



FRANÇAIS

Le marché des robots industriels poursuit sa croissance

Les robots collaboratifs font partie des évolutions les plus passionnantes de l'automatisation. Néanmoins, une pénurie de main d'œuvre qualifiée menace de freiner cette expansion.

Alors que les craintes de récession, les conflits commerciaux et le Brexit semblent ralentir l'économie européenne, le profil global du marché du robot industriel reste positif. Dans certaines régions d'Europe, on observe même une forte tendance à la hausse. « *Au premier semestre de l'exercice en cours, nous avons enregistré un taux de croissance à deux chiffres de nos commandes sur l'ensemble de l'Europe* », indique Shinichi Tanzawa, Président & CEO du groupe Fanuc Europe, « *et nous partons du principe que cette croissance va se poursuivre, même s'il est possible qu'elle ralentisse légèrement.* »

Fanuc est l'un des leaders de l'automatisation industrielle et a installé plus de 550.000 robots, 4 millions de commandes numériques et 19 millions de servomoteurs dans le monde entier. L'entreprise dispose de 263 sites qui desservent 108 pays et emploie plus de 7000 collaborateurs. En Europe, Fanuc compte 22 sociétés qui représentent un effectif total de 1400 salariés.

Selon un récent rapport de la Fédération Internationale de la Robotique (IFR), le nombre de robots industriels qui sont livrés sur le marché européen devrait augmenter d'environ 7 pour-cent en 2018. Pour les années 2019 à 2021, l'IFR prévoit un taux de croissance de 10 pour-cent par an en moyenne. Alors qu'une croissance à deux chiffres est devenue incertaine, tout du moins à court terme, en raison des récentes craintes d'affaiblissement de la conjoncture économique mondiale, la tendance générale pour les robots industriels demeure positive.

« *Durant ces dernières années, le marché des robots industriels a connu une croissance fulgurante en Europe* », précise S. Tanzawa. « *Il est donc naturel d'observer une consolidation à court terme dans certaines régions.* » Les principaux catalyseurs de l'automatisation demeurent intacts : la pénurie de main d'œuvre qualifiée, l'augmentation des charges sociales et le développement de robots de plus en plus performants.

Les robots collaboratifs (cobots) sont les plus prometteurs sur le continent européen. Si de grands fabricants internationaux expérimentent déjà des robots collaboratifs dans leurs ateliers de

production depuis quelques années, cette technologie s'étend aujourd'hui à un nombre de plus en plus important de secteurs. « *Nous observons de plus en plus de demandes de la part de petites et moyennes entreprises, y compris chez celles qui n'ont encore jamais intégré de robots dans leur production* ».

Alors qu'une poignée de constructeurs de robots se partagent le marché des cobots, Fanuc est fier d'être celui qui propose la gamme de modèles de robots collaboratifs la plus large et la plus fiable. Cette gamme s'étend du petit CR-4iA, capable de supporter des charges de 4 kg maximum, qui est utilisé par exemple pour le transfert et l'assemblage de petits composants électriques, au CR-35iA qui soulève des charges jusqu'à 35 kg et assiste le personnel d'atelier dans les tâches de levage difficiles, sans équipement de sécurité spécifique tel que barrières de protection. « *L'intérêt porté dans toute l'Europe aux robots collaboratifs est important* », explique S. Tanzawa.

Fanuc lui-même possède l'un des sites de production les plus automatisés au monde. Dans son siège social au Japon, l'entreprise emploie des robots pour différentes tâches. L'automatisation lui a permis d'atteindre un niveau élevé de rentabilité et de grandir au même rythme que ses clients de l'industrie manufacturière du monde entier. « *Nous pensons que la robotisation continuera à aider les économies européennes à se développer.* », ajoute S. Tanzawa.

Néanmoins, alors que l'automatisation a contribué à compenser partiellement la pénurie de main d'œuvre qualifiée, cette même pénurie commence à freiner elle-même le processus d'automatisation. S. Tanzawa : « *Dans la plupart des pays européens que nous couvrons, nous sommes confrontés à un manque de programmeurs de robots et d'ingénieurs. Cela empêche les entreprises d'automatiser leurs sites de production aussi rapidement qu'elles le souhaiteraient.* »

Pour surmonter cette pénurie et soutenir la croissance économique en Europe par une amélioration de la rentabilité, la formation dans les écoles et les universités jouera un grand rôle,

affirme S. Tanzawa. Pour promouvoir des compétences telles que la programmation de robots, Fanuc a conclu un partenariat mondial avec WorldSkills. Il s'agit d'une entreprise qui organise des concours internationaux mettant en avant la qualification de la main d'œuvre depuis plusieurs

décennies. Les deux partenaires projettent d'organiser ensemble en août 2019 un championnat international de programmation de robots dans la ville russe de Kazan.

DEUTSCH

Industrieroboter-Markt bleibt auf Wachstumskurs

Kollaborierende Roboter gehören zu den spannendsten Trends in der Fabrikautomatisierung. Doch ein Fachkräftemangel droht die Expansion zu bremsen.

