

Le convoyeur à copeaux intégré...

Lorsque l'on parle d'usinage, souvent on estime que produire les copeaux est d'une importance capitale, mais les évacuer hors des machines et les traiter restent des opérations pour lesquelles peu de professionnels sont disponibles. Lors du Siams, Rimann SA, le spécialiste du traitement des copeaux, présente les convoyeurs universels de Novaxess Technology.

Les convoyeurs Novaxess sont totalement intégrés dans un processus complet de traitement des copeaux. M. Eichler, directeur de Rimann SA nous dit : « Les convoyeurs Novaxess complètent nos gammes de produits et sont très flexibles. Nous pouvons les adapter sur toutes les machines et les associer à n'importe quel système de filtration ou de traitement des copeaux ».

Le convoyeur sur mesure

Novaxess réalise environ 300 convoyeurs par année. M. Stéphane Fouillot son directeur précise : « Nous disposons d'une expérience de plus de 20 ans dans la réalisation de systèmes d'évacuation. Pour le décolletage nous offrons principalement 2 modèles : le système automatique motorisé et le système économique dont l'avance est assurée manuellement ». Ces convoyeurs sont conçus de manière à être universels. En effet, toute la partie située hors de la machine est identique quel que soit le type de machine sur lequel il est adapté. M. Fouillot précise : « Nous nous rendons chez nos clients pour prendre les mesures et garantir une adaptation parfaite ». Les bases étant les mêmes, il est même envisageable de s'équiper d'un convoyeur économique et de le motoriser ultérieurement. Autre avantage, le délai de livraison est de l'ordre d'un mois.

Le convoyeur modulaire

Selon les exigences d'usinage, le volume des copeaux et la viscosité de l'huile, un convoyeur est indispensable, mais parfois il est nécessaire de disposer d'une solution plus complète. M. Fouillot nous explique : « Nos convoyeurs sont adaptés aux différentes exigences, si le client souhaite une solution plus complète, par exemple dotée de filtres complémentaires (hydrostatique ou magnétique), d'un groupe haute pression ou d'une centrale d'arrosage, l'adaptation est simple et rapide à l'aide de modules complémentaires ».

Quels que soient les copeaux et les contraintes

Que l'on parle de copeaux courts ou longs et quelle que soit la matière et quelle que soit la machine, les solutions technologiques de Novaxess sont adaptées. Les copeaux sont évacués par raclage et l'huile est filtrée en standard par un filtre 500µm complété d'un système de décantation dans le bac du convoyeur. Dans le cas de métaux précieux, il est par exemple possible de le compléter par une « chaussette » directement adaptée à la centrifugeuse de Rimann.

Un convoyeur « pensé » utilisateurs...

Si les manipulations sont simples pour l'utilisateur, par exemple lors de la mise en place avec le système de roulettes ou pour l'évacuation des copeaux avec la temporisation réglable simplement, c'est sur des « détails » que l'on découvre que le convoyeur va être très apprécié au sein des ateliers. M. Fouillot nous dit : « Nous avons travaillé avec des utilisateurs, pour cette raison, nos convoyeurs disposent d'un support pour le panier de pièces, c'est très simple et très apprécié ». Autre aspect qui va simplifier la vie des utilisateurs, le filtre peut être installé en position d'égouttage, ceci même si un autre filtre est en position de travail.

...pour plus d'efficacité, de performances...

Le tapis du convoyeur est nettoyé en permanence par soufflage pour les petits copeaux et par raclage pour les longs copeaux. L'huile étant filtrée et décantée dans un bac additionnel

(180 litres), elle est renvoyée propre dans la machine ce qui évite de ce fait de nombreux problèmes au niveau de la machine (crépine bouchée, problème de niveau de liquide). Le volume de l'huile étant notablement augmenté, la stabilité thermique de la machine est renforcée, c'est une assurance au niveau de la qualité des productions.



...et de sécurité

« Idéalement les machines devraient être dédiées à des types de matières, par exemple dans le domaine horloger, si l'on passe d'un usinage « acier » à « or » sur une même machine, le nettoyage prend du temps et si les copeaux sont mélangés, c'est une perte nette immédiate pour les clients. Avec les convoyeurs Novaxess nous offrons une réponse parfaite à cette problématique : le client usine ses pièces en acier avec son convoyeur Novaxess standard. Une fois qu'il a terminé, il rince la machine et déplace tous les copeaux dans le convoyeur. Il lui suffit de retirer le convoyeur (sur roulettes), de glisser à sa place le convoyeur Novaxess « spécial or » (dotée d'une couleur spéciale par exemple) et il peut immédiatement travailler sans risque de mélanger des copeaux et donc de perdre du métal précieux » nous explique M. Eichler. L'investissement pour un convoyeur supplémentaire est rapidement rentabilisé.

