

Des périphériques qui dopent la production

Le groupe suisse LNS, spécialisé dans les périphériques destinés à l'industrie des machines-outils, a présenté le nouveau ravitailleur de barres Sprint 542 et le convoyeur de copeaux Turbo MH500. Maître mot de ces nouveaux produits dévoilés lors de l'EMO : la polyvalence. Durant la manifestation, le groupe a également présenté une interface homme-machine innovante et d'autres nouveautés.

Polyvalence et efficacité

Le nouveau système de ravitaillement Sprint 542 est « le ravitailleur de barres le plus polyvalent sur le marché », selon Carlos Muniz, Responsable produit global Barfeed chez LNS pour le ravitaillement de barres. Le Sprint 542 peut être adapté avec précision aux besoins du client : « la configuration est totalement modulable : tout est possible, comme travailler avec un cône ou une pince, avec des réglages de diamètre de barre manuels ou automatiques, avec ou sans rétraction d'axe Z – c'est au client de décider », explique C. Muniz. Ce ravitailleur de barres innovant peut charger des barres d'un diamètre de 5 à 42 mm. Il peut gérer des matériaux ronds ou profilés et toute la gamme de longueurs standard, c'est-à-dire des barres de 2 à 4 mètres. C. Muniz ajoute : « Le Sprint 542 convainc par son guidage parfait qui s'effectue grâce à des éléments de guidage plus longs ».



« Le Sprint 542 est le ravitailleur de barres le plus polyvalent sur le marché », déclare Carlos Muniz, Responsable produit pour les ravitailleurs de barres chez LNS.
 « Der Sprint 542 ist das vielseitigste Stangenladegerät auf dem Markt », meint Carlos Muniz, LNS-Produktmanager für Stangenladegeräte.
 « The Sprint 542 is the most multifaceted bar feeder on the market », states Carlos Muniz, LNS Product Manager Bar Feed.

Automatisation et communication

Pour rendre le ravitailleur de barres – et le tour – encore plus performant, LNS a développé une nouvelle interface homme-machine (HMI). Un écran tactile facilite le processus de résolution de problèmes pour les opérateurs et les aide à superviser la machine. De plus, le système novateur M2M-connect permet une communication Ethernet aisée entre le tour et le ravitailleur de barres. « Il sera possible de faire fonctionner le ravitailleur à partir du tour ou même à partir d'un bureau de commande à distance. Le M2M-connect permet de supprimer les temps d'arrêt de la machine, de minimiser les erreurs et de rendre l'ensemble du système plus efficace », déclare C. Muniz. Un navigateur et une connexion internet suffisent pour se connecter au tour. C. Muniz : « Les dernières générations de tours CNC sont conçues pour des vitesses de rotation élevées, des mouvements rapides et une programmation simple. L'époque où le ravitailleur de barres et le tour étaient gérés séparément est révolue – il s'agit à présent d'un système intégral, réunissant l'ensemble des opérations. Cela explique pourquoi la communication devient de plus en plus importante. » Pour illustrer cette capacité de liaison, lors de l'EMO, les visiteurs ont pu commander, par le biais d'un écran tactile, depuis Milan, un ravitailleur de barres situé au siège social de LNS à Orvin (Suisse).

LNS en quelques faits

- Fondation : LNS SA 1973, LNS Group 2000
- Personnel : Environ 500
- Unités de production : Amérique du Nord, Grande-Bretagne, Chine, Taiwan, Turquie et Suisse
- Ravitailleurs installés : Plus de 100'000
- Produits : Ravitailleurs de barres, convoyeurs de copeaux, systèmes de gestion du liquide coupe. Autres périphériques
- Chiffre d'affaires annuel : env. CHF 150 Millions
- Plan stratégique : Doubler la taille de l'entreprise en 5 ans

