



# CASE HISTORY

## MANIPULACIÓN DE BOLSAS DE PAPEL O PLÁSTICO EN LA INDUSTRIA QUÍMICA



# RETO

Los trabajadores de una empresa que produce mezclas de jabón deben **manipular con frecuencia bolsas de plástico o papel de unos 25 kg de peso y ciclos de trabajo repetitivos**. No está permitido el uso de un dispositivo de ayuda a la manipulación de la carga, ya que puede ser perjudicial para el operador e implicaría una posible ralentización o parada del ciclo de trabajo. Es necesario evitar que el polvo contenido en las bolsas entre en contacto con las manos de los trabajadores, para evitar irritaciones de la piel; el polvo está presente en pequeñas cantidades incluso en la superficie de las bolsas, por lo que no se permite recogerlas y mantenerlas con las manos desnudas. Un ascensor no es la solución correcta, debido a su velocidad fija en los movimientos ascendentes y descendentes y a la necesidad de que el operador mantenga pulsado un botón todo el tiempo. Estas características hacen de este dispositivo una solución no ergonómica e improductiva.

**Incluso un manipulador neumático no es la solución adecuada, ya que no permite levantar y posicionar las cargas de forma rápida y sin problemas, una operación necesaria en este ciclo de trabajo.** De hecho, las fuerzas de inercia típicas de un manipulador neumático en el cambio de dirección, en el aumento/disminución de la velocidad en el movimiento de la carga a lo largo de la línea de trabajo del eje vertical, así como en el posicionamiento de la carga, afectan negativamente el nivel de ergonomía y seguridad del operador.

# SOLUCIÓN

**La única solución que cumple con todos estos requisitos es la instalación de los manipuladores de columna INDEVA®, modelo Liftronic® con sistema de agarre por vacío.**

Un manipulador industrial INDEVA®, gracias a su control electrónico, elimina todas las fuerzas de inercia, permitiendo movimientos y posicionamiento de la carga fluidos, rápidos y extremadamente precisos.

Muy importante, además, es el hecho de que un INDEVA® Liftronic® L80 **permite una excursión vertical de unos 3 metros, lo que lo hace adecuado para alcanzar diferentes alturas para el pick-up / desbloqueo.**

Los INDEVAs están equipados con un sistema anticaída de carga, y en caso de fallo de energía eléctrica, previene riesgos para el operador y para la integridad de la bolsa. En caso de caída de potencia, la bolsa no se soltará bruscamente, sino que permanecerá firmemente sujeta por las ventosas, mientras que la pinza desciende lentamente hacia abajo, hasta que la carga alcance un soporte estable.

**Un INDEVA® detecta automáticamente el peso de la carga y la autobalanza de forma continua y en tiempo real.**

Esto permite al operador trabajar con varias bolsas de diferentes tipos sin tener que ajustar el sistema según el peso o preseleccionar un ajuste diferente cada vez.

