



FRANÇAIS

Le ralentissement des affaires offre du temps à la R&D

Alors que le début d'année promettait une période assez exceptionnelle, le Covid-19 est venu brouiller les cartes. Peu encline à l'attentisme, la direction de Lécureux a décidé de profiter de cette accalmie imposée pour réfléchir à de nouveaux produits.

C'est ainsi que la société s'est lancée dans le développement d'une cellule entièrement automatisée pour le montage de microcomposants mécaniques et/ou électroniques. Outre des tables tournantes, la cellule dispose de quatorze stations de travail pour différents processus tels que mesure, vissage, collage, soudage, contrôle optique, etc. Basée sur un format de châssis standard, elle permet d'optimiser les coûts tout en offrant réactivité et modularité. Destinée à plusieurs marchés, elle est aisément configurable pour l'horlogerie. En fonction des processus établis, elle pourra assurer une production annuelle de l'ordre de 500'000 à 5 millions de pièces.

Accent mis sur la robotique

L'évolution majeure de cette nouvelle cellule se situe au niveau de la robotique. Nettement plus compacts que leurs prédécesseurs, les nouveaux robots dédiés Industrie 4.0 permettent des process très denses et fournissent des solutions flexibles. Un peu moins rapides que les modèles standards, ils offrent en revanche une très grande précision et une répétabilité à 0,5/100è. «*La précision et la souplesse sont nécessaires dans les opérations de montage. C'est pourquoi nous concentrons de plus en plus nos efforts dans la robotique*», confie Gérard Jeanfavre, directeur de l'entreprise.

Un logiciel modulaire, personnalisé à l'interne, équipe la nouvelle cellule permettant de l'adapter aux besoins, de gérer les niveaux d'utilisateurs (utilisateurs ou administrateurs) et d'assurer la traçabilité des résultats afin de fournir des tableaux de bord pour le suivi de production. Afin de réduire les coûts de SAV et de déplacements, la cellule est également équipée d'un système de diagnostic à distance. A noter encore que l'ergonomie a été particulièrement étudiée de manière à ce que la machine respecte les dernières normes de sécurité.

Répondre aux besoins

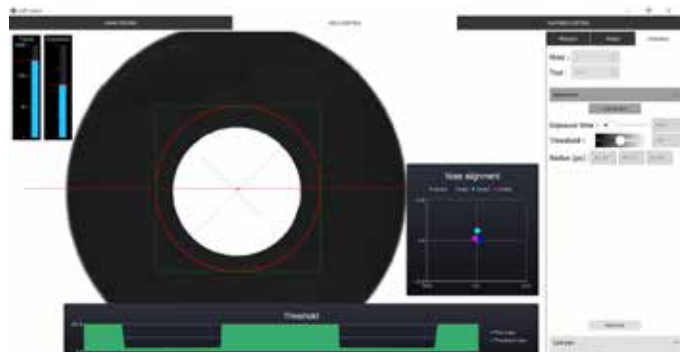
Développée sur la base du cahier des charges d'un client, cette cellule correspond aux attentes actuelles et devrait rapidement

trouver sa place sur le marché. A ce jour, deux exemplaires ont déjà été commandés.

Nouveau boîtier de commande eScrew Speed

Sorti il y a quelques années, le boîtier de commande eScrew permet de reconnaître automatiquement tous les modèles de tournevis Lécureux que l'on y connecte et d'utiliser ainsi les paramètres corrects. La précision et les durées de cycles ont de fait été sensiblement améliorés. Aujourd'hui, l'entreprise présente son nouveau boîtier de commande eScrew Speed qui, connecté au tournevis TE-826-B, permet d'atteindre un contrôle du vissage/dévisage encore jamais atteint. La précision du positionnement (contrôlée en temps réel) de l'ordre du 1° ainsi que la régulation de vitesse garantissent une maîtrise totale des paramètres de vissage. Le TE-826-B atteint un couple de 5 Ncm qui est mesuré en permanence. Ce nouveau boîtier permet d'effectuer des cycles de vissage/dévisage encore plus complexes qu'avec le traditionnel eScrew, s'adapte à toutes les têtes de vis et fournit les données nécessaires à la traçabilité. Personnalisable sur demande, il offre de plus un large éventail d'accessoires.

