MANUAL DE OPERACIÓN

REMOLQUE DE FONDO MÓVIL



GINCOR WERX®

ÍNDICE

GINCOR Werx remolques de fondo móvil 4
Información general 6
Reporte sobre defectos de seguridad 6
VIN/Placa de certificación 6
Normas de seguridad 7
Ubicación de adhesivos en el lado del conductor 9
Ubicación de adhesivos traseros y delanteros 10
Ubicación de adhesivos del lado del pasajero 11
Familiarización 12
Instrucciones de conexión rápida 20
Requisitos del tractocamión 21
Introducción al remolque de fondo móvil 22
Procedimiento de carga adecuado 23
Desacople del remolque 24
Controles y equipos 26

Sistema hidráulico

Válvula direccional, manómetro de presión 26
Válvulas de escape 27

Controles de aire

Caja de control 28
Filtro, lubricador 29
Elevador y bloqueo de la compuerta trasera 30
Soporte de seguridad para la compuerta trasera 32
Suspensión neumática y elevación, eje direccional elevable 33
Sistema de agente antiadherente 34
Instrucciones para las patas de apoyo 35
Sistema de transmisión del fondo móvil 36
Sistema de lubricación de cadenas y bandas 37
Período de ajuste 39

Servicio y mantenimiento

Fluidos, lubricantes, engrase 42
Engranajes planetarios 44
Tensión de banda y cadena del sistema de transmisión 45
Periodos de mantenimiento 47
Guía de diagnóstico de fallos 50

ÍNDICE

Manual de partes

Conjunto de barra transversal 54
Protector lona frontal 55
Cubierta protectora lateral 56
Ensamble de las patas de apoyo 57
Soporte para balde 58
Soporte para documentos 59
Guardafango delantero lado del conductor 60
Guardafango delantero lado del pasajero 61
Soportes en media luna y guardafango del eje de dirección 62
Soportes en media luna y guardafango del eje principal 63
Ensamble del guardabarro articulado trasero 64
Escalera plegable 65
Panel de luces del lado del conductor 66
Panel de luces del lado del pasajero 67
Puerta de inspección 68
Conjunto separador trasero 69
Sello de banda y cintas de fijación 70
Sellos de compuerta trasera 71
Kit de empalme de banda 72
Raspador de banda/guardabarros 73
Caja de control/soportes y lubricador de aire y filtro 74
Tanque opcional de agente antiadherente 75
Sistema de elevación de compuerta trasera 76
Seguro de compuerta trasera 77
Placa de conexión 78
Cubiertas planetarias 79
Sistema de doble transmisión 80
Conjunto del colector 81
Sistema hidráulico principal 82
Conectores para mangueras 83
Ensamblaje de ajuste de rodamiento 84
Apéndice 1 - Anexos Arauco 86

GINCOR WERX
REMOLQUES DE FONDO MÓVIL



GINCOR Werx le agradece la compra de este producto. Nos enorgullece fabricar productos que “los(as) propietarios(as) desean tener y los(as) conductores(as) desean manejar”. Si está consultando este manual para una capacitación, le damos la bienvenida al mundo de los remolques de fondo móvil.

Como líderes en la fabricación y adaptación de camiones y remolques para materiales de construcción, nos comprometemos a ofrecer productos de alta calidad y garantizar la satisfacción de nuestros clientes. Nuestra gama de productos incluye unidades de plataforma plana, escalonada, de enganche y fondo móvil. Nos especializamos en la fabricación de remolques diseñados para cumplir con sus necesidades, garantizando altos estándares de seguridad, durabilidad y rendimiento.

Este manual proporciona información general sobre el remolque de fondo móvil GINCOR Werx, dirigido a operadores, personal de mantenimiento y quienes trabajan con el producto. Aquí encontrará información sobre seguridad, operación y mantenimiento, además de detalles específicos sobre los componentes y diagramas técnicos del remolque de fondo móvil. Este material de referencia tiene como objetivo ayudarle a mantener su unidad funcionando de manera óptima y eficiente. Para más detalles específicos, consulte otros manuales de operación y capacitación disponibles en GINCOR Werx.

Si tiene alguna pregunta o comentario, por favor contáctenos. Con gusto le ayudaremos.



INFORMACIÓN GENERAL

Para garantizar la seguridad, es fundamental leer y comprender este manual en su totalidad antes de realizar cualquier operación o tarea de mantenimiento.

La información aquí contenida, le permitirá comprender mejor el funcionamiento y el rendimiento de la máquina, lo que le ayudará a utilizarla de manera óptima para obtener el máximo desempeño de su equipo de fondo móvil.

Reporte defectos de seguridad

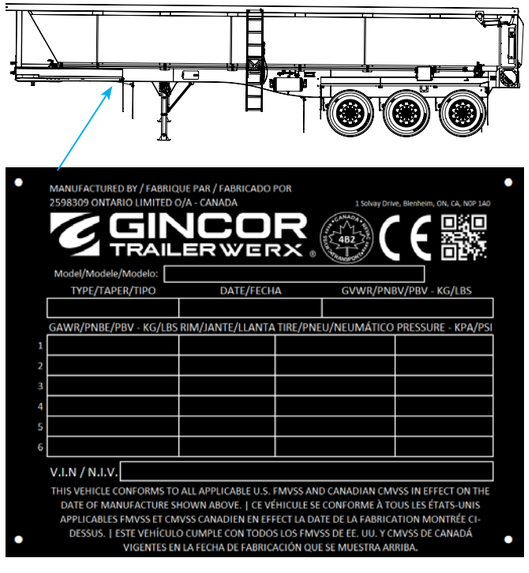
Si sospecha que su remolque tiene un defecto que pueda causar una colisión y poner en riesgo su seguridad o la de otros conductores, notifique de inmediato a GINCOR Werx. Puede hacerlo llamando al +1 519-676-7900, enviando un correo a info@gincor.com o a través de correo postal en 1 Solvay Dr. Blenheim, Ontario, N0P 1A0.

En este manual encontrará información sobre las características estándar del remolque de fondo móvil, así como las opciones disponibles. Si su unidad incluye funciones personalizadas, es posible que parte del contenido de este manual no aplique. Si tiene preguntas sobre este manual o su unidad, póngase en contacto con su distribuidor o con el Departamento de Servicio de GINCOR Werx llamando al +1 519-676-7900

Este manual contiene instrucciones de operación, mantenimiento y servicio para los remolques de fondo móvil GINCOR. Antes de operar el remolque, es fundamental leer y comprender estas instrucciones.

El operador es responsable del mantenimiento de la unidad.

La capacidad máxima de carga, el número de serie y el tipo de remolque se encuentran en la placa VIN, ubicada en el lado izquierdo de la unidad. En esta placa también se indican los pesos brutos del vehículo y los ejes, la placa VIN y una descripción resumida de la unidad.



Placa VIN ubicada en el lado izquierdo del remolque.

El número de serie y el tipo de montaje del camión se encuentran en la placa ubicada en el lado izquierdo de la unidad.

Tipo de remolque
Un remolque como el LB484 utiliza “LB” por sus siglas en inglés de Live Bottom, 48 pies corresponden a la longitud total del remolque y el número 4 indica la cantidad de ejes que incluye la unidad.

Registro de serie del remolque
El registro de serie también está grabado en el chasis, costado izquierdo, parte frontal.

Registro de capacidad del remolque
GVWR” (Peso Bruto Vehicular Máximo): el GVWR se refiere al peso máximo que un vehículo está diseñado para soportar, incluyendo su peso neto con accesorios.”GAWR” (Capacidad Máxima por Eje): el GAWR indica el peso máximo que un eje está diseñado para soportar. El GAWR es un estándar de seguridad para prevenir la sobrecarga.

Especificaciones de neumáticos y llantas
La etiqueta de certificación de neumáticos especifica el tipo de neumático, el tamaño de la llanta y la presión de inflado necesaria para su remolque.

NORMAS DE SEGURIDAD

INTRODUCCIÓN

Nos enorgullece poner a su disposición esta guía básica para su remolque GINCOR Werx de fondo móvil. Como propietario(a) o responsable de su operación, es fundamental que revise y comprenda la información aquí contenida antes de operar o realizar cualquier mantenimiento en su unidad.

En este documento encontrará los siguientes signos de advertencia. Es fundamental que los observe y comprenda su significado. Señales similares pueden encontrarse en su producto y deben ser respetadas. Estas advertencias y etiquetas cumplen con la norma ANSI Z535.4 y son fundamentales para comprender el producto.

PELIGRO

Este aviso indica que puede ocurrir una lesión grave o incluso la muerte si se ignoran las instrucciones.

ADVERTENCIA

Este aviso señala un riesgo que podría ocasionar lesiones graves o muerte, pero el riesgo general no es lo suficientemente alto como para la categoría de “Peligro”.

PRECAUCIÓN

Este símbolo indica un proceso que debe realizarse con precisión, de lo contrario, podría ocasionar daños en los componentes o en el equipo. El incumplimiento de este procedimiento podría resultar en lesiones personales graves.

AVISO

Este símbolo señala procedimientos y acciones determinantes para asegurar un servicio adecuado, así como aspectos que pueden mejorar el proceso de mantenimiento.

NORMAS DE SEGURIDAD

Es importante leer y comprender este manual antes de operar o realizar cualquier tipo de mantenimiento. Solo las personas capacitadas y responsables deben operar este equipo. Aquellas que no hayan leído, comprendido ni recibido capacitación en seguridad no están autorizadas para manejar esta unidad.

Es responsabilidad del propietario u operador garantizar que cualquier persona que trabaje en o cerca del remolque esté informada y cumpla con todas las señales y procedimientos de seguridad. Una persona sin capacitación se expone a sí misma y a los demás a sufrir lesiones o incluso la muerte. Siga la información de seguridad proporcionada pa-ra prevenir accidentes.

Estas son las normas generales de seguridad que debe seguir:

- Familiarícese con todos los signos de seguridad y procedimientos relacionados.
- Use equipo de protección como casco, guantes, calzado antideslizante y gafas de seguridad.
- El botiquín de primeros auxilios debe estar disponible en todo momento. Asegúrese de que todos conozcan su ubicación y cómo usarlo.
- Asegúrese de que el extintor de incendios esté siempre accesible. Verifique que esté en buen estado y que cada persona sepa dónde se encuentra y cómo utilizarlo.
- Nunca permita pasajeros.
- No conduzca bajo los efectos del alcohol.

Seguridad durante la operación

Antes de comenzar a operar el remolque es importante seguir las siguientes recomendaciones:

- Verifique que todas las luces y reflectores estén limpios, sean visibles y estén en su lugar correspondiente.
- Asegúrese de que el área circundante esté libre de personas antes de arrancar el camión o operar el remolque.
- No permita que ninguna persona se suba a ninguna parte del remolque.
- Conduzca con precaución sobre terrenos irregulareso en condiciones climáticas adversas.
- Siempre revise el peso de la carga. No debe excederlas especificaciones de carga del remolque ni el límite legal permitido.
- Asegúrese de cumplir con todas las regulaciones locales para el transporte en carreteras y autopistas.
- Tenga precaución con las piedras grandes o fragmentos durante la carga para evitar dañar las puertas, las paredes o la banda.
- El remolque debe estar descargado y en terreno nivelado antes de desconectarlo del tractor. Las ruedas del remolque deben bloquearse de forma segura antes de bajar las patas de apoyo.
- El remolque debe estar en terreno nivelado y completamente acoplado al camión antes de vaciar la carga.
- Evite que manos, pies, ropa o cabello entren en contacto con las partes en movimiento.
- Tenga precaución al operar manualmente las compuertas de descarga.
- Mantenga una distancia adecuada de la puerta de descarga cuando el motor o el sistema de aire estén presurizados.
- Asegúrese de desconectar las líneas de aire e hidráulicas del camión, el sistema de escape de aire, e instalar el soporte de seguridad de la puerta antes de ingresar al remolque.
- El mantenimiento adecuado del perno rey y la quinta rueda es esencial para un funcionamiento fluido.

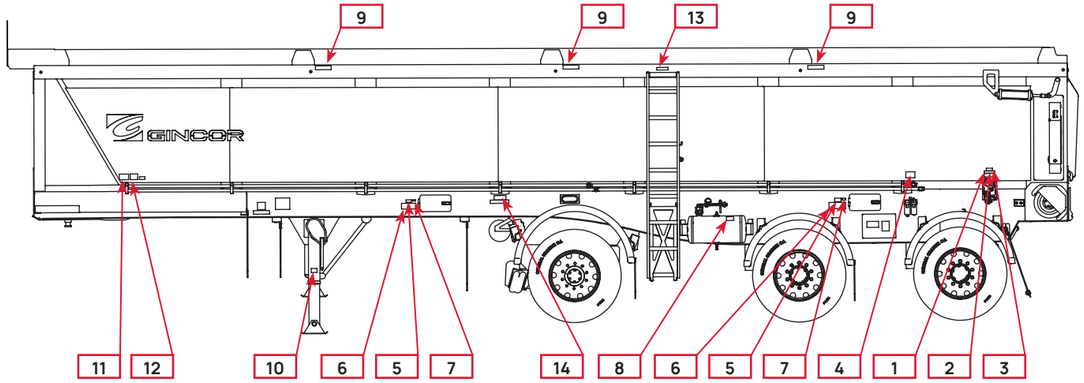
Seguridad durante el mantenimiento

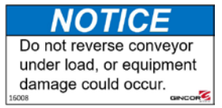
Es importante leer y comprender la información contenida en el manual antes de ajustar o realizar cualquier operación de mantenimiento en el remolque.

