

Sistema de retención Powerlock 505NG



PowerLock 505 NG es un sistema de retención de vehículos que evita la salida prematura del vehículo o la «salida» y el «arrastre» de un vehículo o remolque para evitar situaciones inseguras.

El sistema de retención de vehículos de Loading Systems bloquea la mayoría de los vehículos o remolques en el muelle de carga para crear una situación de máxima seguridad.

Materiales

El sistema de retención de vehículos 505NG se puede operar fácilmente y prácticamente no llega a presentar fallos. Esto es posible porque hemos diseñado un producto con un número limitado de partes móviles. Hemos diseñado un producto que restringe el número de accionamientos mecánicos solo a los componentes esenciales. Esto también deriva en unos requisitos de mantenimiento simples y mínimos.

La estructura robusta y galvanizada en caliente está diseñada para mantener un vehículo estacionado bajo llave en su lugar de forma segura. El diseño también incorpora una guía de rueda de vehículo integrada que asegura que el vehículo esté siempre posicionado en el centro del muelle de carga o descarga. Estas características de diseño aseguran que el proceso de carga y descarga sea un proceso simple y también evita daños al equipo y al vehículo.

Debido al sistema cerrado del 505NG, se evitará la acumulación de escombros debajo del sistema. El sistema seguirá funcionando en todas las condiciones climáticas.

Funcionamiento

El sistema de retención de vehículos 505NG se opera a través de una caja de control interna. La caja de control está equipada con iconos claros y luces indicadoras que le indican al conductor si el vehículo está inmovilizado de forma segura.

Al pulsar un botón en la caja de control, el retenedor de la rueda se mueve hasta la última rueda del vehículo mediante un cilindro hidráulico.

Desde el momento en que se activa el sistema de retención de vehículos 505NG, funciona de forma totalmente autónoma. La última rueda del vehículo se detecta automáticamente por un sensor y posteriormente el brazo de sujeción se mueve automáticamente delante de la rueda. Después, el brazo de retención se empuja contra el volante con fuerte presión y el vehículo se sujeta contra la plataforma. Esto evita que se aleje o se «arrastre» de forma prematura.

Para ofrecer al conductor una visión clara del sistema de retención del vehículo 505NG, a menudo se instala en el lado del conductor. Se instala una conducción de ruedas en el lado del pasajero. Todo esto asegura que el vehículo esté siempre bien centrado delante de la abertura de carga y descarga.

Se dispone de un sistema de retención de vehículos 505NG tanto para vehículos zurdos como para diestros.

La unidad de potencia hidráulica puede instalarse tanto en el interior como en el exterior, en el mismo lado que el sistema de retención del vehículo 505NG. La unidad de potencia hidráulica está equipada con un soporte de sujeción para el montaje en la pared y todo se encuentra protegido por una robusta cubierta de protección.

La caja de control del sistema de retención de vehículos 505NG cuenta con una clase de protección IP65 de serie y la pantalla de la caja de control proporciona información clara sobre la posición del sistema de retención del vehículo. La caja de control está equipada con una función que monitoriza la potencia de presión del brazo de sujeción y, si es necesario, la ajustará. La caja de control está instalada en el lado del conductor. Opcionalmente, la caja de control se puede instalar en el otro lado de la base mediante un juego de cables más largo.

El semáforo exterior le da al conductor una indicación clara de si el vehículo está sujeto (luz roja) o no y si puede alejarse de manera segura (luz verde).

Si el muelle está libre y el sistema de retención del vehículo 505NG está en punto muerto, el cilindro largo se extrae completamente y el brazo de retención se retrae. El sistema de retención general funciona como una gran conducción de la rueda, que ayuda al conductor a posicionar correctamente el vehículo, sin ningún obstáculo.

Sistema de retención de vehículos

El sistema de retención de vehículos 505NG es adecuado para sujetar vehículos o remolques en una abertura de carga y descarga en combinación con una rampa niveladora del muelle con una capacidad de carga de hasta un máximo de 100 kN (10 toneladas).