Encouragée par le succès des premiers modèles, Lécureux prévoit d'élargir prochainement la gamme.



DEUTSCH

Der Geschäftsrückgang schafft Zeit für Forschung und Entwicklung

Dieses Jahr begann vielversprechend, und die erfreuliche Entwicklung der ersten Monate weckte Hoffnung auf außergewöhnliche Ergebnisse, allerdings wurden diese Aussichten infolge Covid-19 rasch zunichte gemacht. Die Geschäftsleitung des Unternehmens Lécureux beschloss, die auferlegte Flaute zu nutzen, um sich mit der Schaffung neuer Produkte zu befassen.

Das Unternehmen begann mit der Entwicklung einer vollautomatischen Zelle zur Montage von mechanischen und/oder elektronischen Mikrokomponenten. Die Zelle ist nicht nur mit Drehtischen sondern auch mit vierzehn Arbeitsstationen für verschiedene Prozesse wie Messen, Schrauben, Kleben, Schweißen, optische Prüfung usw. ausgestattet. Sie ist auf einem Gestell mit Standardabmessungen montiert, wodurch eine ausgezeichnete Reaktionsfähigkeit und Modularität bei gleichzeitiger Kostenoptimierung gewährleistet ist. Dieses Produkt eignet sich für mehrere Märkte und lässt sich an die Anforderungen der Uhrenindustrie leicht anpassen. Abhängig von den etablierten Verfahren wird die Zelle in der Lage sein, jährlich zwischen 500 000 und 5 Millionen Stück zu produzieren.

Schwerpunkt auf Robotertechnik

Bei dieser neuen Zelle macht die Robotertechnik den Unterschied. Die neuen Industry 4.0-Roboter sind wesentlich kompakter als ihre Vorgänger, weshalb sie sehr dichte Prozesse ermöglichen und flexible Lösungen bieten. Sie sind geringfügig langsamer als die Standardmodelle, bieten aber eine sehr hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit (0,5 Hundertstel). «Bei Montagevorgängen sind sowohl Präzision als auch Flexibilität erforderlich, und aus diesem Grund stützen wir uns zunehmend auf die Robotertechnik», erklärte uns Gérard Jeanfavre, der Geschäftsleiter des Unternehmens.

Die neue Zelle ist mit einer modularen, an den internen Bedarf angepassten Software ausgestattet. Damit können Kundenwünsche berücksichtigt, die Benutzerebenen (Benutzer bzw. Administratoren) verwaltet, die Rückverfolgbarkeit der Ergebnisse gewährleistet und somit die Produktionsüberwachung sichergestellt werden. Die Zelle ist darüber hinaus mit einem Ferndiagnosesystem ausgestattet, um Service- und Reisekosten zu reduzieren. Außerdem wurde großer Wert auf eine gute Ergonomie gelegt, damit die Maschine den neuesten Sicherheitsstandards genügt.

Dem Bedarf gerecht werden

Diese Zelle wurde auf Grundlage der Spezifikationen eines Kunden entwickelt. Da sie die aktuellen Erwartungen weitgehend erfüllt, wird sie bestimmt schnell ihren Platz auf dem Markt finden. Es wurden bereits zwei Exemplare bestellt.

Voir l'usine du futur en couleurs



ERP/GPAO

CLIPPER

La collecte, la gestion, l'analyse et la restitution intelligente des données critiques de l'entreprise sont au cœur de la révolution industrielle que nous vivons actuellement, et seront essentielles dans l'organisation de l'usine du futur qui se met en place.

L'intelligence collective développée en partenariat avec nos clients nous positionne en première place sur les nouvelles technologies pour les applications industrielles.

Les organisations performantes seront toujours sous CLIPPER.