- Mantenga el área de servicio limpia en todo momento y utilice una iluminación adecuada al trabajar en la unidad.
- Antes de realizar ajustes, reparaciones o trabajos de mantenimiento del remolque, coloque todos los controles en neutro, apague el motor, saque la llave de encendido y accione el freno de estacionamiento.
- Antes de desactivar los frenos de resorte, bloquee las ruedas.
- Antes de manipular la compuerta de descarga, desconecte las líneas de aire, purgue el sistema de aire e instale el soporte de seguridad.
- Asegúrese de que manos, ropa y herramientas estén lejos de la cadena mientras esté en operación.
- Asegúrese de que los sujetadores estén siempre apretados al torque especificado.
- Use siempre el equipo de protección personal adecuado cerca de sistemas hidráulicos presurizados.
- Antes de desconectar o dar mantenimiento, despresurice el sistema hidráulico.
- Siempre conecte primero la línea de retorno hidráulico.
- Desconecte siempre primero la línea de retorno hidráulico.

UBICACIÓN DE ADHESIVOS EN EL LADO DEL CONDUCTOR

Los números 5 y 6 también se encuentran dentro de las puertas de inspección.

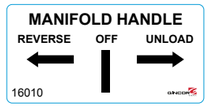




16008



16020



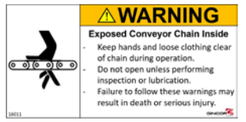
16010



16009



16033



16011



16002



16016

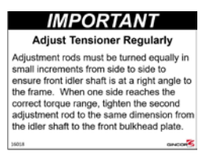




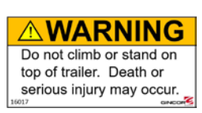
16029



16021



16018



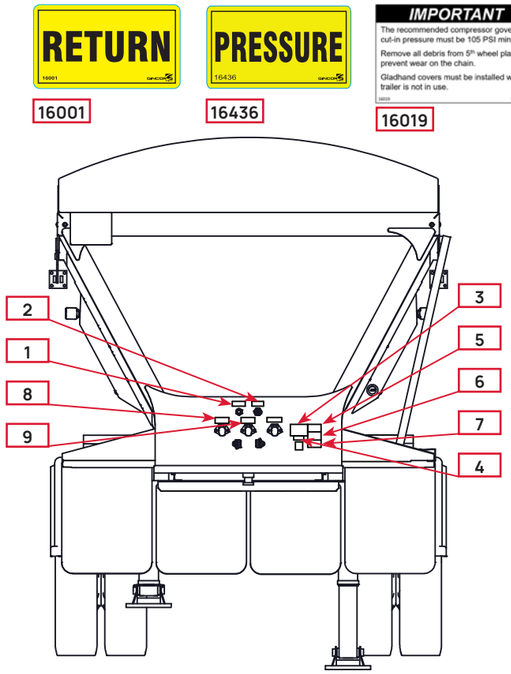
16017



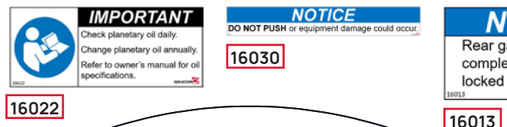
16006

N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	16008	No invertir	1
2	16020	Precaución presión hidráulica	1
3	16010	Manija del colector	1
4	16009	Revisar el nivel de aceite	1
5	16033	Precaución, mantener distancia	1
6	16011	Advertencia cadena del transportador	1
7	16002	Grasa	1
8	16016	Advertencia Alta presión	1
9	16162	Refuerzo transversal	Var.
10	16029	Desinflar antes de bajar	1
11	16463	Advertencia engrasador de cadena	1
12	16018	Ajuste de tensor	1
13	16017	No pararse	1
14	16006	No soldar	1

UBICACIÓN DE ADHESIVOS FRONTALES Y TRASEROS

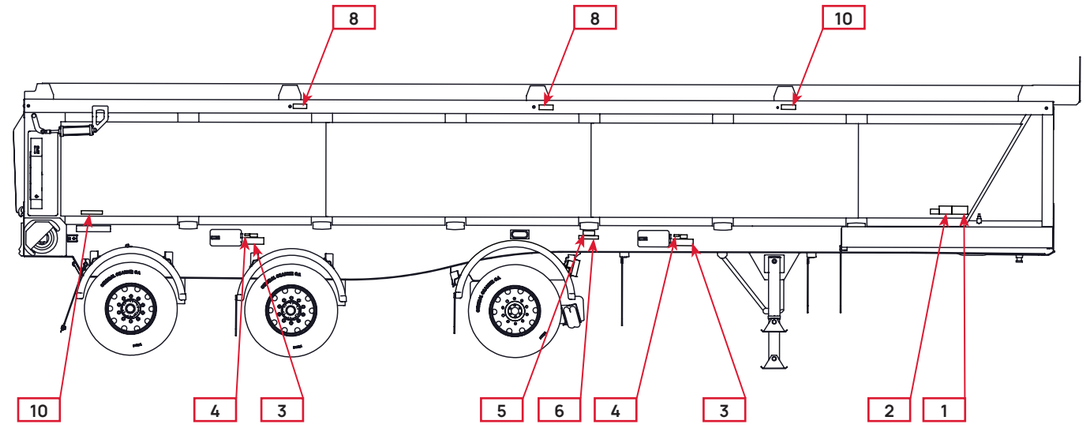


N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	16001	Retorno	1
2	16436	Presión	1
3	16019	Advertencia del chasis	1
4	16020	Presión hidráulica	1
5	16023	Aditivos con alcohol	1
6	16013	Compuerta trasera	1
7	16017	No pararse	1
8	16169	Conector 7-hilos	1
9	16168	Conector 7-hilos-ISO	1



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	16022	Aceite sistema planetario	2
2	16030	No empuje	2
3	16013	Compuerta trasera	1
4	16012	No acercarse	1
5	16032	Muerte o lesión	1
6	16031	Riesgo de aplastamiento	1
7	16033	Riesgo al limpiar	1
8	16012	Punto de pellizco	1

ADHESIVOS LADO PASAJERO





El número 3 se encuentra dentro de la puerta de inspección.

N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	16021	Revisar engrasador de cadena	1
2	16018	Ajuste de tensor	1
3	16011	Alerta Cadena del transportador	4
4	16002	Grasa	2
5	16006	No soldar	1
6	16009	Hacerlo correctamente	1
7	16729	Soporte seguridad de puerta	1
8	16162	Refuerzo transversal	Var.

FAMILIARIZACIÓN

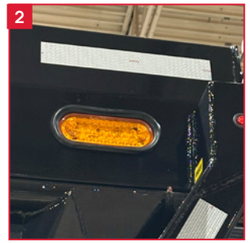
Esta sección muestra una vista detallada del remolque de fondo móvil GINCOR Werx.



FAMILIARIZACIÓN



SOPORTES PLACA DE MATRÍCULA
En la esquina superior izquierda, sobre la compuerta trasera, aseguran la placa con un tornillo de 7/16" y 1/4" x 1".



LUCES ESTROBOSCÓPICAS
Luces de advertencia, activadas desde la cabina.



LUCES DE TRABAJO OPCIONALES
Activadas desde la cabina.



SELLOS DE TRANSPORTADOR Y COMPUERTA
Evitan fugas de materiales finos en los lados y la compuerta trasera.



RASPADOR DE BANDA
El raspador trasero se ajusta con resortes laterales y una tuerca que aumenta la presión sobre la banda para mantenerla limpia y evitar contaminación entre cargas.



ARGOLLAS DE REMOLQUE OPCIONALES
Anillo opcional en forma de D soldado de 1" con soporte diseñado para remolque y capacidad de carga de 15.000 lbs.

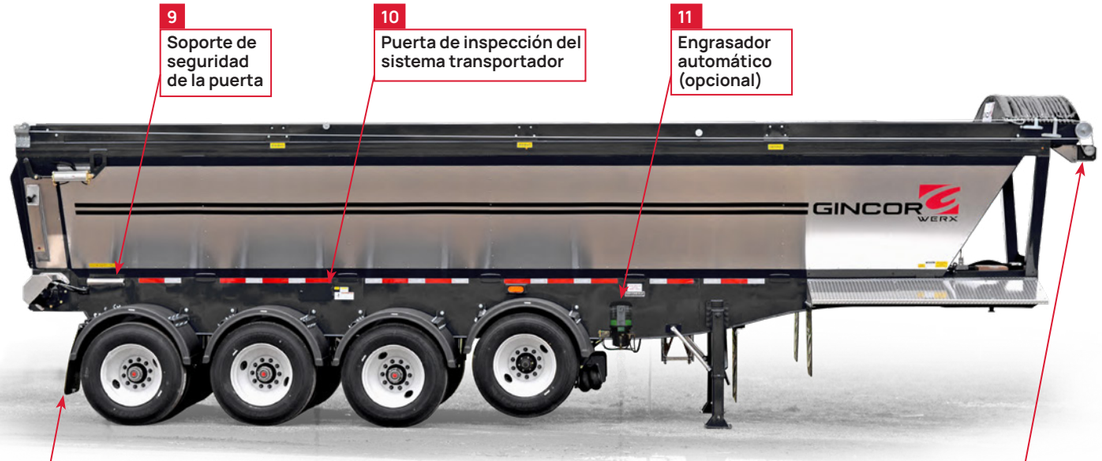


SEPARADOR EN 3 PIEZAS Y BLOQUES DE EMPUJE
La placa deflectora, soldada al panel trasero, facilita el flujo de material. Los bloques de empuje estabilizan y transfieren la fuerza al chasis, evitando daños en el transportador.



BANDERA INDICADORA DE COMPUERTA
Marcador de montaje con perno de 24" en color naranja fluorescente para una mejor visibilidad.

FAMILIARIZACIÓN





FAMILIARIZACIÓN



SOPORTE DE SEGURIDAD DE LA PUERTA
Soporte de seguridad para la compuerta trasera. Debe colocarse en el cilindro al trabajar cerca de la compuerta abierta.



PUERTA DE INSPECCIÓN DEL SISTEMA TRANSPORTADOR
Puntos de acceso convenientes para revisar y/o ingresar a la banda transportadora.



ENGRASADOR AUTOMÁTICO (OPCIONAL)
Sistema de engrase automático opcional para vehículos con múltiples puntos de lubricación. Garantiza una lubricación eficiente y uniforme.



GUARDABARROS ABATIBLES
Guardabarros traseros abatibles de fácil extracción.



TARP MOTOR ASSEMBLY
Tarp motor assembly is chain driven and electrically operated by in cab rocker switch.



SOPORTE PARA DOCUMENTOS (OPCIONAL)
Portadocumentos con cierre giratorio, diseñado para protegerlos de las inclemencias del clima.



PLACA VIN
Placa emitida por el fabricante que identifica el número VIN, la fecha de fabricación y las clasificaciones de GVWR y GAWR.



CARRETE DE MANGUERA Y ROCIADOR OPCIONAL PARA AGENTE ANTIADHERENTE
Sistema de carrete de manguera y rociador diseñado para aplicar agente desmoldante en superficies asfálticas.

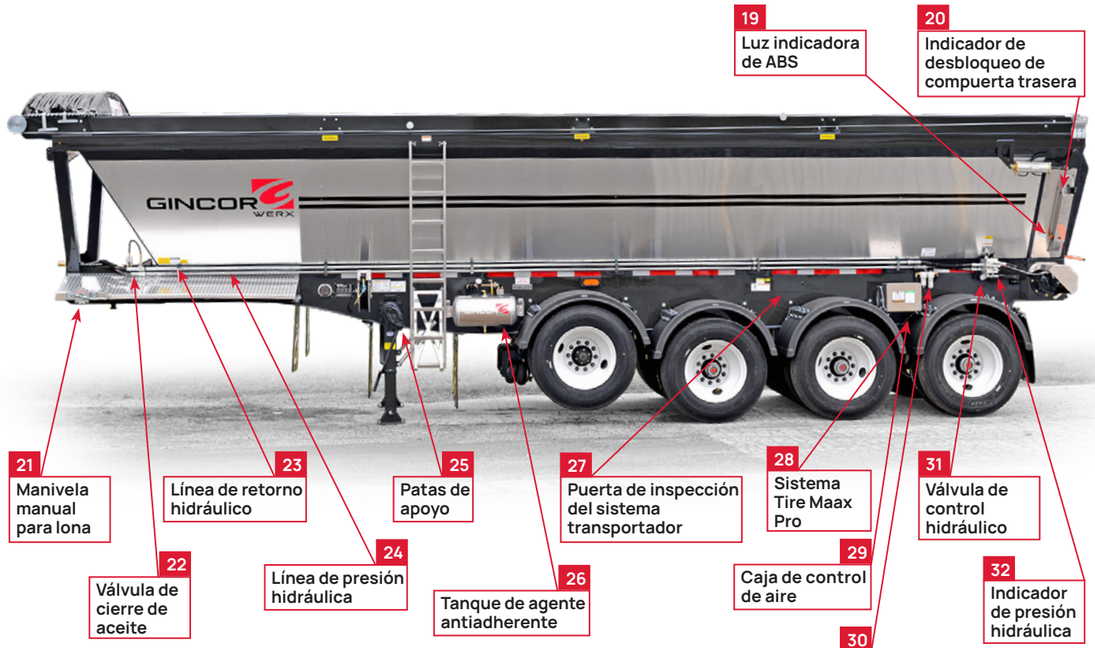


ESCALERA (OPCIONAL)
Escalera de aluminio con capacidad de hasta 250 lb. para facilitar el acceso a la carga.