Un convoyeur en cours de brevetage

Le nouveau Turbo MH500 constitue une innovation très importante dans la branche des systèmes de gestion des copeaux et du liquide coupe (CCM). « Nous avons introduit une nouvelle approche dans le développement de ce produit », dit Jamie Towers, Responsable produit global CCM. Le Turbo MH500 est capable de traiter une vaste étendue d'applications, de types de matériaux et de copeaux, tout en garantissant une filtration de qualité pour éviter l'introduction de copeaux dans le réservoir de la machine. « Les machines-outils d'aujourd'hui sont capables d'exécuter un grand nombre de procédés et de produire des copeaux de types et de formes très variés. Le problème rencontré par les clients était que les convoyeurs de copeaux manquaient d'un dispositif de filtration ou bien qu'ils étaient très coûteux et compliqués », déclare J. Towers. « Le Turbo MH500 est la solution idéale, parce qu'il est capable de traiter la totalité du spectre. Le convoyeur de copeaux avec filtres autonettoyants, en cours de brevetage, représente une solution très polyvalente », dit J. Towers.

Haute-pression et entrée de gamme

Au salon EMO, les visiteurs ont également eu l'opportunité de découvrir un système de haute pression monté sur le réservoir d'un convoyeur.

Le nouveau ravitailleur de barres d'entrée de gamme, l'Alpha ST 320 était également présenté.

« L'Alpha ST 320 constitue le premier ravitailleur d'entrée de gamme de LNS. Nous l'avons développé spécialement pour les sociétés qui fabriquent le même produit en grande série ou qui ne changent pas souvent de production », dit C. Muniz. « Son fonctionnement est simple et il atteint les standards LNS élevés à un prix compétitif ».

Peripheriegeräte putzen die Produktion auf

Die auf den Bereich Werkzeugmaschinenperipherie spezialisierte Schweizer LNS Group stellte das neue Stangenladegerät Sprint 542 und den Spänförderer Turbo MH500 vor. Dieses anlässlich der Fachmesse EMO präsentierte Produkt zeichnet sich in erster Linie durch seine Vielseitigkeit aus. Bei dieser Veranstaltung stellte das Unternehmen darüber hinaus eine innovative Mensch-Maschine-Schnittstelle – und andere Neuheiten vor.

Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit

Der neue Sprint 542 „ist das vielseitigste Stangenladegerät auf dem Markt“, berichtet Carlos Muniz, der bei LNS als Produktmanager für den Bereich Stangenladegeräte zuständig ist. Der Sprint 542 kann an die Kundenbedürfnisse genau angepasst werden: „Die Konfiguration ist vollständig modulierbar, möglich ist alles: mit Konus oder Klemmhülse, mit manueller oder automatischer Stangendurchmesser-Einstellung, ▶

mit oder ohne Z-Achse-Verschiebung – die Entscheidung überlassen wir dem Kunden“, erklärt C. Muniz. Diese innovative Maschine kann Stangen mit einem Durchmesser von fünf bis 42 Millimeter führen. Sie ist in der Lage, runde oder profilierte Teile und sämtliche Standardlängen, d.h. zwei bis vier Meter lange Stangen zu bearbeiten. C. Muniz fügt hinzu: „Der Sprint 542 überzeugt darüber hinaus durch seine perfekte Stangenführung, die dank längerer Führungselemente gewährleistet wird.“



Produit breveté : Le Turbo MH500 est capable de traiter des copeaux de matériaux variés et convainc par la qualité de son système de filtration.

Ein patentiertes Produkt: Der Turbo MH500 kann die verschiedensten Späne verarbeiten und überzeugt durch die Qualität seines Filtrationssystems.

Patented product: The Turbo MH500 can handle all kind of chip material and types and convinces with good filtration.

