

MANDELLI SISTEMI / Neue Perspektiven für Bearbeitungszentren

Man hört ständig von Industrie 4.0, aber vom Enthusiasmus über die Neuheit und die zahlreichen Ausgestaltungsmöglichkeiten und Ebenen einmal abgesehen, die dies Projekt annehmen kann: in diesem Konzept liegt die Zukunft des verarbeitenden Gewerbe Italiens und es beinhaltet auch die Herausforderungen, die die italienischen Firmen anzugehen haben um weiterhin auf den Märkten bestehen zu können. Der italienische Werkzeugmaschinenhersteller Mandelli Sistemi Spa hat die Herausforderung angenommen, die betriebsinterne Struktur an Lean Management Prinzipien angepasst und ist somit zum Pionier eines Systems geworden, das sich als extrem effizient herausgestellt hat und bis vor einigen Jahren nur bei Massenproduktionssystemen zur Anwendung kam. Außerdem wurden Produktneuheiten vorangetrieben, unter denen ohne Zweifel das Projekt Sp@rk 4.0 I.E.S. herausragt, mit dem Mandelli eine innovative Technologie zur Bearbeitung zäher Hochleistungswerkstoffe wie Titanlegierungen und Superlegierungen auf der Basis von Nickel anbietet. Diese Baureihe ist hochmodern ausgestattet wie z.B. mit kryogener Kühlung, additive Manufacturing und Schwingungsdämpfungssystemen. Das Projekt Sp@rk I.E.S. sieht auch eine wichtige Weiterentwicklung bei der

Software vor: mit dem SW Paket iPum@suite4.0 kann Mandelli demnächst alle aufgestellten Bearbeitungszentren telemetrisch überwachen und in Echtzeit eventuell auftretende Verfahrens anomalien korrigieren.

Mandelli hat von Anfang an an dies Konzept geglaubt, schließlich orientiert es sich an einer Maximierung des Resultats sowohl für den eigenen Betrieb als auch für den Kunden. Dank des gezeigten Engagements sind der Mandelli Sistemi Spa zwei bedeutende Anerkennungen zuteil geworden: der Innovationspreis „Premio Innovazione 2017“, der auf der Messe SMAU verliehen wurde, und die Zuweisung von Innovationsfonds durch das Ministerium für Wirtschaftliche Entwicklung im letzten Juni. Zwei wichtige Meilensteine auf dem Weg zur „Intelligenten Fabrik“, den Mandelli bereits seit einigen Jahren eingeschlagen hat und der bereits sehr zufriedenstellende Ergebnisse hervorgebracht hat.

THE NEW FRONTIERS OF MACHINING CENTRES ACCORDING TO MANDELLI SISTEMI

Industry 4.0 is a constant topical issue but, apart from the enthusiasm and the manifold declinations and facets it can involve, this concept encompasses the future of manufacturing industry and the challenge Italian companies are called to go on competing on the markets.



Mandelli Sistemi Spa, leading Italian manufacturer of machine tools, has understood the market requirements and has consequently evolved its inner structure according to the guidelines of the Lean Management, becoming the pioneer of a system that has proved highly effective and that until few years ago was applied only to mass production systems. Besides, it has developed a series of product novelties among which undoubtedly stands out the Sp@rk 4.0 I.E.S. Project, with which Mandelli proposes an innovative technology for the machining of tough high-performance materials like titanium alloys and nickel super-alloys including advanced features such as the cryogenic cooling, the additive manufacturing and vibration damping systems. The Sp@rk I.E.S. project also

implies a notable evolution of the iPum@suite4.0 SW package with which Mandelli will telemetrically monitor all its machining centres installed and will correct in real time any process anomalies. Thanks to this commitment in which the company has believed since the beginning, oriented to the result maximization also for the customer and Mandelli has been awarded two important prizes: the Innovation Prize 2017, assigned during SMAU exhibition and the allocation of funds for innovation by the Ministry for the Economic Development, both conferred and bestowed last June. Two important stages along the way towards the "Smart Factory" that Mandelli undertook already several years ago which has been producing satisfactory results for a long time now. **it**