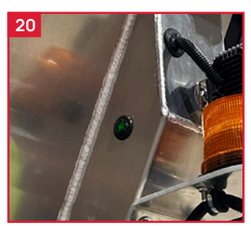
ADHESIVO DE REFUERZO TRANSVERSAL
Línea de presión y suministro hidráulico, completamente roscada para evitar daños. Ubicada en la parte inferior del remolque.

FAMILIARIZACIÓN

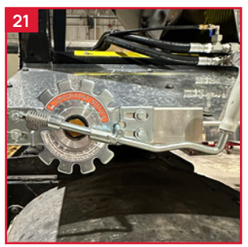




LUZ INDICADORA DE ABS



LUZ INDICADORA DE COMPUERTA TRASERA
Luz verde opcional para señalar el desbloqueo de la compuerta trasera.

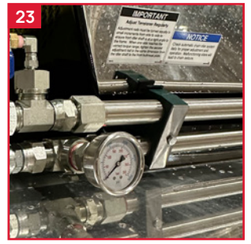


MANIVELA MANUAL PARA LONA
Se incluye una manivela manual con el sistema de accionamiento eléctrico para uso temporal en caso de falla del motor eléctrico.



ENGRASADOR DE CADENA / VÁLVULA DE CIERRE DE ACEITE
El engrasador de la cadena transportadora tiene válvulas de aguja ajustables junto a los cepillos y está integrado en el retorno hidráulico, con válvula de cierre en la parte frontal del remolque.

FAMILIARIZACIÓN



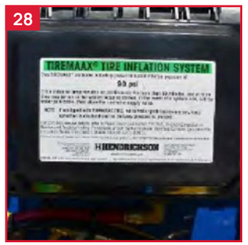
LÍNEA DE RETORNO HIDRÁULICO
La línea de retorno hidráulico (línea superior) debe conectarse siempre primero para evitar daños en los componentes hidráulicos. Mantenga el área limpia.



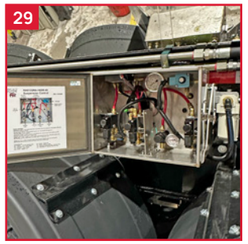
LÍNEA DE PRESIÓN HIDRÁULICA
La línea de presión/ suministro hidráulico (inferior) debe conectarse después del retorno y desconectarse primero. Ajuste bien la conexión para evitar daños.



PATAS DE APOYO
Las patas de apoyo son de dos velocidades, con 16.5" de recorrido, 62,500 lb de elevación y 32,000 lb de carga lateral.



SISTEMA TIREMAAX PRO
Tiremaax Pro es un avanzado sistema de control automático de presión de neumáticos capaz de inflarlos o desinflarlos activamente hasta el nivel de presión configurado.



CAJA DE CONTROL DE AIRE
Adaptada a cada remolque, controla los seguros de la compuerta, el levantamiento neumático, la descarga de la suspensión eléctrica y los ejes elevables.



FILTRO DE AIRE Y LUBRICADOR
El sistema purifica y regula el aire comprimido para optimizar el funcionamiento de los componentes y extender su durabilidad. De ajuste y mantenimiento sencillo.



TANQUE DE AGENTE ANTIADHERENTE (OPCIONAL)



PUERTA DE INSPECCIÓN DEL SISTEMA TRANSPORTADOR
Ubicaciones estratégicas para inspección visual y acceso al sistema transportador.

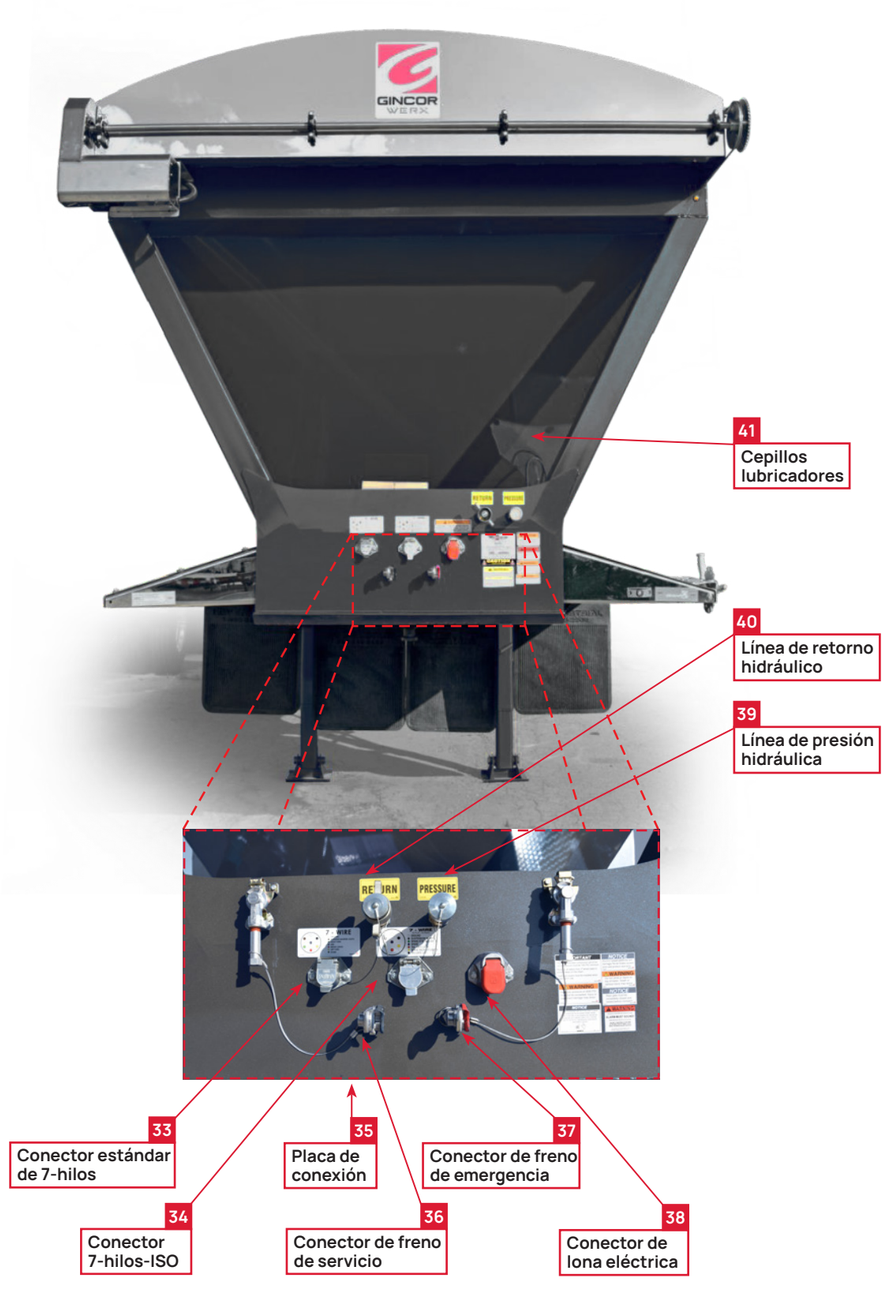


COLECTOR HIDRÁULICO CON CONTROLES
Distribuidor hidráulico de aluminio con funciones de descarga, apagado y reversa. Incluye válvula de aguja y válvulas de alivio de presión.
NOTA Use la reversa si la carga es menor al 25% de la capacidad y no tiene bloqueos.



INDICADOR DE PRESIÓN HIDRÁULICA
El manómetro indica la presión del camión al entrar en el colector hidráulico.

FAMILIARIZACIÓN



FAMILIARIZACIÓN



CONECTOR DE 7-HILOS
El conector eléctrico estándar de 7 vías suministra energía para las luces del remolque, incluyendo las de posición, freno, giro, traseras y sistema ABS.



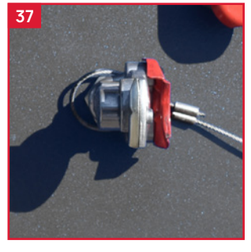
CONECTOR ISO DE 7-HILOS
Es el encargado de distribuir energía a funciones como el elevador y bloqueo de la compuerta trasera, luces estroboscópicas y de trabajo, alarma de reversa, ejes elevables y descarga de suspensión neumática.



PLACA DE CONEXIÓN
Panel delantero con conexiones del camión/remolque: líneas hidráulicas de presión y retorno, acoples neumáticos de freno, enchufes eléctricos de 7 hilos, conector de lona eléctrica e indicador de presión hidráulica (opcional).



CONECTOR DE FRENO DE SERVICIO
Acople de freno de servicio (azul) diseñado para unir las líneas de suministro de aire entre el camión y el remolque.



CONECTOR DE FRENO DE EMERGENCIA
Conector neumático de freno de emergencia (rojo) que enlaza las líneas de aire de emergencia entre el camión y el remolque.



CONECTOR DE LONA ELÉCTRICA
Conector de lona eléctrica con base de 2 polos para suministro de energía y conexión a tierra del motor de la lona.



LÍNEA DE PRESIÓN/ SUMINISTRO HIDRÁULICO
Debe conectarse correctamente y ajustarse completamente para evitar daños o contaminación en el sistema hidráulico.



LÍNEA DE RETORNO HIDRÁULICO
La línea de retorno debe conectarse siempre primero para evitar daños en los componentes hidráulicos. Mantenga el área despejada.



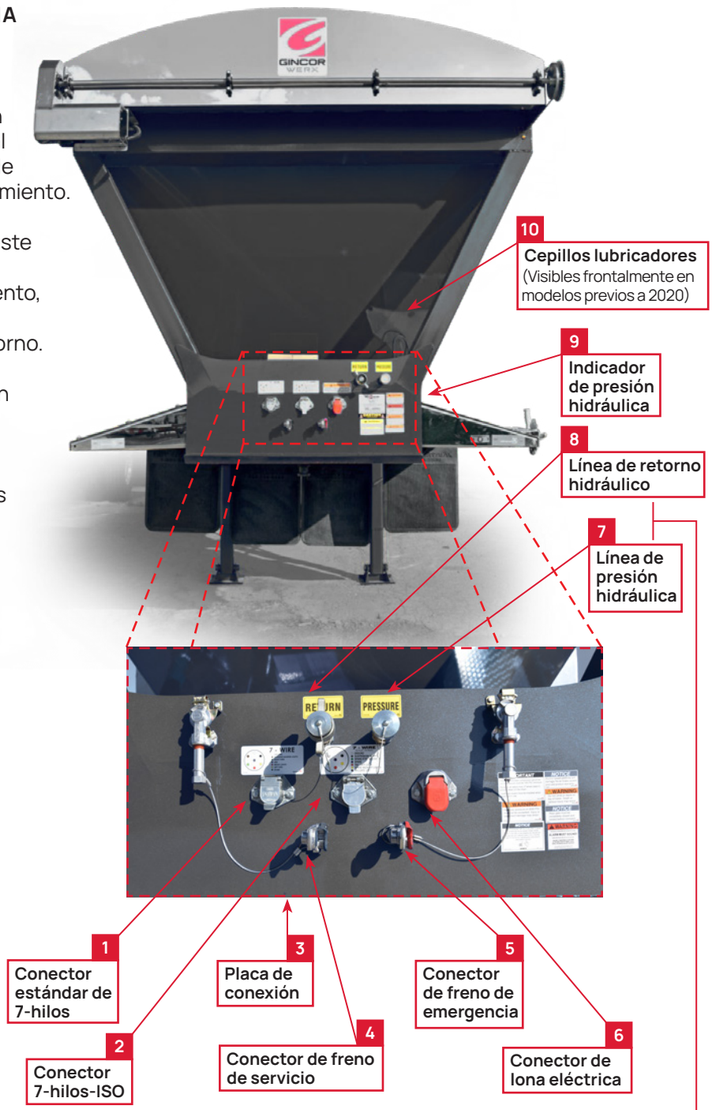
CEPILLOS LUBRICADORES
Cepillo lubricador de acero inoxidable con mango redondeado para aplicar aceite hidráulico a la cadena del transportador. (Visibles frontalmente en modelos previos a 2020).

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN RÁPIDA

MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE FONDO MÓVIL

Actúe con total precaución al utilizar este remolque. Estas instrucciones sirven solo como guía, por lo que es fundamental cumplir con los protocolos de seguridad de su compañía para su operación y mantenimiento.

- Solo personal capacitado debe operar este equipo.
- Antes de desconectar o dar mantenimiento, despresurice el sistema hidráulico.
- Siempre conecte primero la línea de retorno.
- Desconecte primero la línea de presión.
- Nunca entre al remolque con la banda en movimiento.
- El fluido hidráulico a alta presión puede ser letal.
- Use siempre EPP cerca de componentes hidráulicos presurizados.