Filtration adaptée

Autre nouveauté présentée sur le stand du Siams, le filtre électrostatique dont les capacités de filtration assurent un niveau de particule inférieur à 1 micron (qualité supérieure à l'huile hydraulique neuve !). M. Eichler explique : « Dans le cas d'usinage de métaux précieux ou d'usinage de titane dans le médical par exemple, il est indispensable de garantir une huile parfaite. Selon la concentration d'oxyde de titane par exemple, les dangers d'incendie spontané sont très importants ». Autre type de filtre présenté, le filtre magnétique qui ne se bouche pas, ne s'use pas et est sans consommable. Pour conclure M. Eichler nous dit : « Avec nos partenaires et notamment Novaxess, quelle que soit l'exigence de nos clients en termes de gestion et de traitement de l'huile ou des copeaux, nous offrons une prestation de conseils et de service qui leur permet de travailler dans des conditions idéales ».

A découvrir au Siams (halle 1.1, Stand C27). ►



Die eingebaute Spanförderanlage...

Wenn von Bearbeitung die Rede ist, wird der Produktion von Spänen grosse Bedeutung beigemessen, aber deren Entfernung aus den Maschinen sowie deren Bearbeitung bleiben nach wie vor Vorgänge, die nur von wenigen Fachleuten übernommen wird. Anlässlich der Siams präsentierte die auf Spanaufbereitung spezialisierte Firma Rimann AG die Universalförderanlagen von Novaxess Technology.

Die Novaxess-Förderanlagen sind vollständig in einen Spanaufbereitungsprozess eingebunden, dazu erklärte uns Herr Eichler, der Direktor der Rimann AG, Folgendes: „Die Novaxess-Förderanlagen vervollständigen unsere Produktreihen und sind sehr flexibel. Wir können sie an sämtliche Maschinen anpassen und sie mit einem beliebigen Filter- oder Spanaufbereitungssystem kombinieren.“

Die massgeschneiderte Förderanlage

Novaxess stellt ca. 300 Förderanlagen pro Jahr her. Der Direktor, Herr Stéphane Fouillot, führte näher aus: „Wir haben über 20 Jahre Erfahrung mit der Herstellung von Ausscheidungssystemen. Für den Decolletage-Bereich haben wir hauptsächlich zwei Modelle im Angebot: das automatische motorisierte System und das Sparsystem, das manuell vorgeschoben wird.“ Diese Förderanlagen wurden als Universalanlagen konzipiert. Der gesamte ausserhalb der Maschine befindliche Teil ist immer gleich, unabhängig an welche Maschinenart er angepasst wurde. Herr Fouillot führte näher aus: „Wir begeben uns zu unseren Kunden, um alles genau abzumessen und eine tadellose Anpassung zu gewährleisten.“ Da die Basis immer gleich ist, ist es sogar vorstellbar, eine Sparförderanlage anzuschaffen und sie später mit einem Motor auszustatten. Die einmonatige Lieferfrist stellt einen weiteren Vorteil dar

Die modulare Förderanlage

Je nach Bearbeitungsanforderungen, Spanmenge und Ölviskosität ist eine Förderanlage unentbehrlich, aber manchmal besteht Bedarf an einer umfassenderen Lösung. Herr Fouillot erklärte uns: „Unsere Förderanlagen können an verschiedene Anforderungen angepasst werden – wenn der Kunde eine umfassendere Lösung benötigt, wie zum Beispiel zusätzliche Filter (Hydrostatik- oder Magnetfilter), einen Hochdruck-Maschinensatz oder eine Kühlanlage, ist die Anpassung mit Hilfe der Zusatzmodule leicht und schnell durchführbar.“

Späne und Auflagen aller Art

Ob es nun um kurze oder lange Späne geht, und unabhängig vom Werkstoff und der Maschine, die technologischen Lösungen von Novaxess sind immer anpassbar. Die Späne werden mit einer Rake abgekratzt, und das Öl wird standardmässig mit einem 500µ-Filter gefiltert, der durch ein Absetzsystem im Tank der Förderanlage ergänzt wird. Bei Edelmetallen ist es beispielsweise möglich, ihn mit einem „Socken“ zu ergänzen, der direkt an die Rimann-Zentrifuge angepasst wird.

Eine Förderanlage, die speziell für die Benutzer konzipiert wurde...