Während Rezessionsängste, Handelskonflikte und Brexit die Wirtschaft in Europa zu verlangsamen scheinen, bleibt das Gesamtbild für den Industrierobotermarkt positiv. In einigen Teilen Europas setzt sich ein starker Wachstumstrend fort. *«In der ersten Hälfte unseres laufenden Geschäftsjahres stieg unser Auftragsvolumen in ganz Europa um einen zweistelligen Prozentsatz und wir gehen davon aus, dass sich das Wachstum fortsetzen wird, auch wenn es sich etwas verlangsamen könnte»*, sagt Shinichi Tanzawa, President & CEO der Fanuc Europe Corporation.

Fanuc ist eines der führenden Unternehmen in der Fabrikautomatisierung und hat weltweit mehr als 550.000 Roboter, 4 Millionen CNC-Steuerungen und 19 Millionen Servomotoren installiert. Das Unternehmen verfügt über 263 Standorte, die 108 Länder betreuen, und beschäftigt mehr als 7.000 Mitarbeiter. In Europa hat Fanuc 22 Gesellschaften mit rund 1.400 Mitarbeitern.

Laut einem aktuellen Bericht der International Federation of Robotics (IFR) dürfte die Zahl der Industrieroboter, die in den europäischen Markt geliefert werden, im Jahr 2018 schätzungsweise um 7 Prozent gestiegen sein. Für die Jahre 2019 bis 2021 prognostiziert die IFR eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 10 Prozent. Während zumindest kurzfristig ein zweistelliges Wachstum zuletzt aufgrund von Befürchtungen über eine Abschwächung der Weltwirtschaft ungewisser geworden ist, bleibt der allgemeine Trend bei Industrierobotern positiv.

«In den vergangenen Jahren ist der Industrierobotermarkt in Europa mit sehr

hoher Geschwindigkeit gewachsen», sagt Tanzawa. *«Es ist nur natürlich, dass wir jetzt in einigen Regionen kurzfristig eine Konsolidierung sehen.»* Nach wie vor sind die Haupttreiber der Automatisierung intakt. Fachkräftemangel, steigende Arbeitskosten und die Entwicklung immer leistungsfähigerer Industrieroboter.

Zu den vielversprechendsten Trends auf dem europäischen Kontinent gehören kollaborierende Roboter (Cobots). Während große internationale Hersteller bereits seit einigen Jahren mit kollaborierenden Robotern in ihrer Produktion experimentieren, findet die Technologie nun in verschiedenen Branchen immer mehr Verbreitung. *«Wir sehen zunehmend mehr Nachfrage von kleinen und mittleren Unternehmen, auch von Unternehmen, die in der Vergangenheit keine Roboter in ihrer Produktion eingesetzt haben»*, sagt Tanzawa.



Shinichi Tanzawa, President & CEO Fanuc Europe Corporation.

 **TURNING DAYS**



**VERNETZTE
PROZESSE &
FLEXIBLE
VERFAHREN**

**SAVE THE DATE:
19. - 22. Februar 2019
Messe Friedrichshafen**

**DIE GROSSE DREHER-
MESSE FÜR ANWENDER**

**WEITERE INFORMATIONEN UNTER
WWW.TURNING-DAYS.DE**

Während eine Handvoll Roboterhersteller auf dem Markt der Cobots konkurrieren, ist Fanuc stolz darauf, die breiteste und zuverlässigste Palette an kollaborierenden Robotermodellen im Angebot zu haben - vom kleinen CR-4iA, der Lasten von bis zu 4 kg aufnehmen kann und beispielsweise für die Übertragung und Montage von elektrischen Kleinteilen verwendet wird, bis hin zum CR-35 iA, der Lasten von bis zu 35 kg heben kann und Fabrikarbeiter bei schweren Hebeaufgaben ohne spezielle Sicherheitsausrüstung wie Schutzzäune unterstützt. "Das Interesse an kollaborierenden Robotern ist in ganz Europa groß", erklärt Tanzawa. Fanuc selbst besitzt eine der automatisiertesten Produktionsstätten der Welt. Am Hauptsitz in Japan setzt das Unternehmen Roboter für verschiedene Aufgaben ein. Die Automatisierung hat dem Unternehmen geholfen, eine hohe Effizienz zu erreichen und mit seinen Kunden in der Fertigungsindustrie auf der ganzen Welt zu wachsen. «Wir erwarten, dass die Robotisierung das Wachstum der europäischen Volkswirtschaften weiter unterstützen wird», sagt Tanzawa.

Doch während die Automatisierung dazu beigetragen hat, den Fachkräftemangel teilweise zu kompensieren, beginnt der Fachkräftemangel nun, den Automatisierungsprozess selbst zu bremsen. Tanzawa: «In den meisten europäischen Ländern, die wir abdecken, sehen wir einen Mangel an Roboterprogrammierern und Ingenieuren. Das hindert Unternehmen daran, ihre Produktionsstätten so schnell zu automatisieren, wie sie es möchten.»