7-WIRE LIVE BOTTOM
(GINCOR Werx Configuration)



- GROUND
- SUSPENSION DUMP
- SPARE/STROBE LIGHTS
- SPARE
- TAILGATE LOCK
- SPARE/BACK-UP LIGHTS
- TAILGATE LIFT

7-WIRE MAIN ISO PLUG - LIVE BOTTOM



- GROUND
- SUSPENSION DUMP
- SPARE/STROBE LIGHTS
- SPARE
- TAILGATE LOCK
- SPARE/BACK-UP LIGHTS
- TAILGATE LIFT

Acoples de línea de retorno: Conector alado en la línea de retorno diseñado para una presión de hasta 3000 psi.

Acoples de línea de presión: Conector roscado en la línea de presión con capacidad de trabajo de 3000 psi.

REQUISITOS DEL TRACTOCAMIÓN

CÓMO IDENTIFICAR FALLAS ANTE PROBLEMAS

El fondo móvil de GINCOR tiene un sistema hidráulico de alta resistencia que acciona la correa. El aceite hidráulico presurizado del tractocamión fluye por las líneas hasta los componentes que mueven la correa. Si el remolque no descarga bien o funciona lento, pueden existir varias causas.

- Para evitar daños en el sistema hidráulico del remolque, el conductor es responsable de mantener la presión del tractocamión en un máximo de 2500 psi.
- Todas las bombas TDF del tractocamión deben estar equipadas con una válvula de alivio de presión ajustada a 2500 psi y un sistema de filtración.
- La válvula de alivio de avance del colector hidráulico del remolque viene calibrada de fábrica a 2000 psi y no requiere ajustes.
- La válvula de alivio de reversa del colector hidráulico del remolque viene calibrada de fábrica a 600 psi y no requiere ajustes.
- Cualquier ajuste en las válvulas de alivio de presión de avance o reversa fuera de este rango puede provocar daños en la correa y/o la cadena, invalidando la garantía.
- Si el sistema hidráulico se contamina, el rendimiento puede verse afectado e incluso detener la correa durante la descarga.
- Una obstrucción en el filtro del tractocamión impedirá que el remolque descargue correctamente.
- En frío, el fluido hidráulico se espesa y reduce la eficiencia. A mayor altitud, ocurre lo contrario.
- Si la correa deja de moverse o emite ruidos extraños o fuertes, apague la unidad y revise la cadena en busca de posibles fallas.

DIAGNÓSTICO DE FALLOS

Presión del manómetro con la bomba apagada:
- Conexiones en el frente del remolque no están bien conectadas, libere la presión y verifique las conexiones.
- Bloqueo en las líneas hidráulicas, revise si las mangueras están dobladas.

Baja presión del manómetro con la bomba activada y el colector en neutro:
- Posible problema con la bomba del tractocamión.
- La línea de suministro en la parte frontal del remolque está mal conectada.
- Nivel bajo de aceite en el tanque del tractocamión.
- Contaminación en el aceite o el filtro está obstruido.

ESPECIFICACIONES HIDRÁULICAS MÍNIMAS

Flujo máximo (Motor único): 20 GPM
Flujo máximo (Doble accionamiento): 40 GPM
Presión máxima: 2500 PSI
Volumen del tanque: 50 galones mínimo.

RECOMENDADO:
Filtro hidráulico de doble cabezal, tipo canastilla, con filtro de 10 micrones y tanque hidráulico de 75 galones con visor y termómetro. Use el aceite recomendado por el fabricante.



INTRODUCCIÓN AL REMOLQUE DE FONDO MÓVIL

Descripción del funcionamiento del fondo móvil

Los remolques de fondo móvil descargan material en posición horizontal, una alternativa más segura que los de volcado tradicionales. Pueden operar en estructuras, bajo puentes, suelos blandos o terrenos irregulares sin riesgo de volcaduras ni colisiones con obstáculos aéreos.

La descarga horizontal se realiza con un sistema transportador en el fondo del remolque, accionado hidráulicamente, que mueve el material hacia la parte trasera.

El remolque de fondo móvil de GINCOR cuenta con un colector con funciones de avance y reversa para controlar la dirección de la banda. Usa una cadena de rodillos, que optimiza la reversa y reduce atascos en comparación con una cadena pintle.

AVISO

Al usar la función de reversa, el remolque no debe superar 1/4 de su capacidad máxima de carga.

El sistema hidráulico se alimenta con una bomba hidráulica en el tractocamión, operada por la toma de fuerza (TDF). La energía hidráulica se transfiere al remolque mediante acoples rápidos en una placa de conexión frontal.

El control de la velocidad de descarga de la banda se realiza ajustando las RPM del motor del tractocamión. Si la tasa de descarga es demasiado rápida en ralentí, el remolque está equipado con un colector hidráulico de control, ubicado en el lado izquierdo del remolque, en la parte trasera.

Materiales que pueden ser cargados/transportados

Este equipo transporta diversos materiales, por lo que es mejor definir las restricciones del remolque. Estas pautas son generales; si tiene dudas sobre su aplicación, consulte a un especialista.

PELIGRO

Nunca ingrese a un remolque cargado, ya que el desplazamiento del material puede atraparlo(a) y resultar en heridas graves o la muerte.

Cuidado Especial

Aplicación de sal: Nuestros remolques pueden ser usados para transportar sal, pero debido al alto nivel de corrosión que esta genera, se requiere un mantenimiento especial.

Materiales que no deben transportarse

Materiales líquidos: El remolque tiene sellos en la tolva y la compuerta trasera para evitar que los materiales ingresen al sistema de la correa o caigan atrás, pero no son a prueba de líquidos.

Materiales cortantes: El acero reciclado o los residuos de demolición deben limitarse, ya que sus piezas afiladas pueden dañar la banda de caucho.

Materiales de gran tamaño: Materiales mayores a 6" pueden dañar el transportador. Si carga más de 2 1/2", coloque primero una capa de material pequeño para absorber el impacto y prolongar la vida útil de la banda. Consulte la sección de carga del manual.

Materiales muy calientes: Las bandas estándar de nuestros remolques están diseñadas para manejar asfalto y alquitrán caliente, soportando temperaturas bajas de -15°F ~ -26°C y altas de 350°F ~ 176°C. Operar fuera de estos límites puede rasgar y dañar la correa de goma. Si su aplicación excede estos límites, por favor comuníquese con nuestros especialistas en productos, ya que disponemos de otras opciones de correas para aplicaciones especiales.

Nieve: Tiende a compactarse y obstruir la descarga, dificultando el proceso. No se recomienda su uso.

Material en polvo fino: Los materiales en polvo fino, especialmente aquellos de alta densidad, tienden a filtrarse a través del sello de agua con especificación del 80% del remolque, **por lo que no se recomienda su uso.**

AVISO

Los materiales listados arriba pueden anular la garantía y acelerar el desgaste del equipo.

PROCEDIMIENTO DE CARGA ADECUADO

ANTES DE CARGAR EL REMOLQUE, CUMPLA TODOS LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD.

Carga del remolque con material

Durante la carga, manténgase alejado del soporte, motor, poleas y lona. Estas partes no soportan peso ni contacto con el cargador. La carga debe quedar bajo la lona. No use la lona para nivelar.

Evite dejar caer la carga directamente sobre el transportador. Cargue lentamente sobre la pared y deje que deslice hacia la correa para reducir el impacto. Para materiales mayores a 2-1/2", se recomienda colocar material procesado pequeño o arena en el fondo del remolque para suavizar el impacto en la correa.

La carga debe distribuirse lo más uniformemente posible en todo el remolque. Ver figura abajo. Para optimizar la carga útil, es fundamental conocer las leyes locales de peso y el AGVW (Peso Bruto Vehicular Permitido) correspondiente a su jurisdicción.

Además, verifique el GVWR (Peso Bruto Vehicular Máximo) y el GAWR (Capacidad Máxima por Eje) en las especificaciones de su camión, y la distribución real del peso de su combinación camión/fondo móvil al determinar la carga útil.

Antes de cargar, verifique que la quinta rueda del tractocamión esté en la posición adecuada para la distribución del peso. Esto variará según las leyes de la jurisdicción en la que opere.

ADVERTENCIA

Superar los límites del GVWR/GAWR al cargar el remolque puede dañar el equipo y generar fallas críticas del producto.

Sistema de lona

El sistema de lona ayuda a contener la carga durante el transporte. Debe tener cuidado de no golpear la lona al cargar. La lona no debe usarse para nivelar la carga. La lona debe estar completamente cerrada antes de mover el remolque, ya sea cargado o vacío. El viento puede descarrilar la lona o rasgarla.



CARGA DISTRIBUIDA UNIFORMEMENTE



CARGA INCORRECTA: PESADA AL FRENTE

LA CARGA PESADA AL FRENTE PUEDE RECOMENDARSE SEGÚN EL TIPO DE MATERIAL Y LAS REGULACIONES LOCALES



CARGA INCORRECTA:
PESADA EN LA PARTE TRASERA

DESACOPLE DEL REMOLQUE

Instrucciones de acoplamiento

Antes de conectar el remolque, inspeccione el área para asegurar que sea segura. Esta es solo una guía general; consulte el procedimiento del fabricante de la quinta rueda. Se asume que la quinta rueda está bien posicionada en el tractocamión y que conoce el remolque de fondo móvil.

Conectar el remolque al tractocamión

1. Bloquee las ruedas del remolque con cuñas.

2. Retroceda lentamente el tractocamión, alineando el perno rey del remolque con la garganta de la quinta rueda.

3. Deténgase antes de tocar el remolque. Confirme visualmente que el remolque esté a la altura correcta para el acoplamiento. No intente acoplar el remolque si está demasiado bajo o alto, ya que esto puede ocasionar daños o lesiones. La quinta rueda debe encontrarse en la posición inclinada hacia atrás, apoyada sobre sus topes. El remolque debe tocar la parte superior de la rampa de la quinta rueda. Si no está correcto, ajuste la altura del remolque subiendo o bajando las patas de apoyo o liberando aire de la suspensión del tractocamión.

4. Continúe retrocediendo el tractocamión bajo el remolque, asegurándose de que la placa de la quinta rueda se nivele y quede paralela a la placa del perno rey. El perno rey debe deslizarse hacia la garganta de la quinta rueda y quedar bloqueado.

5. Revise visualmente el mecanismo de la placa de la quinta rueda para asegurarse de que la conexión esté correcta.

6. Avance ligeramente hacia adelante como prueba para comprobar que el perno rey está bloqueado.

ADVERTENCIA

Si el acoplamiento no es el adecuado, repita esta secuencia. No utilice ninguna quinta rueda que no funcione correctamente.

ADVERTENCIA

Es necesaria una inspección visual directa para garantizar un acoplamiento correcto. Algunos acoplamientos incorrectos pueden pasar la prueba inicial de tracción, y el sonido no es un indicador confiable. No asuma que está acoplado correctamente.

7. Realice todas las conexiones eléctricas necesarias, como el conector primario de 7-hilos, el secundario (si está equipado) y la lona (si está equipada).

8. Conecte las líneas de aire de servicio y suministro.

9. Primero conecte la línea de retorno hidráulica, luego conecte la línea de presión hidráulica.

10. Suba las patas de apoyo.

11. Haga una completa inspección visual para verificar que todas las luces estén operativas.

12. Si su tractocamión tiene la función de operar componentes como: lona, cierre de compuerta, elevación/bajada de compuerta, verifique su funcionamiento. Si el conector del tractocamión y el del remolque no están cableados de la misma manera, los controles en la cabina podrían no funcionar correctamente.

PELIGRO

No utilice un remolque que no funcione correctamente, ya que podría ocasionar daños, lesiones o la muerte.

13. Realice la inspección necesaria según lo requerido por la ley en su jurisdicción.

14. Ajuste la suspensión neumática a la altura de conducción adecuada.

Primera vez que acopla el tractocamión a este remolque en particular: áreas a tener en cuenta: CONSULTE LAS NUEVAS INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN RÁPIDA DEL REMOLQUE (página 20).

DESACOPLE DEL REMOLQUE

Instrucciones de desacoplamiento

Antes de conectar el remolque, inspeccione el área para asegurarse de que sea segura. Esta es solo una guía general; consulte el procedimiento del fabricante de la quinta rueda. Se asume que la quinta rueda está correctamente posicionada en el tractocamión y que conoce el remolque de fondo móvil.

Desconectar el remolque del tractocamión

1. Coloque el tractocamión y el remolque en alineación recta sobre terreno firme y nivelado, libre de obstáculos y personas.

2. Accione los frenos del remolque.

3. Retroceda lentamente el tractocamión contra el remolque para liberar la presión del seguro de la quinta rueda.

4. Ponga el tractocamión en neutral y active el freno de estacionamiento.

PELIGRO

No libere aire de la suspensión del tractocamión antes de desacoplar.

5. Bloquee las ruedas del remolque con cuñas.

6. Desenganche las patas de apoyo, sáquelas, gírelas hacia el suelo, reintrodúzcalas en el tubo e instale ambos pasadores de retención. Monte de manera segura los refuerzos delanteros y traseros. Baje las patas de apoyo hasta que las bases toquen el suelo.