CLIP INDUSTRIE

www.clipindustrie.ch

Tél: 027 322 44 60

Der neue Steuerkasten eScrew Speed

Der Steuerkasten eScrew kam bereits vor einigen Jahren auf den Markt. Er ermöglicht es, alle angeschlossenen Schraubzieher-Modelle von Lécureux automatisch zu erkennen. Damit können die richtigen Parameter eingestellt und sowohl die Präzision als auch die Zykluszeiten erheblich verbessert werden. Heute stellt das Unternehmen den neuen eScrew Speed-Steuerkasten vor, der in Verbindung mit dem TE-826-B Schraubzieher eine bislang unerreichte Schraubsteuerung ermöglicht. Die (in Echtzeit gesteuerte) Positioniergenauigkeit von ca. 1° und die Drehzahlregulierung stellen die vollständige Kontrolle der Verschraubungsparameter sicher. Das Modell TE-826-B erreicht ein Drehmoment von 5 Ncm, das ständig nachgemessen wird. Der neue Steuerkasten ermöglicht noch komplexere Schraubzyklen (Anziehen und Lösen) als der traditionelle eScrew-Steuerkasten, er passt sich an alle Schraubköpfe an und liefert die für die Rückverfolgbarkeit erforderlichen Daten. Er kann auf den individuellen Bedarf zugeschnitten werden und bietet darüber hinaus eine breite Zubehörpalette.

Lécureux ist aufgrund des großen Erfolges der ersten Modelle sehr zuversichtlich und möchte das Angebot in Kürze erweitern.



La nouvelle cellule est aisément configurable.

Die neue Zelle ist leicht konfigurierbar.

The new cell is easily configurable.

ENGLISH

Business slowdown offers time for R&D

While the beginning of the year promised a rather exceptional period, Covid-19 came to muddy the waters. Not inclined to take a wait-and-see attitude, Lécureux's management decided to take advantage of this imposed lull to think about new products.

Thus, the company embarked on the development of a fully automated cell for the assembly of mechanical and/or electronic micro-components. In addition to rotary tables, the cell has fourteen workstations for various processes such as measuring, screwing, gluing, welding, optical inspection, etc. Based on a standard frame size, it allows cost optimization while offering responsiveness and modularity. Intended for several markets, it is easily configurable for the watchmaking industry. Depending on the established processes, it will be able to ensure an annual production of between 500,000 and 5 million pieces.

Focus on robotics

The major evolution of this new cell is in the field of robotics. Significantly more compact than their predecessors, the new Industry 4.0 dedicated robots allow very dense processes and provide flexible solutions. Slightly slower than the standard models, they offer on the other hand a very high accuracy and repeatability at 0.5/100ths. *"Precision and flexibility are required in the assembly operations. That's why we are focusing more and more on robotics,"* says Gérard Jeanfavre, the company's director.

A modular software, customized internally, equips the new cell allowing it to be adapted to needs, to manage user levels (users or administrators) and to ensure the traceability of results in order to provide dashboards for production monitoring. In order to reduce service and travel costs, the cell is also equipped with a remote diagnostic system. Ergonomics have been carefully studied to ensure that the machine complies with the latest safety standards.

Meeting needs

Developed on the basis of a customer's specifications, this unit corresponds to current expectations and should quickly find its place on the market. To date, two copies have already been ordered.

New eScrew Speed control unit

Released a few years ago, the eScrew control box allows you to automatically recognize all models of Lécureux screwdrivers connected to it and thus use the correct parameters. Accuracy and cycle times have in fact been significantly improved. Today, the company is presenting its new eScrew Speed control box which, when connected to the TE-826-B screwdriver, provides unprecedented screwdriving and unscrewing control. The precision of the positioning (controlled in real time) of the order of 1° as well as the speed regulation guarantee a total control of the screwing parameters. The TE-826-B achieves a torque of 5 Ncm which is measured continuously. The new housing allows even more complex screwing/unscrewing cycles than with the traditional eScrew, adapts to all screw heads and provides the necessary data for traceability. Customizable on request, it also offers a wide range of accessories.

Encouraged by the success of the first models, Lécureux plans to expand the range in the near future.

LÉCUREUX SA

Rue des Prés 137

CH-2503 Bienne

T. +41 (0)32 365 61 25

www.lecureux.ch