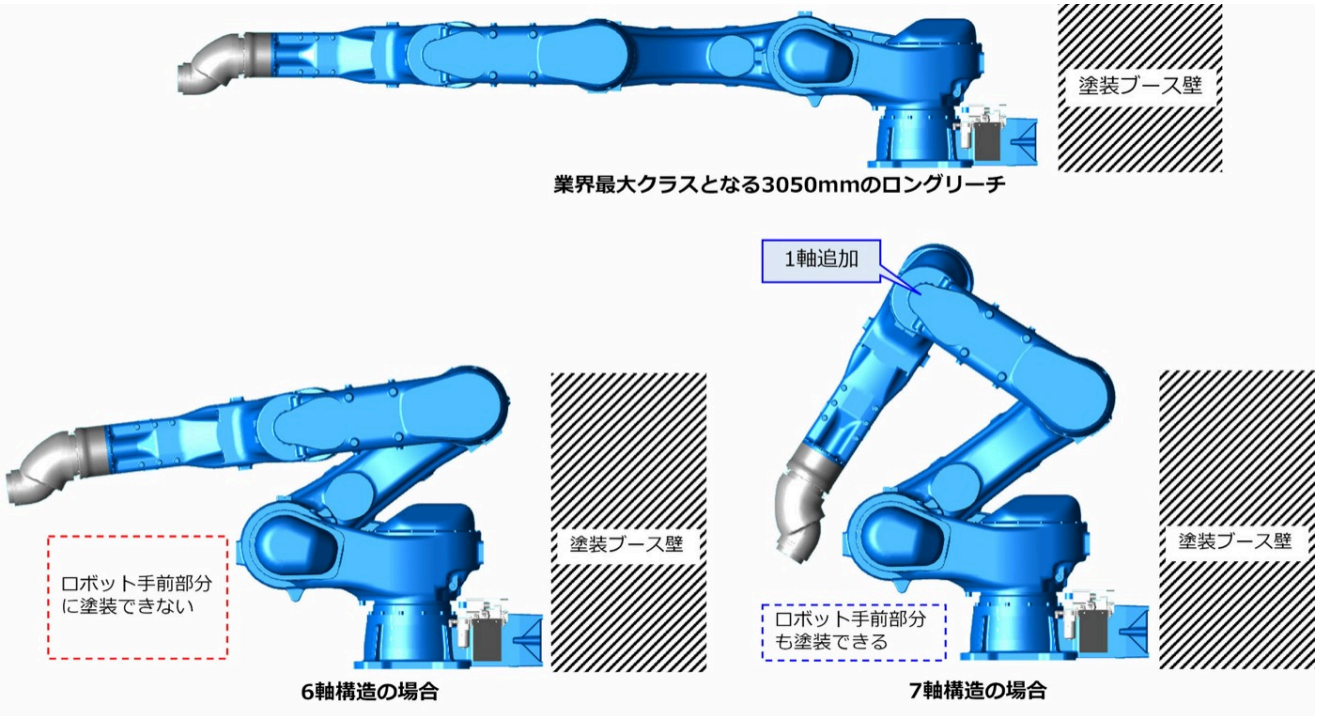
Yaskawa lanza un robot de pintura de 7 ejes para carrocerías

8 de octubre de 2026, MONOist (ITmedia). Selección: Miguel Acevedo

automatizacion-de-fabrica, japon, industrial, yaskawa



Yaskawa Electric anunció el 7 de octubre de 2026 que comenzó a vender su nuevo robot de pintura de 7 ejes, el MOTOMAN-PA3050HB. Tiene una carga útil de 15 kg y un alcance máximo de 3050 mm. Está pensado para pintar piezas grandes, como carrocerías y parachoques de automóviles, y su precio es abierto (a consultar).



Robot de pintura de 7 ejes MOTOMAN-PA3050HB. Fuente: Yaskawa Electric

Para pintar piezas grandes, empezando por las carrocerías de automóviles, se necesitan robots con un alcance máximo largo. Pero con la estructura convencional de 6 ejes, alargar el alcance también alarga el brazo. Eso hacía difícil lograr una postura de trabajo adecuada al pintar la zona más cercana al robot, y el brazo podía chocar con elementos como la pared de la cabina de pintura que queda detrás. Además, los robots de 7 ejes convencionales tenían el problema de que su operación se volvía más compleja.

Una estructura propia de 7 ejes que mantiene la facilidad de operación y evita interferencias

El nuevo robot de pintura MOTOMAN-PA3050HB de Yaskawa Electric ofrece un alcance largo de 3050 mm y adopta una estructura propia de 7 ejes, que agrega un eje de flexión en el brazo superior. Al optimizar el equilibrio entre los largos de cada tramo del brazo, mantiene una facilidad de operación equivalente a la de la estructura convencional de 6 ejes y, a la vez, permite cambiar la forma del brazo con flexibilidad. El robot puede adoptar una postura de trabajo adecuada para pintar la zona cercana y trabajar sin chocar con equipos del entorno, como la cabina de pintura.

Gracias a un desplazamiento (offset) de 500 mm entre los ejes 1 y 2, el robot mantiene un buen acceso a la pieza incluso cuando el manipulador se instala en una posición elevada respecto de ella. Además, según la empresa, el eje redundante con estructura de flexión que se agregó al brazo U facilita evitar interferencias durante la pintura y permite movimientos con más grados de libertad.

Un diseño compacto que ahorra espacio

Como el MOTOMAN-PA3050HB tiene un alcance largo, la instalación se puede organizar de forma compacta y así ahorrar espacio. Según Yaskawa Electric, una cabina de pintura más chica ayuda a reducir las emisiones de CO_2 asociadas a su climatización y a bajar los costos de operación. El manipulador se ofrece en dos versiones, que permiten armar distribuciones simétricas a izquierda y derecha.

Además, al usar el controlador de robots YRC1000, el equipo puede controlar también los dispositivos de pintura. Las condiciones de pintado, como el caudal de descarga, el alto voltaje y los parámetros de aire, se pueden controlar directamente desde el programa del robot.



Mejor acceso a zonas como el capó del motor. Fuente: Yaskawa Electric

---

Fuente: MONOist (ITmedia)

roboticaasialatam.com/2026-10-08-7-c830bf/