7. Desconecte las líneas de aire y eléctricas del remolque y asegúrelas al tractocamión. Siempre despresurice los sistemas hidráulico y neumático antes de desconectar. Desconecte primero la línea de presión hidráulica antes de la línea de retorno de presión.

8. Libere la quinta rueda siguiendo las instrucciones del fabricante. .

9. Desactive el freno de estacionamiento del tractocamión y avance unos 1,5 pies (0,46 m) para desacoplar el perno rey de la quinta rueda, pero mantenga la quinta rueda bajo el remolque.

10. Ponga el tractocamión en neutral y active el freno de estacionamiento. Asegúrese de que la quinta rueda esté por debajo de la superficie de contacto del remolque, luego libere completamente el aire de la suspensión del tractocamión.

11. Revise visualmente el desacoplamiento. Asegúrese de que el remolque esté totalmente soportado por las patas de apoyo.

CONTROLES Y EQUIPO

La unidad contiene controles y válvulas utilizados para operar diferentes sistemas y componentes. Comprender la información sobre los sistemas hidráulico y de aire es crucial para la persona que opera el remolque. Es importante conocer la ubicación de cada uno de los controles, así como su funcionamiento.

En esta sección del manual encontrará una explicación completa sobre la ubicación y operación de las funciones del fondo móvil, así como su funcionamiento básico.

Los fondos móviles que ofrecemos cuentan con cableado estándar que puede conectarse al camión para operar las luces, la compuerta trasera, entre otros, mediante interruptores ubicados en la cabina. Es posible que su camión cuente o no con interruptores para operar estas funciones, y esta sección detallará la operación manual de las distintas funciones.

Controles del sistema hidráulico

El fondo móvil de GINCOR tiene un sistema hidráulico de alta resistencia que acciona la correa. El aceite hidráulico presurizado del tractocamión fluye por las líneas hasta los componentes que mueven la correa. Cada fondo móvil de GINCOR cuenta con uno de los siguientes controles, que permiten el paso del aceite hidráulico y activan la correa.

1. Válvula direccional

Los fondos móviles de GINCOR incluyen una válvula direccional en el lado izquierdo del remolque. (Ver figura A)

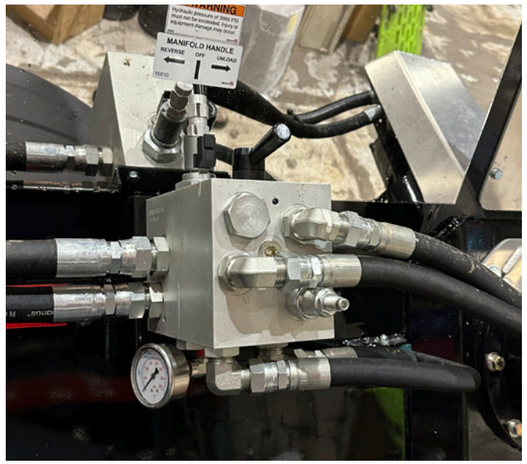


Figura A: Válvula direccional manual

Tiene tres posiciones para mover la correa: Descargar, Reversa y Apagar.

Para vaciar la carga, la válvula direccional debe ser empujada hacia la parte trasera del remolque.

Para invertir la dirección de la correa, empuje la palanca hacia la parte delantera del remolque.

PRECAUCIÓN

Al usar la función de reversa, el remolque no debe superar 1/4 de su capacidad máxima de carga.

La posición central de la válvula direccional detiene la correa.

Es importante apagar la correa mientras se transporta la carga. En servicio y mantenimiento, desconecte la presión del remolque, a menos que sea requerido por el servicio.

ADVERTENCIA

Al ingresar al remolque, la presión debe ser completamente desconectada

2. Manómetro de presión

El manómetro está instalado en el colector (ver figura B) para indicar la presión del aceite que circula desde el tractocamión.

La aguja del manómetro marcará un psi alto al iniciar la banda y disminuirá progresivamente al vaciarse la carga.



Es responsabilidad del operador mantener la presión por debajo de 2500 psi (172 bar). Superar este límite puede causar daños en el sistema hidráulico. Para ajustar la configuración, consulte las instrucciones de las válvulas de alivio de avance y reversa.

CONTROLES Y EQUIPO

3. Válvulas de alivio

El remolque está equipado con una válvula de alivio de avance y reversa instalada en el colector hidráulico. Las válvulas de alivio son una medida de seguridad que evita la sobrecarga del sistema hidráulico. No todos los remolques tienen una válvula de alivio de reversa. Nunca exceda los 2500 psi (172 bar) al operar el sistema hidráulico.

NOTA: Se recomienda que la bomba TDF del camión esté equipada con una válvula de alivio ajustada a 2500 psi (172 bar) como medida adicional de seguridad.

Válvula de alivio de avance
La válvula de alivio de avance está en la parte trasera del colector hidráulico (Ver Figuras C y D)

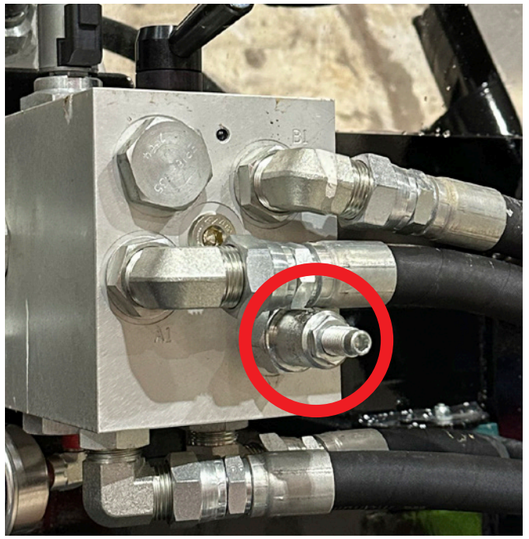


Figura C: Válvula de alivio de avance (Círculo rojo)

La válvula de alivio de avance debe ajustarse siempre a 2000 psi (137 bar). Si está mal calibrada, el propietario/operador debe garantizar que la correa no supere esa presión. Use una llave de 3/4" para aflojar la tuerca de seguridad. Luego, con una llave hexagonal de 1/4", gire en sentido horario para aumentar la presión y en sentido contrario para reducirla. Un giro completo equivale a 500 psi (34 bar).

Válvula de alivio de reversa
La válvula de alivio de reversa está situada en el lado del colector (Ver Figura D).

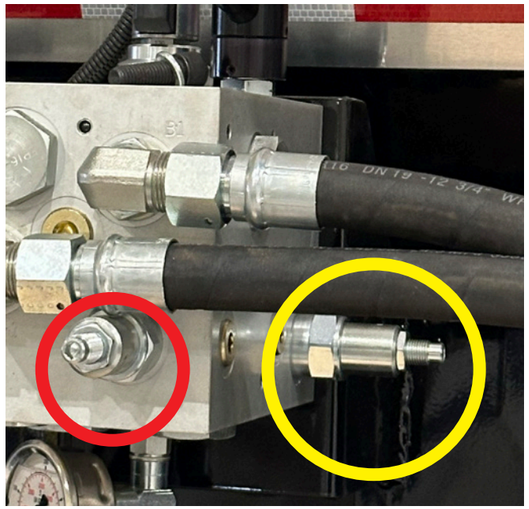


Figura D: Válvula de alivio de avance (Círculo rojo), Válvula de alivio de reversa (Círculo amarillo)

La válvula de alivio de reversa debe permanecer siempre ajustada a 600 psi (41 bar). Es responsabilidad del propietario/operador asegurarse de que la banda no opere en reversa por encima de este límite. Exceder los 600 psi (41 bar) en reversa anulará toda garantía y puede causar daños graves en el sistema de transmisión. Si los ajustes son incorrectos, modifíquelos de la misma manera que la válvula de alivio de avance.

El fluido hidráulico en el sistema de su remolque puede alcanzar los 2500 psi (172 bar). SIEMPRE use gafas de seguridad, guantes y el resto de su equipo de protección personal cuando esté cerca de mangueras y sistemas hidráulicos presurizados.

Si sospecha de una fuga o ha superado la presión máxima indicada, apague el sistema y espere a que la presión vuelva a un nivel seguro.

CONTROLES Y EQUIPO

Sistema neumático

El sistema neumático regula los frenos, el eje elevable, la compuerta y la suspensión neumática mediante varios componentes.

Un interruptor en el tractocamión activa el suministro de aire a presión desde su compresor hacia los estanques de aire del remolque. Estos liberan el aire comprimido a través de mangueras y líneas neumáticas, ajustando presión y velocidad según el componente que lo requiera.

La caja de control de aire está montada en el lado izquierdo del remolque. (Ver figura E)



Figura E: Caja de control



La caja de control tiene válvulas para operar el bloqueo y elevación de la compuerta, y, si aplica, el eje direccional elevable y la suspensión neumática.

En la puerta de la caja de control hay un diagrama que muestra la ubicación de cada función en su remolque. (Ver figura F)



Figura F: Diagrama de la caja de control

Los tanques de aire funcionan como depósitos de almacenamiento para el aire comprimido que acciona los frenos y diversos componentes del remolque. El sistema puede incluir múltiples estanques.



CONTROLES Y EQUIPO

Control de humedad, filtración y lubricación del sistema de aire

Válvula de drenaje del tanque

Los tanques de aire están equipados con una válvula de resorte para liberar humedad acumulada. Un cable conectado al chasis facilita el drenaje. (Ver figura L)

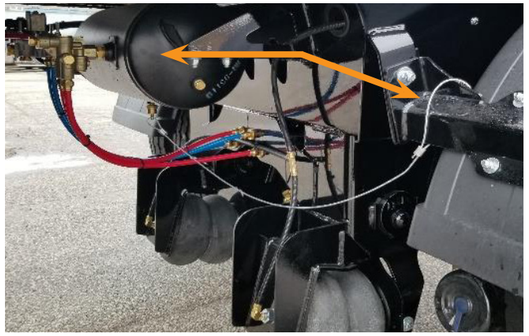


Figure L: Air Tank Release Cable

Para abrir la válvula, tire y mantenga sujeto el cable. Una vez que se haya drenado la humedad del estanque, cierre la válvula soltando el cable.

Filtro de aire

El filtro remueve la humedad e impurezas del aire en las líneas. Es clave que el aire comprimido que acciona los cilindros de la compuerta esté seco para evitar daños en los sellos y congelamientos en bajas temperaturas.

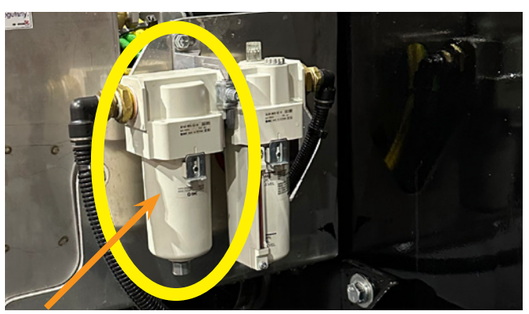


Figura I: Filtro de aire

Cuando el aire en las líneas se filtra, la humedad se acumula en la base del filtro. Este cuenta con componentes para retener y liberar el exceso de humedad, por lo que debe revisarse a diario. Para drenarla, abra la válvula inferior del filtro y gírela 90° hasta escuchar la salida de aire. Una vez que el aire esté seco, gírela nuevamente 90° para cerrarla.

Lubricador

Para garantizar la lubricación de los componentes internos y móviles, el lubricador libera una fina bruma de aceite en el flujo de aire mientras recorre el sistema. Se debe mantener el lubricador con suficiente aceite en todo momento para evitar el secado de sellos y empaques, así como el desgaste excesivo y posible falla de los cilindros.

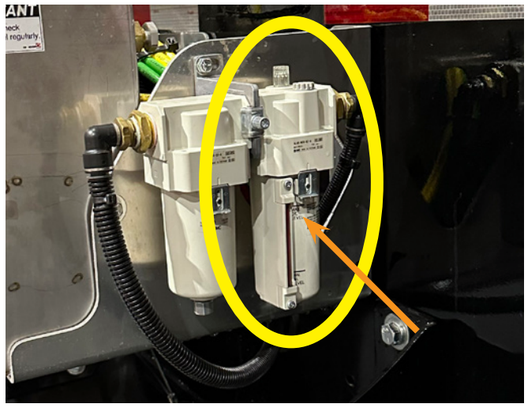


Figura II: Filtro de aire y lubricador

Revise a diario el nivel de aceite con el visor transparente en la parte frontal del lubricador. Antes de agregar aceite, evacue el aire del sistema abriendo la válvula de purga del filtro. Una vez sin aire, desenrosque la base del lubricador y agregue aceite. Para drenar el exceso, gire 90° la válvula inferior. Consulte “Servicio y Mantenimiento” para especificaciones del aceite.

ELEVADOR Y BLOQUEO DE LA COMPUERTA TRASERA

Elevador de compuerta trasera

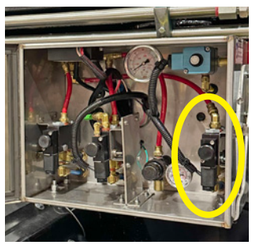
Ubicada en la parte trasera del remolque, puede descender para el transporte o elevarse y flotar (si tiene esta opción) para facilitar la descarga. Se acciona con dos cilindros neumáticos de doble acción en los laterales del remolque.