El sistema de retención de vehículos 505NG no se puede usar con vehículos en los que la última rueda esté cerca de la plataforma. Este es el caso de los remolques con ejes de dirección que no se pueden bloquear.

Disposiciones de seguridad estándar

El movimiento del sistema de bloqueo de ruedas se indica mediante una señal acústica y óptica. Tres segundos antes de cada movimiento comienza la señal acústica y óptica. Durante cada movimiento se mantendrán estas señales de advertencia.

En caso de emergencia, es posible detener inmediatamente el movimiento del sistema mediante el interruptor de parada de emergencia situado en el brazo de retención exterior o mediante el interruptor de servicio en la caja de control ubicado dentro del edificio.

Las luces de señalización externa (roja/verde) e interna (roja/verde) indican que el vehículo está bloqueado y sujeto, y que el proceso de carga y descarga puede iniciarse con seguridad.

Para ayudar al conductor, hay un indicador reflector en la parte delantera y trasera del sistema de retención. También es posible proporcionar una señalización clara y concisa para el conductor del vehículo, dando instrucciones claras sobre cuándo es seguro que el conductor salga del muelle de carga.

El Sistema de Retención de Vehículos 505NG presenta importantes beneficios para la limitación de los robos, ya que los vehículos solo se pueden desbloquear desde el interior.

Es posible utilizar el 505NG sin que esté conectado a los otros productos en la abertura de carga y descarga. En esta situación, es importante que se observen atentamente las luces indicadoras de la caja de control.

La seguridad aumenta conectando el control del sistema de retención de vehículos 505NG con los otros productos presentes en la abertura de carga y descarga;

- La rampa niveladora del muelle no se puede utilizar antes de que el vehículo esté sujeto.
- El vehículo no se puede abrir antes de que la rampa niveladora del muelle vuelva a estar en punto muerto.

En caso de un corte de energía, el sistema de retención del vehículo 505NG se puede desbloquear

manualmente mediante un procedimiento de desbloqueo de emergencia.

Normas

El sistema de retención de vehículos 505NG dispone del marcado CE. El PowerLock 505NG cumple con las estipulaciones de la Directiva relativa a las máquinas 2006/42/EC. El control cumple los requisitos del Anexo I de la Directiva 2006/42/EC, la Directiva EMC 2004/108/EC y las normas armonizadas EN ISO 13849-1:2008/AC:2009 y EN 60947-5-1:2004/A1:2009

Especificaciones técnicas

Estándares	Marcado CE
Longitud de carrera	3250 mm
Carrera neta	2800 mm
Movimiento lateral de carrera	400 mm
Altura de estructura	350 mm
Longitud total	7500 mm
Longitud necesaria frente al muelle aprox.	8500 mm
Tiempo necesario para el bloqueo	30 seg.
Capacidad eléctrica	2,2 kW
Conexión a red	3 x 400 V/50 Hz/neutro y tierra
.....	3 x 230 V/tierra
Fusibles de red	3 x 16 A
Corriente de control	24 V CC
Configuración . Exterior (unidad hidráulica y control interior)	
Grado de protección	IP65 (caja de control)
Válvula limitadora de presión	230 Bar
Bloqueo del presostato	50 Bar
Bloqueo de la energía	14 kN (= 1400 kg)
Liberación del presostato	210 Bar
Liberación de la energía	15,5 kN (= 1550 kg)
Nivel de ruido	74 dB (A)

Posibilidades de añadidos

El sistema de retención de vehículos 505NG se puede instalar tanto en construcciones nuevas como antiguas.

La superficie sobre la que se monta el sistema de retención es importante. Debe estar nivelada y construida de hormigón o con placas stelcon. Las placas stelcon deben colocarse sobre una capa de arena estabilizada u hormigón pobre. Los cimientos de hormigón se deben verter para otros tipos de superficies.

Los planos detallados de los sistemas de carga integrados se encuentran disponibles bajo pedido.