Die Vorgänge für den Benutzer sind sehr einfach, was zum Beispiel dem bei der Montage eingesetzten Rollensystem oder der einfach einzustellenden Zeitverzögerung des Spantfernungsvorgangs, zu verdanken ist; aber bestimmte „Einzelheiten“ führen dazu, dass die Förderanlage in den Werkstätten sehr geschätzt wird. Herr Fouillot erklärte uns: „Wir haben mit den Benutzern zusammengearbeitet, aus diesem Grund sind unsere Förderanlagen mit einem Teilerkorb ausgestattet, das ist eine ganz einfache Massnahme, die sehr geschätzt wird.“ Ein weiterer Aspekt, der den Benutzer das Leben erleichtert, ist der Filter, der in Abtropfposition montiert werden kann, selbst wenn ein anderer Filter in Betriebsposition ist.

... für eine höhere Effizienz und bessere Leistungen...

Das Förderband wird ständig mit einem Gebläse (kleine Späne) und einer Rake (lange Späne) gereinigt. Da das Öl in einem Zusatztank (180 Liter) gefiltert und abgesetzt wird, wird es in sauberem Zustand wieder in die Maschine zurückgeführt, wodurch zahlreiche Probleme mit der Maschine (Verstopfung des Siebkorb, Problem mit dem Flüssigkeitspiegelstand) ausgeschlossen werden. Der erheblich höhere Ölstand verbessert die thermische Stabilität der Maschine, was für die Produktqualität sehr von Vorteil ist.

... und Sicherheit

„Im Idealfall sollten die Maschinen für bestimmte Werkstoffarten bestimmt sein; wenn man zum Beispiel im Bereich Uhrenindustrie auf derselben Maschine von einer Stahlbearbeitung auf eine Goldbearbeitung übergeht, erfordert die Reinigung viel Zeit, und wenn die Späne vermischt werden, so bedeutet dies für die Kunden einen unmittelbaren Verlust. Mit den Novaxess-Förderanlagen bieten wir eine optimale Lösung dieses Problems: Der Kunde bearbeitet seine Stahlteile mit der Novaxess-Standardförderanlage. Sobald der Vorgang beendet ist, spült er die Maschine und befördert alle Späne in die Förderanlage. Es genügt, die Förderanlage (auf Rollen) zu entfernen, die speziell für Goldbearbeitungen bestimmte Novaxess-Förderanlage (die beispielsweise mit einer speziellen Farbe gekennzeichnet ist) an deren Stelle zu schieben; somit kann sofort weitergearbeitet werden, ohne Gefahr zu laufen, dass die Späne vermischt werden und somit Edelmetall verloren geht“, erklärte uns Herr Eichler. Die Investition in eine zusätzliche Förderanlage rentiert sich sehr schnell.



Autre aspect qui va simplifier la vie des utilisateurs : le filtre peut être installé en position d'égouttage, ceci même si un autre filtre est en position de travail.

Ein weiterer Aspekt, der den Benutzer das Leben erleichtert, ist der Filter, der in Abtropfposition montiert werden kann, selbst wenn ein anderer Filter in Betriebsposition ist.

Another aspect that will simplify the lives of users: the filter can be installed in a draining position; this even if another filter is positioned in working position.

Ein geeigneter Filtervorgang

Als weitere Neuheit, die auf dem Siams-Stand präsentiert wird, gilt der Elektrostatikfilter, deren Filterkapazitäten eine Partikelgrösse unter 1 Mikron gewährleistet (wodurch die Qualität besser als die von neuem Hydrauliköl ist!) Herr Eichler erklärte uns: „Im Falle einer Bearbeitung von Edelmetallen oder Titan, was beispielsweise in der Medizinindustrie häufig vorkommt, muss ein einwandfreies Öl gewährleistet sein. Je nachdem, wie hoch beispielsweise Titanoxid konzentriert ist, ist die Gefahr eines plötzlich ausbrechenden Brandes sehr hoch.“ Der Magnetfilter, der ebenfalls anlässlich der Siams vorgestellt wird, kann weder verstopft noch abgenutzt werden und benötigt keinerlei Verbrauchsgüter. Herr Eichler meinte abschliessend: „Dank unserer Geschäftspartner und insbesondere Novaxess sind wir in der Lage, unseren Kunden Beratungs- und Serviceleistungen zu bieten, die ihnen ermöglichen, unter optimalen Bedingungen zu arbeiten, unabhängig wie hoch die Kundenanforderungen bezüglich Öl- und Spanwirtschaft und deren Aufbereitung sind“.

Diese Neuheiten werden am Stand C27 in der Halle 1.1 ausgestellt sein. ▶

The integrated chip conveyor...

When talking about machining, we often estimate that producing chips is paramount, but the evacuation out of the machines and treatments of chips remain operations for which little professionals are available. At the Siams, Rimann SA, the chip processing specialist presents, Novaxess Technology, universal conveyors.

