



FRANÇAIS

lemca promeut les solutions et technologies 4.0 pour l'usine numérique du futur

Le fabricant italien de ravitailleurs lemca a initié en 2009 un processus de renouvellement de sa gamme de produits et des standards techniques.

L'idée de base de ce projet était d'accroître les performances des ravitailleurs, leur fiabilité ainsi que leur capacité à travailler de manière autonome en les équipant d'outils adéquats leur permettant de solliciter d'eux-mêmes de l'assistance en cas de besoin et, de plus, d'être contrôlés à distance.

Début 2017, lemca est devenu le premier et unique fabricant de ravitailleurs à offrir des machines compatibles avec la notion d'Industrie 4.0 et satisfaisant les conditions requises pour tirer profit d'un amortissement record de 250% inhérent à une stratégie 4.0. Les nouveaux ravitailleurs lemca se montrent 40% plus rapides, d'une grande fiabilité et flexibilité et sont les seuls à ce jour à pouvoir offrir tous les services Industrie 4.0 en mode « plug and play » (seule une alimentation électrique est nécessaire).

Les solutions Industrie 4.0 de IEMCA sont les suivantes :

- Rapport d'alerte machine par mail et texto
- Télécontrôle, également possible via une caméra
- Télécommande
- Téléassistance mondiale pour l'équipement des machines

Les appareils IEMCA sont de plus capables de collecter et partager des données avec les machines de production de clients (avant tout des tours) et faciliter l'échange d'informations, choses inimaginables dans le passé.

Ces machines contribuent d'une part à définir l'usine numérique du futur et d'autre part à améliorer de manière constante les processus de production des clients : l'analyse des données récoltées est destinée à la maintenance préventive et au développement de services géolocalisés dans un but d'amélioration de la logistique et des systèmes de production de l'entreprise.

Quelques dates clés du projet

Confrontée en 2009 à la crise du secteur de la machine-outil, lemca est convaincue de devoir faire un pas qualitatif supplémentaire dans le but d'offrir à ses clients de réelles possibilités

de gains en efficacité. L'entreprise devient ainsi avant l'heure l'unique fabricant de ravitailleurs capable d'initier un processus Industrie 4.0.

En 2010, lemca développe une technologie ethernet appliquée aux machines en créant son propre protocole de communication axé particulièrement sur la communication isochrone (déterminisme) et la priorisation des données (communication en temps réel).

En 2011, le processus de renouvellement de la gamme de produits ainsi que du département moteurs démarre grâce à la création d'une génération de programmes informatiques automatisés qui réduisent le temps de développement des applications et augmentent l'efficacité.

En commercialisant l'année suivante son ravitailleur équipé de la nouvelle technologie, lemca redéfinit les standards du secteur. Nettement plus performant que les modèles précédents, il permet de réduire les temps de chargement de 40%.

En 2013, l'entreprise collabore avec l'Université de Bologne pour la réalisation d'une nouvelle interface utilisateur, simple et intuitive. Personnalisée selon les besoins de l'opérateur, elle permet d'accélérer le développement des solutions liées à la technologie Industrie 4.0 de lemca.

En 2016, la société livre ses ravitailleurs 4.0 capables de recevoir et partager des données avec les machines de production de ses clients, les incluant ainsi dans cette révolution industrielle qui conduira à l'émergence de l'usine numérique.

En avril de cette année, lemca installe le 100^e ravitailleur équipé de sa nouvelle technologie en Italie.

Les premières livraisons de ravitailleurs 4.0 en Suisse auront lieu dans quelques semaines.

DEUTSCH

Iemca fördert 4.0-Lösungen und -Technologien für die digitale Fabrik der Zukunft

Der italienische Stangenlader-Fabrikant Iemca hat 2009 einen Prozess gestartet, um sowohl sein Produktsortiment als auch die technischen Standards zu erneuern.

Die grundlegende Idee dieses Projekts bestand darin, die Leistung der Stangenlader, deren Zuverlässigkeit sowie deren Kapazität, selbstständig zu arbeiten, zu verbessern, indem sie mit entsprechenden Werkzeugen ausgestattet wurden; damit wurde es möglich, dass die Stangenlader im Bedarfsfall eigenständig Unterstützung anfordern und fernüberwacht werden können.

