

CLIENTE	Rollon	TESTATA	Organi di Trasmissione	DATA	Luglio 2017
---------	---------------	---------	-------------------------------	------	--------------------

ORGANI DI TRASMISSIONE comandi e azionamenti

SISTEMI DI TRASMISSIONE Emiliano Raccagni

Un **settimo asse** per movimentare i robot

ARRMA SEVENTH AXIS: UN SISTEMA A NAVETTA PER LA MOVIMENTAZIONE DI ROBOT ANTROPOMORFI PER CONQUISTARE NUOVI MERCATI GRAZIE A NUMEROSE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE, A PARTIRE DALL'UTILIZZO DELL'ALLUMINIO PER LA STRUTTURA.



Sopra, Seventh Axis è la soluzione ideale per l'automazione industriale, laddove serve avere un asse in più per aumentare il raggio d'azione del robot, ad esempio per applicazioni come la verniciatura, la saldatura o l'incollaggio nel settore dell'automotive.

Roberto Toniolo, Chief Marketing Officer di Rollon Spa

I Gruppo Rollon ha recentemente lanciato sul mercato la gamma del "Seventh Axis", una nuova soluzione che consente di aumentare il raggio d'azione dei robot in numerose applicazioni dell'automazione industriale. Roberto Toniolo - Chief Marketing Officer - ci illustra progetti e strategie a supporto delle politiche di crescita dell'azienda.

Partiamo proprio dall'ultimo nato...

Possiamo senza dubbio dire che il lancio di questo prodotto è perfettamente inserito nel percorso di crescita di Rollon, che si è declinato innanzitutto con un'espansione geografica avvenuta recentemente con l'apertura di nuove filiali nel mondo, ultima delle quali, proprio quest'anno, a Tokyo, che segue quelle avviate in India, Cina, Francia, Germania e Stati Uniti e i Rep Office in Brasile e Russia. Parallelamente, abbiamo puntato all'espansione delle linee di prodotto, che ci fanno sempre più distinguere per la capacità di offrire al mercato l'attuazione di soluzioni e sistemi personalizzati. Accanto al nostro tradizionale e affidabile ruolo riconosciuto da anni, oggi siamo in grado di dare risposta a esigenze sempre più complesse. La presentazione di Seventh Axis è un chiaro segnale in tal senso.

Quali sono le caratteristiche principali di questa linea? Il settimo asse arriva dopo un'approfondita analisi di mercato, che parla di un trend in decisa crescita per i robot antropomorfi, diventati sempre più accessibili in termini di utilizzo, programmazione e costi. La direzione è questa. La sfida, per noi che possiamo vantare quarant'anni di esperienza nel settore della movimentazione lineare, è stata quella di interpretare questa nuova esigenza dell'industria, con una soluzione che affianchi il robot e gli permetta di superare i suoi limiti in termini di raggio d'azione. È il mercato ad avercelo suggerito. In passato avevamo già realizzato alcuni settimo asse su richiesta di clienti che ci con-

tavano per risolvere precise esigenze progettuali: proprio da queste richieste abbiamo percepito un'esigenza di mercato e sviluppato una soluzione ad hoc. Una soluzione speciale, che garantisce grande flessibilità di utilizzo, composta però da una gamma di prodotti Rollon standard e ampiamente collaudati.

Perché puntare su una struttura in alluminio?

Durante il percorso finalizzato al lancio ci siamo confrontati anche con diversi costruttori di robot che già producono il settimo asse. Abbiamo realizzato di poter essere complementari e, perché no, anche di poter collaborare con coloro che potrebbero essere nostri competitor, innanzitutto perché finora ci si è sempre basati su soluzioni a base acciaio, mentre noi proponiamo profili in alluminio anodizzato che offrono notevoli vantaggi in termini di peso, trasportabilità e modularità, mantenendo un'elevata rigidità. L'alluminio è inoltre in grado di garantire leggerezza e semplicità di montaggio in caso di applicazioni a parete o a soffitto. Abbiamo insomma individuato da subito delle nicchie applicative alle quali rivolgerci immediatamente, anche sfatando qualche pregiudizio sull'uso dell'alluminio: la struttura è stata infatti testata in diverse situazioni, comprese le più gravose come l'arresto di emergenza del robot, con risultati davvero egregi in termini di tenuta della struttura e sicurezza.



Le guide Speedy Rail, grazie a cuscinetti in acciaio ricoperti in compound plastico, garantiscono una silenziosità unica e non necessitano di lubrificazione, escludendo interventi manutentivi per una durata pari a 80.000 chilometri.



Quali soluzioni sono state approntate per garantire ulteriore solidità alla struttura?