Novaxess conveyors are fully integrated into a complete chips processing value chain; M. Eichler, director of Rimann says: "Novaxess conveyors complement our product lines and are very flexible. We can adapt them on all machines and associate them with any filtration or chips treatment system".

Customised conveyor

Novaxess build approximately 300 conveyors per year. Mr. Stéphane Fouillot its director says: «We have more than 20 years of experience in the realization of chips conveyors. For high precision turning we offer mainly 2 models: the automatic motorized system and the economic one on which the advance is realised manually». These conveyors are designed to be universal. Indeed, the part that is situated out of the machine is the same regardless of the type of machine on which it is adapted. Mr. Fouillot says: "We go to our customers to measure dimensions and ensure a perfect adaptation". The bases being the same, it is even possible to start with an economic conveyor and upgrade it to the automatic version later. Another advantage, the delivery time is around on month.



« Nous avons travaillé avec des utilisateurs, pour cette raison, nos convoyeurs disposent d'un support pour le panier de pièces (a), c'est très simple et très apprécié ».

„Wir haben mit den Benutzern zusammengearbeitet, aus diesem Grund sind unsere Förderanlagen mit einem Teilekorb ausgestattet (a), das ist eine ganz einfache Massnahme, die sehr geschätzt wird.“

«We have worked with users, for this reason, our conveyor systems include a support for the parts basket (a), it is simple and much appreciated».

Stéphane Fouillot

Modular conveyor

According to the requirements of machining, the volume of chips and the oil viscosity, a conveyor is mandatory, but sometimes it is necessary to have a more complete solution. Mr. Fouillot explains: "Our conveyors are adapted to the different requirements, if the customer wants a more complete solution, for example with additional filters (hydrostatic or magnetic), a high pressure group or a cooling station, the adaptation is quick and easy with add-ons".

Whatever the chips and constraints

Talking about chips whatever they are short or long and whatever the machine can be, Novaxess technology solutions are adapted. The chips are removed by scraping and oil is filtered in standard with a 500µ filter complemented by a decantation tank directly on the conveyor. In the case of precious metal, it is for example possible to complete them by a «sock» directly adapted to the centrifugation system of Rimann.

A "users oriented" conveyor...

The manipulations are simple for users, for example the installation on wheels or the evacuation of chips with adjustable delay. It is on «details» that we know the conveyor will be very much appreciated in the workshops. Mr. Fouillot says: "We have worked with users, for this reason, our conveyor systems include a support for the parts basket, it is very simple and much appreciated". Another aspect that will simplify the lives of users: the filter can be installed in a draining position; this even if another filter is positioned in working position.

...for more efficiency, performances...

The belt of the conveyor is cleaned continuously by air blow for small chips and by scraping for long chips. Oil being filtered and decanted into an additional tank (180 litres), it is returned and clean into the machine and avoid many of the problems at this level (jammed filter, problem of level). The volume of oil being significantly increased, the thermal stability of the machine is reinforced; it is an insurance for quality productions.

...and security

"Ideally the machines should be dedicated according to the types of material, for example in the watchmaking field one working with steel and one with gold. On a same machine, cleaning takes time and if the chips are mixed, it is an immediate net loss for customers. With Novaxess conveyors we offer an answer to this problem: the customer produces its steel parts with its standard Novaxess conveyor. Once it has finished, he rinses the machine and moves all the chips into the conveyor. Then he can simply remove the conveyor (on wheels), drag to its place the Novaxess «gold special» conveyor (with a special color for example) and he can immediately work without any risk of mixed chips and thus losing precious metal" explains M. Eichler. The return on investment for an additional conveyor is quickly done.

Adapted filtration

Another novelty presented at the stand on the Siams is the electrostatic filter. Its filtration capabilities provide a level of particle less than 1 micron (higher quality than new hydraulic oil!) Mr. Eichler explains: "In the case of machining of precious metals or machining of titanium in the medical field for example, it is essential to ensure perfect oil. Depending on the concentration of oxide of titanium for example, spontaneous fire danger is very important." Another type of filter presented at Siams is the magnetic filter that does not jam, not wears out and works without consumable material. In conclusion M. Eichler says: "With our partners and Novaxess, whatever the requirements of our customers can be in terms of management and treatment of oil or chips, we offer them advice and services to let them work in ideal conditions".

To be discovered at Siams (Halle 1.1, booth C27).

Rimann AG – Maschinenbau

Römerstrasse West 49 - CH-3296 Arch

Tél. + 41 32 377 35 22 - Fax + 41 32 377 35 24

Info@rimann-AG.ch - www.rimann-AG.ch

Novaxess Technology

Les Echerolles - F-03150 St-Loup

Tél. +33 4 70 47 43 19 -Fax: +33 4 70 47 46 90

Stephane.fouillot@novaxess.fr - www.novaxess.fr