



## L'industrie du futur avec Kuka

*Kuka Roboter Schweiz présentera à l'EPHJ-EPMT-SMT le futur de l'automatisation, qui consiste en une collaboration directe entre l'homme et le robot. Ce n'est qu'avec des systèmes de production efficaces, flexibles et sûrs, que naissent des concepts d'automatisation durables répondant aux besoins du personnel de production. Kuka met celui-ci en évidence et démontrera de quelle manière la collaboration entre l'homme et le robot ouvrira l'accès à la production flexible de l'avenir.*

### **Industrie 4.0 fait naître une nouvelle génération robotique: le LBR iiwa**

Délaissant la robotisation rigide, nous nous dirigeons vers une répartition du travail flexible entre l'homme et le robot. Pour de tels procédés de fabrications, le robot représente un élément essentiel, un assistant de production sûr, qui travaille en parfaite collaboration avec l'homme.

Le robot LBR iiwa KUKA a été développé pour reproduire la physiologie du bras humain. Son faible poids, ses sept axes et son profil mince en font le robot idéal pour les espaces restreints et facile à intégrer dans des lignes de fabrication.

Il peut être programmé en position, par apprentissage manuel et en effort sur une trajectoire. Grâce à ses capteurs intégrés, la sensibilité du robot est configurable tout au long du processus de fabrication. Ces technologies innovantes permettent au robot de réaliser des assemblages délicats.

### **Facilité d'intégration grâce aux interfaces standardisées**

Pour être en mesure de réagir de manière flexible, des interfaces standardisées, basées sur les technologies informatiques courantes sont indispensables. Avec le LBR iiwa et son contrôleur «Sunrise» Kuka surenchérit et offre des solutions «Industrie 4.0-ready» (ports Ethernet, framework-contrôleur ouvert et modulaire, etc.)

Augmentez votre compétitivité en faisant confiance à Kuka !  
Kuka à l'EPHJ-EPMT SMT à Genève, stand c102

## Zusammen mit Kuka in die Fabrik der Zukunft

*An der EPHJ-EPMT-SMT zeigt Kuka die Zukunft der Automatisierung, welche unter anderem in der direkten Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter liegt.*

*Neuenhof, April 2015 - Nur mit leistungsfähigen, effizienten, flexiblen und vor allem sicheren Produktionssystemen entstehen zukunftsfähige Automatisierungskonzepte, welche die Belange der Produktionsmitarbeiter berücksichtigen. Diese stellt Kuka Roboter auf dem Messestand in Genf in den Vordergrund und zeigt, wie die Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK) den Weg in die Fabrik der Zukunft öffnet.*

### **Industrie 4.0 bedingt neue Generation der Robotik: der LBR iiwa**

Weg von der starren Vollautomatisierung und hin zur flexiblen Arbeitsteilung zwischen Mensch und Roboter; für derartige neue Fertigungskonzepte stellt der Roboter eine wichtige Grundlage dar: Der Roboter als sicherer Produktionsassistent, der mit dem Menschen zusammen arbeiten kann.

Der LBR iiwa ist mit sieben Achsen dem menschlichen Arm nachempfunden und kann in Positions- und Nachgiebigkeitsregelung betrieben werden. Diese kombiniert mit integrierter Sensorik verleiht dem Leichtbauroboter eine programmierbare Feinfühligkeit. Seine hoch performante Kollisionserkennung und eine integrierte Gelenkmomentensensorik in allen Achsen prädestinieren den LBR iiwa für feinfühliges Fügeprozesse und ermöglichen den Einsatz einfacher Werkzeuge. Er agiert als «dritte Hand» des Werkers und kann direkt und ohne Schutzzaun mit dem Menschen gemeinsam arbeiten.

### **Einfache Integration dank standardisierter Schnittstellen**

Standardisierte Schnittstellen auf Basis von Mainstream-IT-Technologien sind unverzichtbar, um in der Produktion flexibel reagieren zu können. Mit dem LBR iiwa und seiner Steuerung Sunrise geht Kuka nun einen Schritt weiter und bietet Produkte, die wirklich «Industrie 4.0-ready» sind. Dazu gehören unter anderem Eigenschaften wie Ethernet-Anschlüsse, ein offenes und modulares Steuerungsframework oder auch die einfache Nutzung und Anbindbarkeit an externe Systeme und Maschinensteuerungen. Dabei setzt Kuka durchgehend auf offene und interoperable Standards.



Wir heissen Sie herzlich willkommen auf dem Kuka Stand C102 an der EPHJ-EPMT-SMT in Genf. Steigern Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit, indem Sie auf Kuka vertrauen.



## Together with Kuka to the factory of the future

*Kuka presents at the EPHJ-EPMT-SMT the future of automation, which lies partly in direct collaboration between human and robot.*

Neuenhof, April 2015 - Only with effective, efficient, flexible and above all safe production systems arise sustainable automation concepts that address the needs of the production staff. Kuka Roboter foregrounds these on its booth in Geneva and shows how the human-robot collaboration opens the way to the factory of the future.

Industry 4.0 calls for new generation of robotics: the LBR iiwa. Away from the rigid full automation to a more flexible division of labor between humans and robots; for such a new manufacturing concept, the robot represents an important foundation: the robot as a safe production assistant who can work together with human.

The LBR iiwa is with its seven axes modeled after the human arm and can be operated in position and compliance control. These combined with integrated sensors give the lightweight robot, a programmable sensitivity. Its high-performance collision detection and integrated joint torque sensors in all axes predestine the LBR iiwa for sensitive joining processes and enable the use of simple tools. It acts as a "third hand" of the worker and can work together directly and without protective fence with the people.

### Easy integration thanks to standardized interfaces

Standardized interfaces based on mainstream IT technologies are essential

in order to respond flexibly in production. With the LBR iiwa and its controller Sunrise, Kuka goes one step further and offers products that are "Industry 4.0-ready". These include features such as Ethernet ports, an open and modular control framework or the ease of use and connection to external systems and machine control. Kuka focuses throughout on open and interoperable standards.

We are looking forward to meeting you at the Kuka booth C102 at the EPHJ-EPMT SMT in Geneva. Increase your competitiveness by relying on Kuka.

Kuka Roboter Schweiz AG  
Industriestrasse 9, CH-5432 Neuenhof  
T. +41 (0)44 744 90 90  
[www.Kuka-robotics.com/switzerland/de](http://www.Kuka-robotics.com/switzerland/de)

# Comme les grandes,

## mais toutes petites...



### Carry

vis à billes,

aussi en divers mini exécutions

- précision roulée
- performantes
- rendement élevé
- fiables
- avantageuses

 automation & electronics

Lausanne/Suisse, 17.-18.6.2015  
Halle 7, Stand G13  
Zurich/Suisse, 24.-25.6.2015  
Halle 3, Stand D14



## Eichenberger Gewinde


Distributeur exclusif  
en France



ecmu  
CSF

Contact :  
M. Olivier GRISON  
Tél.: 01 30 29 02 10  
[ogrison@ecmu-csr.eu](mailto:ogrison@ecmu-csr.eu)

Les transmissions par vis  
pour toutes les applications

 100% Swiss made

Eichenberger Gewinde AG  
5736 Burg  
Suisse  
T: +41 62 765 10 10  
[www.gewinde.ch](http://www.gewinde.ch)

on the move. worldwide