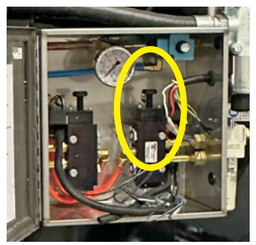


Incluye secciones de goma atornilladas que aseguran un sellado firme entre la banda transportadora, la compuerta y las paredes del remolque. Se controla a través de la caja de control de aire.

Para elevar la compuerta

Presione el botón de la válvula de elevación de la compuerta y gírelo ¼ de vuelta para mantenerlo presionado. Esto enviará aire a los cilindros y abrirá la compuerta.





Compuerta flotante (Si aplica)

Su remolque puede contar con la opción de una compuerta trasera flotante. Esta función permite desbloquear la compuerta y eliminar la presión que la mantiene cerrada. De este modo, la compuerta se abrirá automáticamente a medida que el material la empuje a través del transportador.

Para activar esta opción, ubique la válvula de bola en la parte trasera del remolque, junto a las barras de luces.



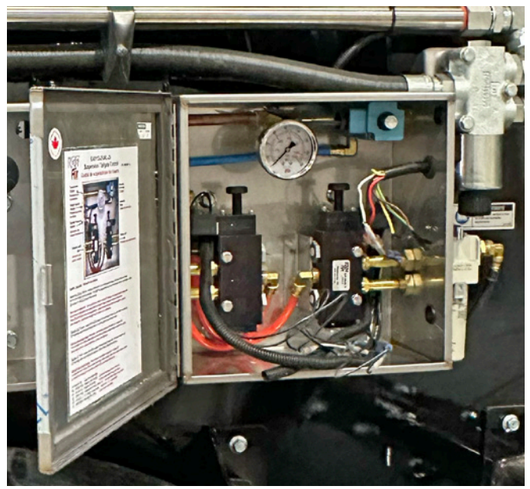
Figura 1:
Válvula en posición activada



Figura 2:
Válvula en posición desactivada

Para bajar la compuerta

En la caja de control, gire la perilla de elevación de la compuerta ¼ de vuelta hasta que salga y se mantenga en esa posición. La compuerta descenderá.



ELEVADOR Y BLOQUEO DE LA COMPUERTA TRASERA

Bloqueo de seguridad de la compuerta trasera

El sistema de bloqueo garantiza que no haya posibilidad de que esta se abra debido a la presión durante la carga o el transporte. (Ver figura G)



Figura G: Bloqueo de seguridad de la compuerta trasera

El bloqueo de la compuerta se maneja desde la caja de control en el chasis del remolque.

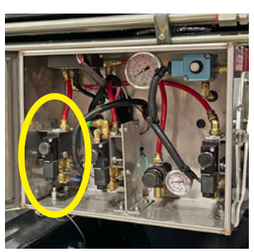
Se acciona con un cilindro de aire dentro del poste trasero, protegiéndolo de los elementos y evitando daños por cargadores u otros equipos. FIGURAS 1 y 2

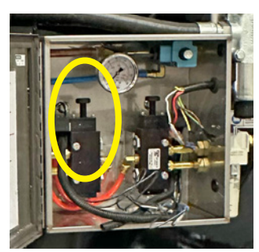
Para abrir el bloqueo de la compuerta:

Presione la perilla de bloqueo de la compuerta trasera y gírela ¼ de vuelta para que permanezca en la posición presionada.

Para cerrar el bloqueo de la compuerta:

En la caja de control, gire la perilla de la válvula de bloqueo de la compuerta ¼ de vuelta para que se libere y quede extendida. Esto hará que los brazos de la compuerta se cierren y queden bloqueados en su posición.





SOPORTE DE SEGURIDAD PARA LA COMPUERTA TRASERA

Uso adecuado del soporte de seguridad

Cuando trabaje en la unidad o ingrese por la parte trasera con la compuerta abierta, debe usar el soporte de seguridad. Está en el costado del pasajero, en la parte trasera sobre el guardafango, y está claramente identificado.

PELIGRO

No camine bajo una compuerta abierta sin que el soporte de seguridad esté activado. Existe riesgo de lesiones graves o muerte.

Instalación del soporte de seguridad

EQUIPO REQUERIDO: ESCALERA

Paso 1: Asegure que el remolque esté bien fijado, desacoplado del camión y con suficiente presión en los tanques de aire.

Paso 2: Coloque la escalera en un costado del remolque, con acceso al cilindro de la compuerta trasera. Debe estar sobre una superficie firme y nivelada.

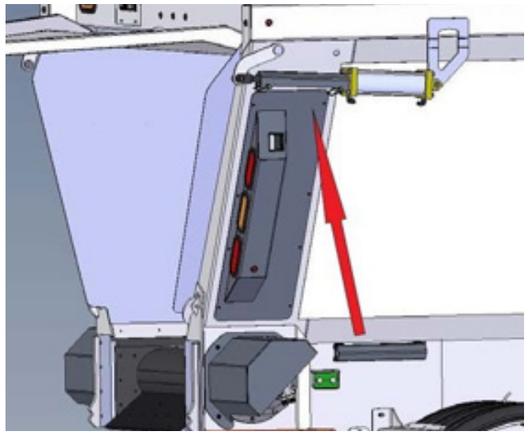
Paso 3: Retire el soporte de seguridad de su almacenamiento y quite los pasadores de ambos extremos.



Paso 4: Desbloquee la compuerta trasera
• Hágalo desde la caja de control del remolque.
• Ábrala desde la caja de control del remolque.
**El remolque debe tener aire en los tanques para elevar y desbloquear la compuerta.

Paso 5: Abra la compuerta

Paso 6: Suba la escalera, instale el soporte de seguridad en el vástago del cilindro y coloque los pasadores en ambos extremos para fijarlo y evitar que caiga.





Retiro del soporte de seguridad

Paso 1: Ubique la escalera en el lateral trasero del remolque, asegurándose de estar sobre terreno firme y que no interfiera con el movimiento de la compuerta.

Paso 2: Suba la escalera y retire los pasadores de seguridad de ambos extremos del soporte. Una vez hecho, extraiga el soporte de seguridad del vástago del cilindro.

Paso 3: Baje, coloque el soporte en su lugar de almacenamiento y fíjelo al remolque con los pasadores de seguridad.

SUSPENSIÓN NEUMÁTICA Y ELEVACIÓN, EJE DIRECCIONAL ELEVABLE

Suspensión neumática

La suspensión neumática es un sistema que sostiene la carga del remolque sobre bolsas de aire en vez de resortes de acero. Además de ofrecer un viaje más cómodo, estabiliza el remolque durante la carga y descarga. Al liberar la carga, el peso dentro del remolque disminuye considerablemente. Esto activa la válvula de nivelación de la suspensión, que ajusta la presión del aire según el peso de la carga.

La válvula de control para el vaciado de la suspensión de aire se encuentra dentro de la caja de válvulas, en el costado izquierdo del remolque.



Vaciado del aire (Descarga de suspensión)
Presione la perilla de la válvula MAC azul y gírela ¼ de vuelta para asegurarla en la posición presionada.

Inflado del sistema (Elevación de suspensión)
Gire la perilla de la válvula MAC azul ¼ de vuelta en sentido contrario y libérela.

AVISO

Nunca se debe conducir el remolque con la suspensión en la posición de descarga. No seguir estas instrucciones puede causar daños y anular la garantía.

Eje elevable (Opcional)

El eje elevable es opcional y no está en todos los remolques GINCOR Trailer Werx de fondo móvil. Se sube o baja con su interruptor y es útil para cargas livianas o remolques vacíos, optimizando neumáticos y consumo de combustible. Con carga completa, todos los ejes deben estar abajo y operativos para distribuir el peso y mejorar la capacidad.

El interruptor del eje elevable está en la caja de válvulas, lado izquierdo del remolque. Para subir el eje, oprima y gire ¼ de vuelta la perilla de la válvula central hasta bloquearla. Para bajarlo, gírela ¼ de vuelta hasta liberar la perilla.

Eje direccional elevable (Opcional

El eje direccional elevable también es un componente opciona no incluido en todos los remolques de fondo móvil GINCOR Trailer Werx. Suele reemplazar el eje delantero en un fondo móvil. El interruptor del eje elevable y direccional se encuentra en la caja de control montada en el costado izquierdo del remolque.

Para elevar el eje direccional, presione la perilla **de la válvula central** y gírela ¼ de vuelta para que permanezca en la posición presionada.

Si su remolque está equipado con un eje direccional elevable, podría estar equipado también con un sistema opcional de monitoreo de ruedas. Este sistema detecta de forma automática el movimiento hacia atrás del vehículo y eleva el eje direccional. Después de avanzar unos 75 pies, el eje regresará a su posición baja.

AVISO

Conducir en reversa con el eje direccional en posición baja puede causar daños o desgaste prematuro.

SISTEMA DE AGENTE ANTIADHERENTE

Sistema de agente antiadherente

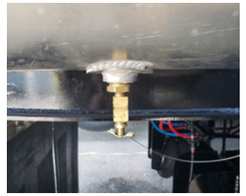
Su remolque GINCOR Werx de fondo móvil puede incluir un sistema de agente antiadherente, aplicado en las paredes internas antes de cargar asfalto. (Ver figura K)



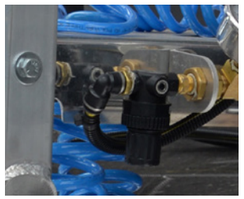
Figura K: Tanque de agente antiadherente



Válvula de bola



Drenaje del tanque



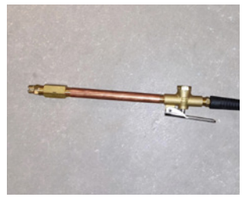
Regulador



Manómetro de presión



Tapa de llenado



Pistola rociadora

Siempre debe usar el equipo de protección personal al trabajar con o alrededor de este sistema. ¡Las GAFAS DE SEGURIDAD son indispensables!

Instrucciones de operación

Alivio de presión en el tanque

Paso 1: Cierre la válvula de bola del reservorio colocando la manija verticalmente para liberar la presión del tanque.

Paso 2: Verifique que no haya presión en el tanque sosteniendo la pistola rociadora sobre su nivel y accionando el gatillo, o abriendo el drenaje inferior hasta vaciarlo. Luego, cierre la válvula de drenaje, abra el tapón superior y añada el agente antiadherente.

ADVERTENCIA

Si se abre la tapa de llenado del tanque mientras está presurizado, puede ocasionarse una lesión grave. – Tenga cuidado y siga las instrucciones de operación.

Llenado del tanque

Paso 3: Abra la tapa y llene el tanque hasta ¾ de su capacidad.

PELIGRO

Introducir combustibles en el tanque puede causar lesiones graves o la muerte.

Paso 4: Cierre la tapa de llenado de manera segura.

Presurizar

Paso 5: Ajuste la presión a 10 psi y escuche si hay fugas. Para modificarla, tire de la perilla del regulador. Para aumentar la presión, gire la perilla en sentido horario. Para reducirla, gire en sentido antihorario. Una vez que la presión deseada se mantenga constante en el manómetro, empuje la perilla del regulador.

Paso 6: Abra lentamente la válvula de bola y deje que el tanque se presurice (gire la manija hasta que quede paralela a la línea de aire), escuchando si hay fugas.

Paso 7: Cuando haya verificado que no existen fugas, ajuste la presión a la fuerza de pulverización que necesite. **(Si se detecta una fuga, repare el sistema antes de su operación.)**

PRECAUCIÓN

No exceda los 100 psi (6 bar).

PELIGRO

Mantenga la boquilla lejos de los ojos y el cuerpo. Puede causar lesiones graves.

INSTRUCCIONES PARA LAS PATAS DE APOYO

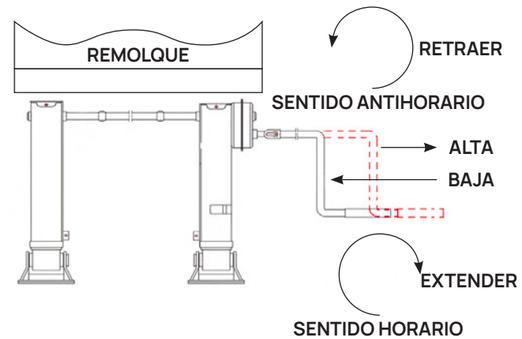
Funcionamiento de las patas de apoyo

Los remolques estándar que ofrecemos están equipados con patas de apoyo SAF Holland Mark V de 2 velocidades. Esta guía general es aplicable a todas las patas de apoyo. Se recomienda consultar el manual de operación y seguridad del fabricante antes de utilizarlas.



Por favor, consulte el enlace para una descripción completa del funcionamiento de las patas de apoyo.
http://literature1.safholland.com/sites/damedit/literature/XL-LG305_en-US.pdf

La instalación habitual es de montaje exterior.



