EL MERCURIO

Fecha: 09/05/2024 Audiencia: 320.543 Sección: ESPECIALES
Vpe: $4.687 Tirada: 126.654 Frecuencia: SEMANAL
Vpe pág: $13.136 Difusión: 126.654
Vpe portada: $13.136 Ocupación: 35,68%

ACTUALIDAD:

Las grúas horquillas son indispensables en las operaciones de la cadena de suministros

En nuestro país ya se usan equipos con aplicaciones de inteligencia artificial y machine learning en grúas horquillas automatizadas Automated Guided Vehicles (AGV), las cuales tienen una navegación por láser y prescinden de conductores u operadores de grúas.

Carlos Antonio Muñoz, docente de Ingeniería en Gestión Logística de Duoc UC.

Las grúas horquillas son una pieza indispensable en diversos sectores productivos, ya que son utilizadas para el desplazamiento de carga en las distintas operaciones logísticas para los procesos de abastecimiento, almacenamiento, preparación de carga para su distribución y logística inversa.

Y es así como tanto en organizaciones públicas o privadas como en empresas apoya los procesos In-house logistics, trasladando, ordenando, carga, descarga y almacenando en racks o a piso los productos que gestiona cada una de ellas.

Las últimas tendencias en estos equipos están relacionadas con la industria 4.0, con aplicaciones de inteligencia artificial y machine learning en grúas horquillas automatizadas Automated Guided Vehicles (AGV), las cuales tienen una navegación por láser y prescinden de conductores u operadores de grúas.

Carlos Antonio Muñoz Mariño, docente de Ingeniería en Gestión Logística de Duoc UC sede Alameda, explica que este tipo de grúas son capaces de optimizar los procesos, trabajar 24/7, aumentar la productividad, altamente adaptables, flexibles, manipulación precisa de pallet, seguras en tareas rutinarias y enlazables con ERP.

DIGIMEDIA

Actualmente, existen distintas clases de grúas horquillas.

TRASLADO DE MERCANCÍAS

En términos simples, una grúa horquilla es una máquina de carga que se usa para el traslado de mercancías dentro de centros de distribución, bodegas, puertos, aeropuertos y empresas en general. Este tipo de maquinaria tiene diversas formas y nombres que dependen de su función operacional; para ello, se pueden distinguir, entre otros, los montacargas y apiladores.

En concreto, estos equipos tienen una plataforma de carga que involucra dos horquillas o uñas que se pueden ajustar para transportar principalmente carga paletizada. Entre sus especificaciones técnicas generales, destacan la capacidad operativa de carga máxima, altura máxima de levante, tipo de combustible, longitud total de la grúa, tipo de chasis, mástil, entre otros.

Se utilizan en centros de distribución, transporte camionero, retail y comercio minorista, construcción, agroindustria e industrias en general, como minera y forestal. "Por lo tanto, su funcionalidad es bastante versátil y fundamental para la optimización de los procesos de cada empresa ya sea pública o privada", destaca el académico.

Actualmente, existen distintas clases de grúas horquillas. Por ejemplo, están las eléctricas, a combustión (a gas, con diésel y con hidrógeno verde), con baterías de litio, para trabajo pesado, de carga lateral, retráctiles, de mástil articulado, todo terreno, y automatizadas, vehículos autoguiados (AGV).

MEDIO AMBIENTE

El uso de las grúas horquillas es indispensable en las operaciones de la cadena de suministros, debido a la alta rotación de productos, cadenas más eficientes y un crecimiento sostenible de los procesos logísticos. "En Chile ya se encuentran grúas horquillas automatizadas asociadas a la industria 4.0 en almacenes automatizados, en empresas como Jungheinrich y Mecalux que poseen almacenes robotizados y software que se enlazan a vehículos autoguiados (AGV)", señala Muñoz.

Otro aspecto importante es que hoy los sistemas de traslado de carga con grúas horquillas son mucho más amigables con el medio ambiente, específicamente con el medio de energía que utilizan para movilizarse. "Hoy existen las grúas eléctricas con baterías de litio y las grúas propulsadas por hidrógeno verde, sin embargo, su alto costo hace que solo la gran industria tenga un mayor acceso a este tipo de grúas", precisa Carlos Antonio Muñoz.

En este contexto, el académico de Duoc UC sede Alameda proyecta que en un futuro cercano este modelo de grúas será más masivo y asequible a la industria en general, debido al cambio de matriz energética que se está promoviendo a nivel mundial y en nuestro país.

El adiestramiento de las personas que operan las grúas horquillas es esencial para mantener la eficiencia en las operaciones logísticas de una empresa, así como también, conservar altos estándares de seguridad en la manipulación de carga y manejo de este tipo de maquinaria. "Las empresas de world class son cada vez más exigentes en el profesionalismo de sus operarios, encontrando en ellos un partner importante dentro de los eslabones de la cadena de suministros", finaliza.