Automation und Kommunikation

LNS hat eine neue Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMS) entwickelt, um die Leistung von Stangenladegerät und Drehmaschine weiter zu steigern. Touchscreens vereinfachen die Fehlersuche und unterstützen die Betreiber bei der Maschinenüberwachung. Zusätzlich ermöglicht das innovative M2M-Connect-System eine einfache Ethernet-Kommunikation zwischen Drehmaschine und Stangenladegerät. „Es wird möglich sein, das Stangenladegerät von der Drehmaschine oder sogar von einem räumlich getrennten Büro aus zu bedienen. Das M2M-Connect-System ermöglicht, Ausfallszeiten der Maschinen zu vermeiden, die Fehlerquote gering zu halten und das gesamte System effizienter zu gestalten“, erklärt C. Muniz. Ein Browser und ein Internetanschluss genügen, um eine Verbindung zur Maschine herzustellen. C. Muniz meint dazu: „Die neuesten CNC-Maschinen sind für hohe Rotationsgeschwindigkeiten, schnelle Bewegungen und einfaches Programmieren ausgelegt. Die Zeiten, in denen Stangenladegeräte und Drehmaschinen separat betrieben werden, sind vorbei – hier handelt es sich um ein Gesamtsystem, das alle Vorgänge ausführt. Aus diesem Grund gewinnt die Kommunikation zunehmend an Bedeutung“. Zur Veranschaulichung dieser Verbindungskapazität konnten die Besucher anlässlich der EMO in Mailand ein Stangenladegerät über einen Touchscreen bedienen, das sich im LNS-Geschäftssitz in Orvin (Schweiz) befindet.

LNS in Stichworten

- Gründung: LNS SA 1973, LNS-Gruppe 2000
- Personal: Über 500
- Produktionseinheiten: Nordamerika, Grossbritannien, China, Taiwan, Türkei und Schweiz
- Montierte Ladegeräte: Über 100'000
- Produkte: Stangenladegeräte, Späneförderer, Kühlmittelsysteme. Andere Peripheriegeräte
- Jahresumsatz: ca. CHF 150 Millionen
- Strategie: Verdoppelung der Unternehmensgrösse innerhalb von 5 Jahren

Ein Späneförderer, der auf die Patentierung wartet

Der neue Turbo MH500 ist eine sehr bedeutende Innovation im Bereich Späne- und Kühlmittelmanagement (CCM). „Wir haben einen neuen Ansatz in die Entwicklung dieses Produktes einfließen lassen“, erklärt Jamie Towers, Produktmanager des Bereiches Späne- und Kühlmittelmanagement. Der Turbo MH500 ist in der Lage, eine Vielzahl von Anwendungen, Materialarten und Spänen zu verarbeiten und gewährleistet eine qualitativ hochwertige Filtration, damit der Maschinentank von Spänen frei bleibt. „Werkzeugmaschinen sind heute in der Lage, zahlreiche Bearbeitungsprozesse auszuführen und erzeugen dabei Späne unterschiedlichster Art und Formen. Die Kunden mussten sich immerzu mit dem Problem auseinandersetzen, dass Förderer entweder keine Filtrationsvorrichtung hatten oder sehr komplex und teuer waren“, führt J. Towers aus. „Der Turbo MH500 ist die ideale Lösung, weil er das gesamte Spektrum abdeckt. Der mit selbstreinigenden Filtern ausgestattete Späneförderer wird bald patentiert und stellt eine sehr vielseitige Lösung dar“.

Hochdruck und untere Preisklasse

Auf der EMO hatten die Besucher auch Gelegenheit, ein integriertes Hochdruck-Kühlsystem auf dem Kühlmittelbehälter einer Spanförderanlage zu besichtigen.

LNS präsentierte auch das Einstiegs-Stangenladegerät Alpha ST 320.

„Alpha ST 320 ist das LNS-Stangenladegerät der unteren Preisklasse. Wir haben es speziell für Firmen entwickelt, die dasselbe Produkt in grossen Serien herstellen oder ihre Produktion nicht oft ändern“, erklärt C. Muniz. „Es ist einfach zu bedienen und erreicht die hohen LNS-Qualitätsansprüche zu einem wettbewerbsfähigen Preis.“



L'Alpha ST 320 constitue le premier ravitailleur d'entrée de gamme de LNS.

Alpha ST 320 ist das LNS-Stangenladegerät der unteren Preisklasse.

The Alpha ST 320 line is the first LNS bar feeder on the entry level range.



Peripherals to boost production

The Swiss LNS Group, expert in machine tool peripherals, introduced the new Sprint 542 barfeeder and the new Turbo MH500 chip conveyor at EMO. Keyword for these new products: versatility. Besides that, the show also witnessed an innovative. Human Machine Interface and other novelties.