- Empuje la manivela para baja velocidad.
- Tire de la manivela para alta velocidad.
- Gire la manivela:
  sentido antihorario = retraer
  sentido horario = extender

PRECAUCIÓN

Antes de subir o bajar las patas de apoyo, asegure el remolque contra movimientos y bloquee las ruedas. Realice el procedimiento en un área iluminada, sin obstáculos ni personas cerca. • Sujete la manivela con ambas manos. • Mantenga buen apoyo al pie. • No mueva las patas si soportan carga. • El remolque debe elevarse y bajarse solo en VELOCIDAD BAJA. • NO LO HAGA EN VELOCIDAD ALTA, PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES. • Asegure la manivela cuando no esté en uso.

Bajar las patas de apoyo

Paso 1: Retire la manija de su almacenamiento.

Paso 2: Enganche la manija.

Paso 3: Tire la manija hacia afuera para velocidad alta.

Paso 4: Gire en sentido horario hasta que las patas toquen el suelo.

Paso 5: Empuje la manija hacia adentro para velocidad baja.

Paso 6: Realice entre 4 y 8 giros adicionales para elevar el remolque ligeramente.

Paso 7: Guarde la manija.

Retracción de las patas de apoyo

Paso 1: Retire la manija de las patas de apoyo del almacenamiento.

Paso 2: Active la velocidad baja.

Paso 3: Gire en sentido antihorario hasta liberar el peso de las patas.

Paso 4: Cambie a velocidad alta.

Paso 5: Retraiga completamente las patas.

Paso 6: Guarde la manija.

Más detalles sobre las patas de apoyo en el siguiente enlace: https://safholland.com/us/en/products/hollandmark-v-us

SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL FONDO MÓVIL

Correas transportadoras

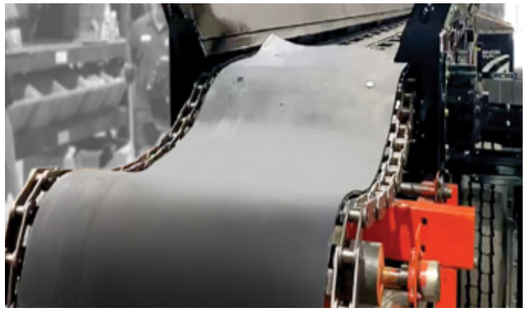
Nuestra banda estándar es de 36” de ancho, con dos capas y una resistencia de 220PIW o mayor.

Nuestra opción para alquitrán caliente y asfalto ofrece una excelente resistencia al aceite y al calor, soportando hasta 300°F (150°C), dependiendo de la carga, y hasta -55°C en algunas aplicaciones. Recomendado para el traslado de mezclas calientes que incluyen aceite diésel, queroseno, coque de petróleo, asfalto caliente, mezclas para pavimentación y brea de carbono.

La opción para Agregados está diseñada para materiales abrasivos en superficie a temperaturas ambiente. Se recomienda para minerales y rocas trituradas, escoria, caliza, sal, arena, agregados y otros abrasivos con un diámetro menor a 6”.

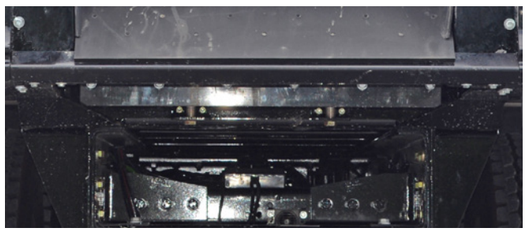
Para determinar las características de la banda de su remolque, consulte las especificaciones y los registros de mantenimiento.

.



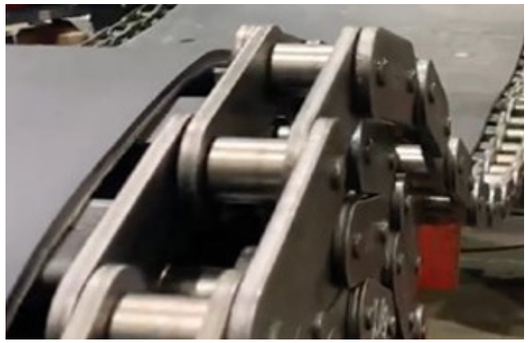
Raspador de banda

Un raspador de banda con resorte ubicado debajo del remolque elimina el material excedente de la superficie de la banda.



Cadena de rodillos de doble paso de 4”

Nuestra cadena de rodillos de doble paso de 4” (C2160H) rueda sobre una pista y la cruza. Este diseño requiere menos fuerza para mover la cadena y permite invertir el sentido de la banda como estándar. Tubos transversales de 1”x2” con pared de 0.125” se sueldan cada dos eslabones para mayor resistencia, estabilidad y soporte general. Pestañas de refuerzo también se sueldan en eslabones alternos para asegurar el soporte de la banda al sello lateral y reducir fugas de carga.



Separador

Una placa de expulsión con borde de goma y cubierta de acero resistente a la abrasión guía el material pegajoso fuera de la banda, alejándolo del remolque.



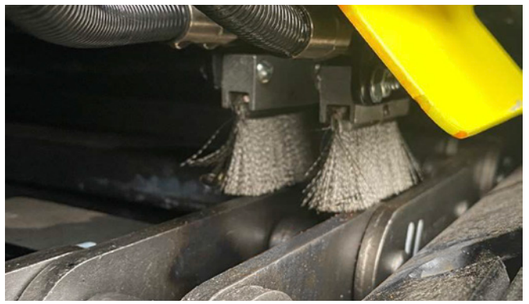
SISTEMA DE LUBRICACIÓN PARA CADENA DE LA BANDA

Lubricador de cadena de la banda

Su remolque GINCOR Werx de fondo móvil tiene un sistema de lubricación para la cadena de la banda.

Desde 2023, los remolques llevan doble cepillo.

Este sistema tiene un cepillo lubricador en cada lado del eslabón de la cadena de transmisión, asegurando una distribución uniforme del aceite.



Estos cepillos usan el aceite de la línea de retorno para lubricar la cadena de la banda.

Los cepillos lubricadores están en cada puerta de inspección de la cadena y deben revisarse a diario. Las cerdas deben rozar la parte superior de la cadena. Con el tiempo, puede ser necesario ajustar su altura por desgaste. Para subir o bajar el cepillo, ajuste los soportes de montaje ranurados.

AVISO

Si existe una separación entre la parte superior de la cadena y la base del cepillo, puede ser señal de holgura excesiva en la banda. Revise la sección “Ajuste de tensor de la banda” en este manual, donde se detallan los pasos para corregirlo.

AVISO

Lubricar la cadena es un mantenimiento económico y clave para su remolque de fondo móvil. Una cadena seca puede generar costosas reparaciones. Inspeccione a diario su lubricación. Si el remolque estará inactivo por largo tiempo, aplique lubricante antes y después del periodo de inactividad.

La cantidad de aceite que fluye se ajusta con la perilla de ajuste situada en la puerta de inspección, por encima de los cepillos. (Vea figura X)

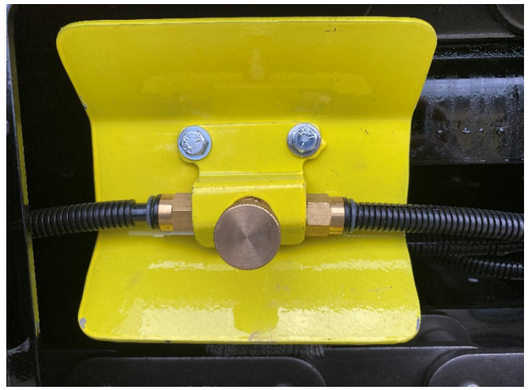


Figura X: Perilla de ajuste del engrasador de cadena

Girar la perilla en sentido horario reducirá el flujo de aceite y en sentido antihorario lo aumentará.



Una válvula de cierre está ubicada en el lado del conductor, en la parte frontal del remolque, para apagar temporalmente el sistema de lubricación si es necesario. **El sistema de lubricación debe estar en funcionamiento mientras el sistema de transmisión del fondo móvil esté operando.**

SISTEMA DE LUBRICACIÓN PARA CADENA DE LA BANDA

Lubricador de cadena - modelos anteriores

Según el modelo, su remolque puede tener un sistema de cepillo lubricador único.

Algunos remolques de 2020 y los fabricados entre 2021 y 2022 incluyen un cepillo redondo o cuadrado, ubicado en la cadena dentro de cada compuerta de inspección.



Figura Y: Cepillo lubricador único en la puerta de inspección

La altura de estos cepillos lubricadores se puede modificar ajustando las tuercas en el eje roscado o mediante el soporte de fijación.

AVISO

Un espacio entre la parte superior de la cadena y la base del cepillo también puede indicar holgura excesiva en la banda. Para corregirlo, consulte la sección “Ajuste de tensor de la banda” en este manual, donde se detallan los pasos para corregirlo.

AVISO

Lubricar la cadena es clave para reducir costos en su remolque de fondo móvil. Una cadena seca puede causar reparaciones costosas. Inspecciónela a diario para asegurar su lubricación. Si el remolque estará inactivo por largo tiempo, aplique lubricante antes y después del almacenamiento.

Los remolques modelo 2020 y anteriores tenían los cepillos lubricadores de cadena única ubicados en el fondo móvil del remolque. (Ver figura YY).



Figura YY: Cepillo lubricador de cadena única en la parte frontal.

Los modelos 2021 y anteriores tenían un visor de aceite para verificar la circulación del lubricante en los cepillos. El flujo se ajusta con la perilla ubicada en la parte superior de las válvulas de aguja. (Ver figura X).



Figura X: Visor del lubricador, ajuste y válvula de cierre

Girar la perilla en sentido horario reducirá el flujo de aceite y en sentido antihorario lo aumentará.

La válvula de cierre, ubicada al lado de las perillas de ajuste, permite apagar temporalmente el sistema de lubricación si se requiere.

El sistema de lubricación debe funcionar mientras opere la transmisión del fondo móvil.

PERÍODO DE AJUSTE

El período de ajuste es clave para el rendimiento del remolque. Si se realiza bien, prolonga su vida útil y previene problemas y reparaciones costosas. Verifique que los componentes y sistemas funcionen correctamente y ajústelos según sea necesario. Inspeccione el remolque con frecuencia durante las primeras 5000 millas, como se indica a continuación. Nota: Esta es solo una referencia. Si el remolque opera en condiciones extremas, debe revisarse con mayor frecuencia.

Inspeccione a:

50-100 millas, 1-2 horas
500 millas, 8-10 horas
1500 millas, 25-30 horas
5000 millas, 100 horas

Frenos

Tras unas semanas de uso, las zapatas de freno se adaptarán al tambor y pulirán su superficie. Los frenos sin pulir operarán dentro del límite superior de ajuste. El ajuste manual de los reguladores automáticos debe limitarse a la reinstalación de las zapatas. Un ajuste excesivo en frenos nuevos puede acelerar su desgaste y generar riesgo de incendio. Se recomienda revisar a diario el ajuste y desempeño del sistema de frenos.

Neumáticos

Verifique que los neumáticos tengan la presión especificada. Si presentan deformaciones en contacto con la carretera, podría ser baja presión. Mídala y ajústela con la llanta fría para mayor precisión. Mantener la presión correcta evita inflado excesivo o insuficiente, prolongando su vida útil y mejorando el rendimiento.

Llantas/Rines

Asegúrese de que las tuercas de los rines estén correctamente ajustadas. Durante las primeras millas de uso del remolque, pueden aflojarse ligeramente. Antes de poner el remolque en funcionamiento y después de 50 a 100 millas de recorrido, se recomienda volver a aplicar un torque de 475 ft/lbs.

Ejes

Los ejes y rodamientos funcionarán bien cuando los rodamientos de las llantas tengan el juego axial correcto. Durante el primer trayecto, controle la temperatura del mazo tocándolo con la mano cada pocas millas. Si está caliente, el juego axial puede ser muy estrecho y deberá reajustarse antes de continuar.

Para revisar los ejes, levántelos con un gato y colóquelos sobre un soporte seguro. JAMÁS levante un remolque cargado desde el centro del eje. La rueda debe girar sin resistencia al moverla con la mano. Si no lo hace, revise si hay juego excesivo en los rodamientos o fricción en los frenos. Corrija cualquier problema antes de continuar. Mueva la rueda de un lado a otro sobre el eje. Si nota holgura o tambaleo, los rodamientos pueden estar flojos. Ajústelos antes de operar. Consulte la sección Llantas/Rines para conocer el torque recomendado o revise la documentación del fabricante..

Alineación del eje

Bajo condiciones normales, la alineación del eje se mantiene estable, a menos que los sujetadores pierdan tensión, los componentes se desgasten o el eje reciba un golpe. Una desalineación puede generar conducción inestable, fallos en los componentes o desgaste prematuro de los neumáticos.

Niveles de aceite en los mazos

Nunca opere el remolque sin aceite en los mazos. Para comprobar el nivel, observe el visor del tapón del mazo cuando el remolque haya estado estacionado en una superficie plana durante al menos 10 minutos. Si detecta una fuga de aceite, sustituya los sellos y empaques. Es imprescindible revisar el nivel de aceite en los mazos antes de operar el remolque.

PERÍODO DE AJUSTE

Componentes del ensamble del perno rey

Todos los componentes del ensamble del perno rey deben inspeccionarse para verificar su integridad mecánica, incluyendo el perno rey y la placa de refuerzo. Es clave mantenerlos en buen estado. Revise el perno rey en busca de grietas, astillas, dobleces o movimientos irregulares. No debe haber grietas entre el perno rey y la placa de refuerzo. Si hay defectos, reemplace ambos antes de operar.