Anfang 2017 war Iemca der erste und einzige Stangenladerfabrikant, dessen Maschinen mit dem Begriff „Industrie 4.0“ kompatibel sind und den Anforderungen einer 4.0-Strategie in Hinblick auf eine Rekordamortisierung von 250 % gerecht werden. Die neuen Iemca-Stangenlader sind um 40 % schneller, äußerst zuverlässig und flexibel, und bislang die einzigen, die alle Industrie 4.0-Anforderungen im „Plug and play“-Modus (nur eine Stromzufuhr ist erforderlich) erfüllen.

Von Iemca angebotene Lösungen, die Industrie 4.0 entsprechen:

- Von der Maschine erstellte und per E-Mail und SMS versandte Alarmberichte

- Fernüberwachung, auch über eine Kamera möglich
- Fernbedienung
- Weltweite Fernwartung der Maschinenausrüstung

Die Iemca-Geräte sind zunehmend in der Lage, Daten einzuholen und mit den Produktionsmaschinen der Kunden (insbesondere Drehautomaten) zu teilen sowie den Informationsaustausch zu erleichtern, was in der Vergangenheit undenkbar war.

Diese Maschinen tragen einerseits zur Definition der digitalen Fabrik der Zukunft bei, andererseits zur ständigen Verbesserung der Produktionsprozesse der Kunden: Die Analyse der gesammelten Daten dient der präventiven Wartung und der Entwicklung von geolokalisierten Dienstleistungen mit dem Ziel, Logistik und Produktionssysteme des Unternehmens zu verbessern.

Ein paar Schlüsseldaten des Projekts

Als IEMCA 2009 mit der Krise im Werkzeugmaschinen Sektor konfrontiert wurde, gelangte das Unternehmen zur Überzeugung, die Qualität weiter verbessern zu müssen, um den Kunden echte ...

LECUREUX

eScrew

Coffret de commande compatible avec toute la gamme des tournevis Lecureux

Steuergerät für die komplette Palette Lecureux Schraubenzieher

LECUREUX SA CH-2503 Biel Bienne – www.lecureux.ch

Produktivitätssteigerungen zu ermöglichen. Somit wurde das Unternehmen allen anderen voraus der einzige Stangenladerfabrikant, der in der Lage war, einen Industrie 4.0-Prozess zu starten.

2010 entwickelte lemca eine Ethernet-Technologie für Maschinen, indem ein eigenes Kommunikationsprotokoll geschaffen wurde, das insbesondere auf die isochrone Kommunikation (Determinismus) und Datenpriorisierung (Kommunikation in Echtzeit) ausgelegt wurde.

2011 wurde infolge der Entwicklung einer Generation von automatischen Informatikprogrammen mit dem Erneuerungsprozess des Sortiments und der Motorenabteilung begonnen; dank dieser Programme wird die Entwicklungszeit der Anwendungen reduziert und die Effizienz erhöht.

Als lemca im darauffolgenden Jahr seinen mit der neuen Technologie ausgestatteten Stangenlader auf den Markt brachte, führte dies zu einer Neudefinition der Branchenstandards: Er ist signifikant leistungsstärker als die Vorgängermodelle und ermöglicht, die Ladezeiten um 40 % zu reduzieren.

2013 arbeitete das Unternehmen mit der Universität Bologna zusammen, um eine neue, einfache und intuitive Benutzerschnittstelle zu entwickeln. Diese wird an den jeweiligen Bedarf des Bedieners angepasst und ermöglicht, die Entwicklung von Lösun-

gen im Hinblick auf die Industrie 4.0-Technologie von lemca zu beschleunigen.

2016 lieferte das Unternehmen 4.0-Stangenlader die in der Lage waren, Daten zu empfangen und mit den Produktionsmaschinen der Kunden zu teilen; damit wurden auch die Kunden in diese industrielle Revolution involviert, die als Wegbereiterin der digitalen Fabrik dient.