Ai profilati di alluminio sui quali sono montati i componenti si aggiungono due fattori che rendono il sistema più solido e più rigido, a partire dalle piastre sulle quali appoggiano i piedini, che sono regolabili con due possibili soluzioni: con un piedino a vite tradizionale ma anche un sistema da macchina utensile con due piani inclinati che garantisce un appoggio più solido. Il tutto è poi supportato da una piastra d'acciaio che collega alla base i profili. Inoltre, è stato interposto un ulteriore profilo di alluminio che lega i due assi principali con una cadenza di passo di un metro. Il risultato è un sistema estremamente rigido e affidabile.

Altre caratteristiche distintive?

La gamma si compone di sette taglie, le prime due con azionamento a cinghia nelle quali si utilizzano guide a ricircolo di sfere. A partire dalla terza fino a quella di maggiori dimensioni utilizziamo tecnologia con azionamento a pignone-cremagliera a denti inclinati rettificati e guide a ricircolo di rulli. Abbiamo puntato a offrire un prodotto top di gamma in termini di qualità e affidabilità, garantendo un'integrazione semplice con ogni tipo di robot fino a duemila chili di peso. Particolare cura è stata poi dedicata ai sistemi di protezione dallo sporco in funzione degli ambienti di lavoro. Si va da una leggera protezione lungo la cremagliera a una copertura calpestabile completa dell'asse, opzione adatta alle applicazioni con maggiori residui di lavorazione, come le operazioni di saldatura.

Quali sono i settori industriali sui quali puntare di più per il collocamento del settimo asse?

Il prodotto ci sta permettendo di esplorare uno scenario per noi relativamente nuovo. Di certo siamo a disposizione di qualsiasi settore e combinazione con i diversi tipi di robot presenti sul mercato. Nell'immediato, è chiaro che il valore aggiunto rappresentato dall'offrire un

VOCAZIONE INTERNAZIONALE

Il piano di espansione sui mercati internazionali operato negli ultimi anni da Rollon non ha tardato a dare i suoi frutti. «Per noi - afferma Toniolo - si tratta di un'esperienza assolutamente positiva. Ci siamo accorti di quanto fosse necessario poter contare, soprattutto in Paesi molto distanti, anche culturalmente, su un presidio locale con personale madrelingua ed eventualmente una struttura logistica di appoggio, in grado di raccogliere i semilavorati prodotti in Italia e assemblarli in loco». Il mercato di Rollon è del resto vocato all'estero da tempo, dato che l'80% del fatturato (82 milioni di euro nel 2016) è rappresentato dall'export, con una forte predominanza dell'Europa, una crescita importante per gli Stati Uniti, e l'ambizione di crescere molto in Asia, proprio grazie alle recenti aperture di filiali. «Nei prossimi mesi - conclude Roberto Toniolo - continueremo ad investire sulla qualità e sulla capacità produttiva in termini di crescita del parco macchine, tecnologie, automazione e personale specializzato. L'obiettivo è rappresentare sempre più un punto di riferimento per un mercato alla ricerca di soluzioni di moto lineare specifiche e innovative».

prodotto in alluminio ci porta a uno sbocco naturale con filiere come quella del food, biomedicale, cosmetica. Con il tempo sono convinto che Seventh Axis si rivelerà una piacevole scoperta in grado di aumentare il raggio d'azione dei robot in molti altri ambiti industriali, ad esempio in applicazioni come la verniciatura, la saldatura o l'incollaggio nel settore dell'automazione.

Si possono segnalare novità nella vostra offerta anche per quanto riguarda la produzione standard?

Abbiamo lanciato Speedy Rail, un prodotto che rappresenta il primo biglietto da visita derivante dall'acquisizione di TMT, un'azienda che si è sempre contraddistinta per una forte concentrazione di business in Italia. La sfida è quindi dare una dimensione internazionale a questo prodotto sul quale puntiamo molto. Analogamente alla nostra Compact Rail, questa guida è in grado di assorbire errori di disallineamento importanti. Ma il suo principale punto di forza consiste nell'essere una guida autoportante, con una struttura in alluminio estruso con trattamento di anodizzazione dura profonda. Questa sua caratteristica apre nuovi scenari di progettazione, offrendo maggiore libertà al designer, con la possibilità di fare a meno di strutture d'appoggio e basamenti. Le guide Speedy Rail, inoltre, grazie a cuscinetti in acciaio ricoperti in compound plastico, garantiscono una silenziosità unica e non necessitano di lubrificazione, escludendo interventi manutentivi per una durata pari a 80.000 chilometri. Gli ambiti applicativi sono numerosi, grazie anche alla possibilità di comporre sistemi cartesiani a due o tre assi, e spaziano dalle macchine per la lavorazione del legno ad applicazioni di saldatura o verniciatura, fino alla ceramica e a numerose applicazioni di pick and place in vari settori.

© ROLLON 2016

