

# Caso de uso Automatización de la logística forwarding con Visión Artificial

## Entorno almacén

En la logística de forwarding, se requiere conocer el volumen y el peso de la mercancía para poder ajustar el servicio y optimizar el proceso logístico. Esta medición a día de hoy se realiza en estático, dicha parada puede durar en torno a 30 segundos, por lo que puede generar cuellos de botella en el proceso logístico.

En DB Schenker y con la solución InesLogistics (basada en Computer Vision), es posible optimizar este proceso, midiendo el 100% de la carga en tiempo real y sin necesidad de que el operador realice una gestión específica al respecto. El arco es capaz de identificar la mercancía (leyendo las etiquetas) y calculando el volumen de toda la mercancía que circula bajo el mismo, relacionando instantáneamente ambos valores. Mediante la inteligencia artificial el sistema es capaz de garantizar la misma precisión que la medición en estático, pero sin realizar paradas, sin que el operario identifique inicialmente la mercancía que transporta y sin que tenga que ver el destino de la misma ya que el propio arco le indica en qué localización debe dejar dicha mercancía.

De manera esquemática, así es como se optimiza el flujo:



La solución consiste en un arco que lleva integradas:

- Cámaras de luz visible para detectar el paso de pallet en cualquiera de las direcciones
- Cámaras de luz visible para la lectura de etiquetas, en cualquier posición y cara en que estas puedan estar posicionadas
- Cámaras 3D ToF que permiten calcular el volumen real y cubicado de la carga

Y funcionalmente nos permite:

- Medición Volumétrica
- Detección de paso
- Lectura de etiquetas y OCR
- HMI