Im April dieses Jahres montierte lemca in Italien den 100. Stangenlader, der mit der neuen Technologie ausgestattet ist.

In ein paar Wochen werden in der Schweiz die ersten 4.0-Stangenlader geliefert.

ENGLISH

lemca promotes Industry 4.0 solutions and technologies for the digital factory of the future

Since 2009, IEMCA has launched a renewal process for the redefinition of technical standards and products range.

SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

125 ans d'amour du travail bien fait
donnent des résultats
incomparables.



Le geste juste est au centre de notre activité, depuis plus d'un siècle. Piguët Frères s'attache à fournir des solutions d'usinage de matériaux extra-durs, des composants et des sous-ensembles microtechniques dans des standards de qualité sans concurrence. Avec des machines qui s'adaptent à vos besoins, de nombreuses opérations effectuées à la main, un contrôle individuel des pièces et une vérification systématique des instruments de mesure, nous privilégions la fiabilité et le progrès.

Piguët Frères SA
Le Rocher 8, CP 48
1348 Le Brassus
Suisse

Tel. +41 (0)21 845 10 00
Fax +41 (0)21 845 10 09

info@piguët-frères.ch
www.piguët-frères.ch

P I G U E T
F R E R E S

The basic idea was to increase the bar feeders performances, their reliability as well as their ability to work independently by providing them with adequate equipment, so that they can ask for assistance when needed and what is more, be remotely controlled.

On January 2017, lemca is the first and only manufacturer of bar feeders delivering Industry 4.0 machines which satisfy the conditions for benefiting from the hyper amortization of 250% related to Industry 4.0 Plan.

The new lemca bar feeders are 40% quicker, highly reliable, flexible and the only ones which, for now, can offer all Industry 4.0 services in plug&play mode (just power supply needed).

lemca Industry 4.0 solution consists of:

- E-mailing and texting in the event of a machine alert
- Telecontrol (with camera as well)
- Remote control
- Global teleassistance on the machines' equipment

Furthermore, lemca devices are able to gather and share data with other customer's production chain's machines, (lathes above all), and facilitate an exchange of information unimaginable in the past.

These machines not only contribute to shape the digital factory of the future but also to constantly improve the customer production process: the analysis of collected data is aimed at the preventive maintenance and the development of geolocation services in order to improve the factory's logistics and production system.

Some key dates

Faced 2009 with the machine tools sector crisis, lemca knows that one necessity has become inevitable: to make a qualitative leap in order to offer better opportunities of efficiency gains to the its customers. IEMCA is the only bar feeders manufacturer which, ahead of time, can launch an Industry 4.0 process.

In 2010, lemca develops an ethernet technology applied to the machinery, by creating its own communication protocol with particular emphasis on the determinism (isochronous communication) and data prioritization (real-time communication).

The renewal process of lemca products range starts in 2011, thanks to the creation of automatic software generation. The renewal process of lemca motor pool starts, thanks to the creation of an automatic software generation which has reduced applications' development time and increased the efficiency.

In 2012, lemca defines the standards of the sector by introducing on the market its bar feeders equipped with the new technology and highly performing in comparison to previous machines: downtimes are reduced by 40%.

In cooperation with the University of Bologna, the company has designed in 2013 a new, simple and intuitive graphical user inter-

face, customized for the operator, which can speed up the development of lemca Industry 4.0 technology solutions.

lemca delivers 2016 Industry 4.0 technology bar feeders which are capable to receive and share data with machines of the production line of the customer and, by doing so, they become part of the industrial revolution that will lead to the advent of the Digital Factory.

April 2017: lemca has installed 100 bar feeders equipped with lemca Industry 4.0 kit in Italy.

The first deliveries of bar feeders 4.0 in Switzerland will take place in a few weeks.

MELVETIC SA

Grandval 3
 CH-2744 Belprahon
 T. +41 (0)32 493 40 54
 info@melvetic.ch

Walter Dünner SA
 SWISS TOOLING PRODUCER
 SINCE 1935

www.dunner.ch

High tech for best performance !