

La industria farmacéutica puede apoyarse en los robots móviles

El aumento de la **automatización en la producción** se expande a la automatización de la intralogística: los fabricantes en diversas industrias, entre otras, la industria farmacéutica, están obteniendo ventajas competitivas en términos de productividad y flexibilidad utilizando robots móviles.

La **tecnología médica** requiere un grado especial de eficiencia y precisión en la producción de piezas destinadas a fines médicos. Al mismo tiempo, la industria enfrenta demandas crecientes debido a la competencia del mercado global y las crecientes expectativas de los clientes. Para satisfacer las demandas del mercado, es vital seguir produciendo productos de alta calidad de manera flexible y con un corto tiempo de entrega. Para tener éxito, los fabricantes deben usar sus recursos de manera eficiente y diseñar procesos operativos confiables que respalden su producción. Los **robots móviles autónomos** (AMR) como los de Mobile Industrial Robots se utilizan con frecuencia exactamente para este propósito.

La tecnología dinámica y flexible permite a las empresas automatizar su transporte interno de material de una manera simple.

Las modernas **salas de producción se caracterizan por ser dinámicas y ágiles**. Los transportes internos se realizan constantemente: los productos semiacabados se llevan del almacén a las líneas de producción, los productos terminados se llevan de las líneas de producción al almacén y los artículos se transportan entre los departamentos. Los trabajadores calificados pasan gran parte de su día simplemente moviendo partes de A a B, y generalmente deben interrumpir su trabajo real para hacerlo, lo que conduce a una parada innecesaria en las máquinas.

Para las empresas en todas las industrias, esto significa una gran **pérdida de eficiencia**. Los AMR ofrecen un enorme potencial para optimizar la logística interna. Los AMR son flexibles, fáciles de programar y colaborativos, características que se adaptan particularmente bien a los procesos de producción modernos.

Humana y robot trabajando lado a lado

Mientras que los **vehículos guiados automáticos tradicionales** (AGV) solo se pueden operar utilizando guías montadas físicamente como bandas magnéticas o rieles, los AMR como los robots MiR proporcionan una alternativa simple y rápidamente desplegable. Con **sensores y cámaras incorporados y software sofisticado**, los AMR pueden identificar su entorno y tomar la ruta más eficiente hacia su destino, evitando obstáculos y personas de manera segura, lo que permite que los robots trabajen de manera segura junto a los humanos.

Los **robots de MiR son extremadamente flexibles** y, según los requisitos, los robots MiR pueden equiparse con diferentes módulos superiores, como estantes, cintas transportadoras, brazos robóticos o un gancho que puede remolcar carros de hasta 500 kg. Por lo tanto, los AMR se pueden personalizar según las necesidades individuales de la empresa, independientemente de si es

necesario transportar piezas pequeñas como instrumentos quirúrgicos o si se deben transportar componentes de productos médicos más grandes entre las líneas de producción.

Los AMR colaborativos a menudo son extremadamente fáciles de usar y se pueden programar sin experiencia previa en programación. Conectados a través de Wi-Fi, los empleados de robots pueden acceder fácilmente a la interfaz de robot fácil de usar desde cualquier computadora o dispositivo móvil.