Versatility and efficiency

The new bar feeder Sprint 542 is “the most versatile bar feeder on the market”, says Carlos Muniz, LNS Global Product Manager Bar Feed. The Sprint 542 can be adjusted exactly to the customers needs: “The configuration is completely flexible: Working with cone or collet, with manual or automatic bar diameter adjustment, with or without Z-axis retraction – the customer decides, everything is possible”, explains Muniz. This innovative bar feeder can process bars in a diameter range from five to 42mm. It can handle round and

profiled material and the whole range of standard lengths, from 2m to 4m bars. Muniz: *"Beyond that, the Sprint 542 convinces with perfect guiding due to the long guiding elements."*

Automation and communication

To make the bar feeder – and the lathe – even more productive, LNS developed a new Human Machine Interface (HMI). Touch screens facilitate the troubleshooting process for operators and assist them in supervising the machine. In addition to that, the innovative M2M-connect will enable fast and smooth Ethernet communication between the lathe and the bar feeder. *"It will be possible to run the bar feeder from the lathe or even from a remote operation office. M2M-connect will eliminate the downtime of the machine, minimize mistakes and make the whole system more efficient"*, states Muniz. A web browser and internet connection will be all an operator needs to connect to the lathe. Muniz: *"The latest*



Innovant : l'écran tactile simplifie l'utilisation du ravitailleur de barres Sprint 542.
 Innovativ: Der Touchscreen vereinfacht die Bedienung des Stangenladegerätes Sprint 542.

Innovative: The touch screen makes the operation of the Sprint 542 bar feeder easy

generations of CNC lathes are designed for high rotational speeds, fast movements and easy programming. The times where the bar feeder and the lathe were considered alone are over – it is one system in which everything intertwines. That is why communication becomes more and more important." To illustrate this communication capacity, from EMO, via touch screen, visitors were able to operate a bar feeder located at LNS's headquarter in Orvin (Switzerland).

LNS in a few facts

- Foundation: LNS SA 1973, LNS Group 2000
- Workforce: More than 500
- Production units: North America, Great-Britain, China, Taiwan, Turkey and Switzerland.
- Installed bar feeder: More than 100'000
- Products: Bar feeder, Chip conveyor, Coolant management system. Other peripherals
- Annual gross sales: About CHF 150 Million
- Strategic plan: Double the size of the company within 5 years

A patent-pending conveyor

LNS, the world leader in bar feeding, established itself as a one-stop-shop for the machine tool industry. The Swiss company also offers and other peripherals. The new Turbo MH500 chip conveyor represents a very important innovation in the field of chip disposal and coolant management systems (CCM). *"We put new thinking into the development of this product"*, says Jamie Towers, Global Product Manager CCM. The Turbo MH500 can handle a multiple range of applications, materials and chip types and guarantees good filtration to keep the machine tank clear of chips. *"Machine-tools today are capable of many types of machining processes and produce a wide range of chip types and shapes. The problem customers were faced with was that the conveyor solutions either lacked filtration or were very expensive and complex"*, states Towers. *The Turbo MH500 is a perfect solution because it can operate the whole spectrum. The self-cleaning, patent pending, filtering chip conveyor is the most versatile solution in the market"*, says Towers.

High pressure and entry-level

At EMO, visitors were able to discover a tank mounted high pressure coolant system.

The new entry-level bar feeder Alpha ST 320 was also on show. *"The Alpha ST 320 line is the first LNS bar feeder on the entry level range. We developed it especially for companies that run the same product all day long or do not change the settings too often"*, says Muniz. *"It is easy to operate and reaches the high LNS standards at a reasonable price."*

LNS Group - Headquarter

Rte de Frinwillier - CH-2534 Orvin
 Tél. +41 32 358 02 00 - Fax +41 32 358 02 01
 info@LNS-group.com - www.LNS-group.com



Optimiert in Form und Funktion
 Von 0,01 bis 3,00 kg/ Stück

Vom Rohteil bis zum einbaufertigen Serienteil.

RÜBIG Gesenkschmiedeteile
wirtschaftlich und flexibel!

RÜBIG
 Schmiedetechnik

Franz Rübiger & Söhne GmbH & CO KG | A-4600 Wels | Mitterhoferstrasse 17 | Tel. +43.7242.47135-0 | Fax DW: 2055 | Schmiede.vertrieb@rubig.com