Favre-Stuedler SA
www.ressorts-federn.ch

Ressorts industriels pour vos petites et grandes séries
Industriefedern, für kleine und grosse Serien

Ch. de la Prévôté 7 · 2504 Biel-Bienne · Switzerland
Tél. +41 (0)32 341 30 79 · Fax +41 (0)32 342 52 34

«Um diesen Mangel zu überwinden und das Wirtschaftswachstum in Europa durch eine Verbesserung der Effizienz der Produktion zu unterstützen, wird die Bildung in Schulen und Universitäten eine große Rolle spielen», sagt Tanzawa. Um Fähigkeiten wie Roboterprogrammierung zu fördern, hat Fanuc eine globale Partnerschaft mit WorldSkills geschlossen. WorldSkills ist eine internationale Wettbewerbsorganisation, die seit Jahrzehnten die Qualifikation von Fachkräften fördert. Gemeinsam planen die beiden Partner, im August 2019 in der russischen Stadt Kasan eine internationale Meisterschaft im Bereich Roboterprogrammierung durchzuführen.

ENGLISH

The industrial robot market continues to grow

Collaborative robots are among the most exciting developments in automation. However, a shortage of skilled labour is threatening to slow this expansion.

While fears of recession, trade disputes and Brexit seem to be slowing the European economy, the overall profile of the industrial robot market remains positive. In some parts of Europe, there is even a strong upward trend. "In the first half of the current financial year, we have achieved double-digit growth in our orders across Europe," says Shinichi Tanzawa, President & CEO of the Fanuc Europe Group, "and we assume that this growth will continue, although it is possible that it will slow slightly."

Fanuc is one of the leaders in industrial automation and has installed more than 550,000 robots, 4 million numerical controls and 19 million servomotors worldwide. The company has 263 sites in 108 countries and employs more than 7,000 people. In Europe, Fanuc has 22 companies with a total workforce of 1400 employees.

According to a recent report by the International Federation of Robotics (IFR), the number of industrial robots delivered to the European market is expected to increase by about 7 percent in 2018. For the years 2019 to 2021, the IFR forecasts an average growth rate of 10 percent per year. While double-digit growth has become uncertain, at least in the short term, due to recent fears of a weakening global economic environment, the overall trend for industrial robots remains positive. "In recent years, the industrial robot market in Europe has grown rapidly," says Tanzawa. "It is therefore natural to observe short-term consolidation in some regions." The main drivers of automation remain intact: the shortage of skilled labour, the increase in social security contributions and the development of increasingly efficient robots.

Collaborative robots (cobots) are the most promising on the European continent. While major international manufacturers have already been experimenting with collaborative robots in their production workshops for several years, this technology is now spreading to an increasing number of sectors. "We are seeing



more and more demands from small and medium-sized companies, including those that have never before integrated robots into their production," adds Tanzawa.

While a handful of robot manufacturers share the cobot market, Fanuc is proud to be the one that offers the widest and most reliable range of collaborative robot models. This range extends from the small CR-4iA, which can support loads of up to 4 kg, which is used for example for the transfer and assembly of small electrical components, to the CR-35iA, which lifts loads of up to 35 kg and assists workshop personnel in difficult lifting tasks, without specific safety equipment such as protective barriers. "The interest in collaborative robots across Europe is important," says Tanzawa.

Fanuc itself has one of the most automated production sites in the world. At its headquarters in Japan, the company employs robots for different tasks. Automation has enabled it to achieve a high level of profitability and to grow at the same pace as its manufacturing customers around the world. "We believe that robotization will continue to help European economies grow", adds Tanzawa.

Nevertheless, while automation has helped to partially compensate for the shortage of skilled labour, the same shortage is beginning to slow down the automation process itself. Tanzawa: "In most of the European countries we cover, we face a lack of robot programmers and engineers. This prevents companies from automating their production sites as quickly as they would like. »

"To overcome this shortage and support economic growth in Europe through improved profitability, training in schools and universities will play an important role," says Tanzawa. To promote skills such as robot programming, Fanuc has entered into a global partnership with WorldSkills. It is a company that has been organizing international competitions to promote the qualification of the workforce for several decades. The two partners plan to organize together in August 2019 an international robot programming championship in the Russian city of Kazan.

FANUC SWITZERLAND

Route de Granges 7
CH-2504 Bienne
T. +41 (0)32 366 63 63
www.Fanuc.eu/ch

NEW TABLE TOP MACHINE SX80 - hpm HIGH PRECISION MICRO EROSION MACHINE



SO EASY
AND
SO PERFORMING!

Micro EDM Drilling
and
3D Micro EDM Milling

MICRO MECHANICS
MICRO MOLD
AUTOMOTIVE
TEXTILE
MEDICAL
AEROSPACE

SARI X
3D MICRO EDM MACHINING
sarix.com