigen Konzept ist die Lebensdauer der neuen Dixi 7343 fünfzehnmal länger.

Die beiden neuen Produkte sind in zahlreichen Durchmessern verfügbar, um dem Bedarf möglichst vieler Benutzer zu genügen. Das Modell 7342 wird mit Durchmessern von 0,1 bis 12 mm angeboten, während das Modell 7343 in Durchmessern von 0,3 bis 16 mm erhältlich ist. Beide sind mit oder ohne C-Top-Beschichtung verfügbar.

Das Ende einer turbulenten Zeit

Es war nicht einfach, gleichzeitig ein hohes Innovationslevel aufrechtzuerhalten und die Lean-Philosophie einzuführen. *«Wir haben diese Veränderungen genutzt, um über die Reduzierung der Vorgänge ohne Wertschöpfung nachzudenken. Die eingewilligten Investitionen sollen dabei Projekten zugeführt werden, die für die Kundenprodukte eine Wertschöpfung darstellen. Die Robotisierung ist bei unseren Überlegungen allgegenwärtig. Im Übrigen möchten wir zwei Ziele kurzfristig erreichen: Abschluss der Automatisierung von allen Vorgängen, die mit der Verpackung in Versandrollen und der Kennzeichnung in unserem Werk in Le Locle zusammenhängen, und die Einführung von Office Lean in allen Filialen. Danach sind wir gerüstet»*, schloss Marc Schuler ab.

ENGLISH

Own sales subsidiaries or distributor network ? Dixi made its choice

After five years of substantial investments related to the Lean Manufacturing and Lean Office as well as to the renewal of some of its machines, Dixi Polytool has a production tool that is perfectly adapted. The accent now is on investments in own distribution structures which are real growth factors.

Analysis of the figures of the Dutch subsidiary clearly showed the benefit of such structures against the representation by agents. "Sales have more than doubled in just over two years", says the CEO Marc Schuler. Based on this, the company will soon open Dixi Polytool Spain near Barcelona, pool of the spanish bar turning. This sales structure will be set up with other swiss partners. "We noted that partnerships abroad have a very high leverage ...

www.muellerhydraulik.de



müller
efficiency matters

Effizienter Langdrehen – mit Hochdruck vom Marktführer.

Führende Langdreher und richtungsweisende Maschinenbauer setzen seit über 10 Jahren auf unsere KSS-Hochdrucklösungen combistream und combiloop.

- // Großes Sortiment
- // Maximal individualisierbar
- // Besonders kompakt
- // Innovativ und technologisch ausgereift



effect thanks in particular to the synergies that arise from the complementarity of the product ranges”, adds Marc Schuler. A structure in China will be set up in parallel, in cooperation with the company Ventura and the Swiss Business Center in Shanghai.

These encouraging results as well as the consolidation of the production means seem to have laid the groundwork for a long-term strategic vision. The opening of subsidiaries in 2019 is indeed currently under consideration. Is the location already known ? *“The full benefit of a subsidiary is to be present in a highly promising market. With its strong added value, the medical sector suits us fine and thus represents an essential axis of analysis. We also wish to focus on aeronautics in the coming years. The United States, Ireland and Austria are typically future target markets”.*



La nouvelle fraise Dixi 7342 version 2 dents.

Der Neue Dixi Fräser 7432 mit 2 Zähnen.

The new Dixi miller 7342 with 2 teeth.



La nouvelle fraises Dixi 7343, 3 dents et angles d'hélice différents.

Der neue Dixi 7343 Fräser mit 3 Zähnen und unterschiedlichen Steigungswinkeln

The new Dixi 7343 miller, 3 teeth and different helix angles.

Sales need innovation

Another key vector for growth is the development of new products which is the focus of a special attention. Clear targets have been set for the R&D department : the launching of at least three new products each year. Last born, the Dixi 7342 and 7343 millers have been developed to solve the problems of premature wear when machining titanium. Abundant in the earth's crust and

having very interesting properties, titanium is increasingly used in industry. It is particularly attractive for the fabrication of medical prostheses and components for aeronautics, chemistry or watch-making thanks to its outstanding corrosion resistance, its relatively high mechanical properties over a wide range of temperatures, its Young modulus half that of steel as well as its nonmagnetic properties. Other side of the coin : its forming before machining is expensive and complex. Its strong chemical affinity allied with a low thermal conductivity quickly cause an irregular crater wear and collages while its high ductility causes non-detachable burs at any loss of edge sharpness.

The new 7342 (two teeth) and 7343 (three teeth and different helix angles) millers are made in a carbide remarkably versatile thanks to a high tenacity, optimal flexural strength and outstanding wear resistance. Their geometry provides maximal rigidity, optimized flutes and reinforced angles for increased performance, whatever material is machined. DixiPolytool has opted for the latest coating technologies with a new “dropless” generation, the C-Top, which provides a very good wear and oxidation resistance even at very high temperature. These various innovations make it possible to considerably reduce the cutting edge wear, thus improving machining quality and productivity. Other difficult-to-machine materials, such as Durnico and austenitic stainless steels benefit from these technological advances. That make possible operations previously impossible, such as the countouring of a high of 0.8 mm with a 0.5 mm diameter miller in steel grade 1.4435. Thank's to a original design, the lifespan of the new Dixi 7343 has been multiplied by fifteen.

The diameter ranges of these two new products are wide in order to satisfy the greatest number of users. The 7342 is thus available with diameters ranging from 0.1 to 12 mm and the 7343 with diameters ranging from 0.3 to 16 mm. Both are available with or without C-Top coating.

The end of a tumultuous period

Keeping a high level of innovation and simultaneously introducing the Lean philosophy was a challenge. *“Investments shall be affected to projects which bring added-value to the product. We thus took the opportunity during these changes to examine the reduction of non-value-added operations. Robotisation is omnipresent in our considerations. We still have two short-term objectives: complete robotising for the labelling and tube packaging in our plant in Le Locle and introducing Office Lean in all the subsidiaries. After that, we will be prepared”* concludes Marc Schuler.

DIXI POLYTOOL SA

Avenue du Technicum 37
CH-2400 Le Locle
Tel. +41 (0)32 933 54 44
www.dixipolytool.ch