Cables eléctricos y líneas de aire

Inspeccione visualmente todas las líneas eléctricas y neumáticas. Verifique si presentan dobleces, estrangulamientos, cortes o desgaste, especialmente en condiciones de operación exigentes. Si alguna línea está suelta o descolgada del chasis, fíjela con clips para mangueras. Todas las líneas deben estar en buen estado y bien sujetas. Si algún componente está dañado, no opere el equipo antes de limpiarlo y repararlo.

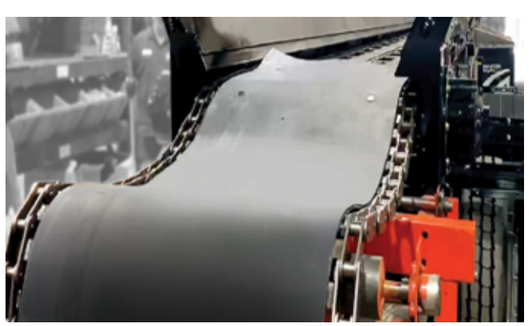
Engranajes planetarios

Se recomienda cambiar el aceite de las dos cajas de engranajes de la transmisión hidrostática tras las primeras 50 horas de operación. El conector de drenaje tiene una punta magnetizada, lo que puede acumular limaduras metálicas en el aceite, algo común al inicio del funcionamiento.



Sistema de cadena

El sistema de cadena es un componente principal en su remolque de fondo móvil. La cadena, los piñones y el sistema hidráulico accionan la banda para la descarga. Durante las primeras 20 horas de operación, la cadena puede estirarse hasta un 0,1% por asentamiento. Es crucial verificar la tensión de la banda y asegurarse de su correcta lubricación en este período.



SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Esta sección del manual ofrece información sobre el servicio y mantenimiento del remolque. Seguir estas pautas garantiza un funcionamiento seguro y confiable. Es clave priorizar la seguridad y asegurarse de que los operadores conozcan los procedimientos correctos. Las inspecciones aquí mencionadas complementan las inspecciones diarias obligatorias. Un mantenimiento adecuado detecta problemas a tiempo y permite corregirlos antes de que se agraven. Operar el remolque en condiciones defectuosas puede causar fallas mecánicas graves, representar un riesgo y anular la garantía. Además, llevar un registro del mantenimiento realizado puede ser necesario para reclamaciones de garantía.

Seguridad durante el mantenimiento

- Use el EPP adecuado antes de cualquier servicio o mantenimiento.
- Antes de ajustar o reparar, desconecte todas las fuentes de energía, coloque los controles en neutral e instale el soporte de seguridad de la compuerta.
- Bloquee las llantas antes de desactivar los frenos de resorte.
- Mantenga el área de trabajo ordenada y bien iluminada.
- Antes de manipular la compuerta de descarga, desconecte las líneas de aire, purgue el sistema e instale el soporte de seguridad.
- Mantenga manos, ropa y herramientas alejadas de la cadena en operación.
- Asegure que los sujetadores estén siempre apretados al torque especificado.
- Siempre despresurice el sistema hidráulico antes de desconectar o dar mantenimiento.
- Siempre conecte primero la línea de retorno hidráulico.
- Siempre desconecte primero la línea de retorno hidráulico.

Fluidos y lubricantes

- Aplique grasa SAE multipropósito con base de litio en bisagras y puntos de articulación.
- Use SAE 80W90 para el mazo de la llanta en temperaturas normales (-10°F a 100°F).
- Para el mazo de la llanta en temperaturas altas (100°F o más), use SAE 85W140.
- Para el mazo de la llanta en temperaturas frías (por debajo de -10°F), use aceite de motor SAE 30W.
- La capacidad de aceite del cubo de rueda es de 1 pinta (500 ml).
- Para engranajes planetarios, use API-GL-5, 80W-90 o 75W-90.
- En el sistema de filtro/lubricador de aire, use Polar Lube Pneumatic Oil (-60°C) o aceite de turbina Clase 1 (ISO VG32) en temperaturas sobre -5°C, o un equivalente.
- Use solo lubricantes nuevos y almacénelos en recipientes limpios, lejos de polvo, humedad y contaminantes.
- Filtre el fluido hidráulico antes de añadirlo al depósito. Se recomienda aceite hidráulico mineral de alta calidad, tipo antidesgaste HM (ISO 6743/4).

La viscosidad mínima del aceite del motor debe ser 70 SUS [13 mm²/s] a 122°F [50°C]. Se suministra con Nuto H 46.

Engrase

- Se recomienda el uso de una pistola de engrase manual. Los sistemas neumáticos pueden dañar los sellos de grasa y causar fallos prematuros.
- Para evitar la entrada de polvo y residuos, limpie el engrasador con un paño limpio antes de aplicar grasa. Repare o sustituya los engrasadores dañados de inmediato.
- Si un engrasador no permite el paso de la grasa, retírelo y límpielo. Además, limpie el conducto de lubricación. Si es necesario, reemplace el accesorio.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Neumáticos

Los neumáticos son clave para el óptimo funcionamiento del remolque. Están diseñados para operar con una presión y carga máximas específicas, por lo que deben mantenerse en buen estado. Un mantenimiento deficiente acelera su desgaste y degradación, pudiendo provocar fallas y afectar otros componentes. La velocidad de desgaste suele indicar el estado de la alineación del eje o del sistema de suspensión.

Presión de aire en los neumáticos

Todos los neumáticos están diseñados para operar dentro de un rango máximo de presión de inflado, medido en libras por pulgada cuadrada (psi) y especificado en el costado de cada neumático. La presión recomendada para la capacidad de carga de los neumáticos del remolque está indicada en la placa VIN. Operar con una presión incorrecta afecta el manejo y reduce la vida útil del neumático.

Se recomienda revisar con frecuencia la presión y hacerlo antes de operar el remolque cada día. Verifíquela con los neumáticos fríos para obtener una lectura precisa y garantizar un inflado adecuado.

En promedio, la presión aumenta entre 10 y 15 psi cuando el neumático se calienta en operación. Neumáticos sobreinflados, desinflados, a velocidades excesivas o de tamaño inadecuado superarán el aumento normal de presión. Identifique y corrija el problema antes de continuar el trabajo.

a) Baja presión

Se recomienda medir la presión de los neumáticos al inicio de cada jornada con un manómetro preciso y estar atento a cambios en la maniobrabilidad. Usar un neumático con presión inferior a la especificada acelera el desgaste de la banda de rodadura y deteriora su estructura, pudiendo provocar su separación. Un neumático con baja presión es más blando y se deforma más de lo debido.

Esto causa grietas, rupturas y posible pérdida repentina de aire. Operar con un neumático desinflado o con baja presión en una configuración dual sobrecarga el neumático adyacente, provocando su falla. La fricción entre ambos puede generar calor, causando la desintegración o incluso el incendio del neumático con baja presión.

b) Exceso de presión

El exceso de presión en un neumático puede causar fallas graves. Un neumático demasiado inflado se vuelve rígido, reduciendo su capacidad de amortiguar impactos. Esto transfiere más carga al rin, la rueda y otros componentes, pudiendo dañarlos. Además, un neumático con demasiada presión no soporta más carga y es más vulnerable a cortes, desgarros o perforaciones.

Alineación y espaciado de neumáticos duales

Para un rendimiento y vida útil óptimos, los neumáticos deben coincidir en tamaño y estructura. El tamaño se mide en diámetro y radio de rodadura. Las siguientes dimensiones indican la diferencia máxima permitida entre dos neumáticos: radio de rodadura: 1/8" (3 mm), diámetro: ¼" (6 mm), circunferencia: ¾" (19 mm) y diferencia de presión: menos de 5 psi. Verifique la variación de tamaño a medida que se desgastan. Se pueden medir montados, inflados a la presión especificada y sin carga. Si los neumáticos no cumplen con estas tolerancias, el neumático más grande soportará más carga, acelerando su desgaste y provocando fallas que afectarán a los demás. A su vez, el neumático más pequeño tendrá un contacto deficiente con la superficie, generando desgaste irregular y reduciendo su durabilidad.

Estructura de los neumáticos

Los distintos tipos de neumáticos varían en flexión, agarre en curvas y amortiguación, por lo que no se recomienda combinarlos en el mismo eje. Sus diferencias pueden causar un manejo inestable y desgaste irregular.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Engranajes planetarios

Es posible que su remolque cuente con un sistema de engranajes planetarios de doble reducción, con un torque máximo intermitente de al menos 100,000 lb.-in. El aceite de estos engranajes es crucial para su funcionamiento y vida útil. El primer cambio debe realizarse tras 50 horas de operación y luego anualmente.

Use un lubricante de alta presión API-GL-5, 80W-90 o 75W-90 para temperaturas entre 0 - 120°F (-18 a 49°C). El engranaje planetario debe estar medio lleno cuando la unidad esté nivelada y horizontal. Utilice los tapones de drenaje y llenado en la tapa y la corona dentada. El aceite debe cambiarse tras las primeras 50 horas y luego cada 500 horas o una vez al año, lo que ocurra primero. Si la temperatura del aceite supera 200°F (93°C) o las condiciones ambientales están fuera del rango indicado, consulte al fabricante para recomendaciones sobre el tipo y nivel de aceite adecuado.



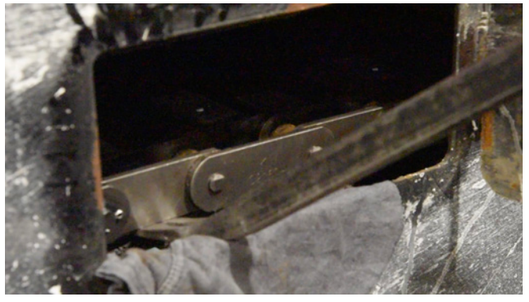
SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Tensión de banda y cadena del sistema de transmisión

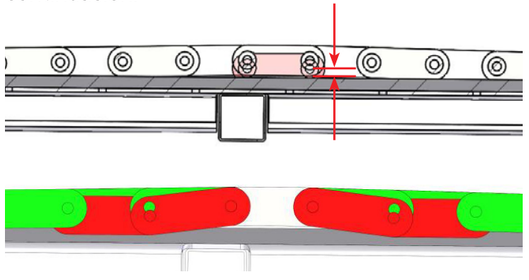
El mantenimiento del ensamblaje de cadena y correa garantiza el rendimiento y la durabilidad del remolque de fondo móvil, siendo clave para maximizar el tiempo de actividad y el retorno de inversión.

La correa debe ajustarse regularmente para evitar que se afloje. Se recomienda verificar su tensión semanalmente. Si no tiene la tensión adecuada, no sellará bien y podría provocar la pérdida de carga. Además, un ajuste deficiente puede afectar el sistema de transmisión y generar reparaciones costosas. Si la tensión de la cadena es desigual, esta puede trepar sobre los piñones, haciendo que la correa se atasque o se desplace, causando daños severos.

Para revisar la tensión de la cadena, use las puertas de inspección laterales. Con una palanca, levante la mitad inferior de la cadena del transportador. Para comprobar la tensión de la correa, empuje hacia arriba desde la parte inferior.



Si la cadena se levanta más de ½" (13 mm) del riel, se requiere un ajuste de tensión. Debe moverse ½" de manera homogénea, tal como se indica en verde a continuación.





También puede comprobar que ambos lados de la cadena tengan la misma tensión midiendo la distancia desde el bloque de apoyo hasta la parte frontal del remolque. El sistema de transmisión debe ajustarse de manera uniforme para asegurar la alineación del eje delantero.





SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Ajuste de tensión de la cadena del sistema de transmisión

Para tensar la cadena, use una llave de 1 7/8". Afloje la tuerca de seguridad del tensor y la de ajuste.

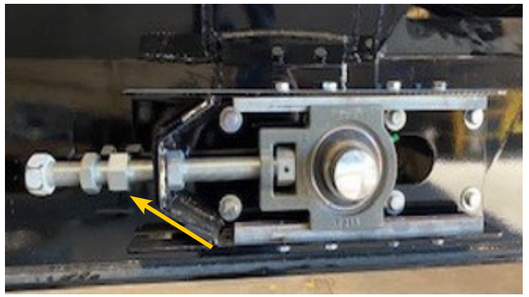


Figura Z: Tensor de cadena

Con la llave de 1 7/8", comience a girar la tuerca de ajuste (ubicada en el extremo del tensor) y apriete hasta 250 lb-ft.

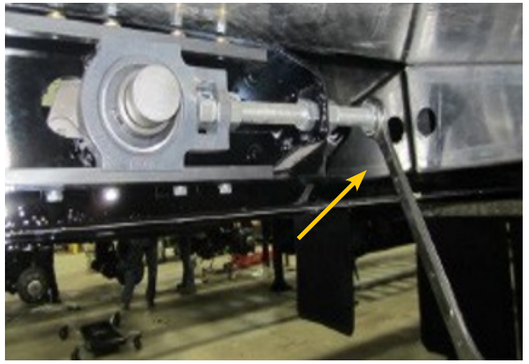
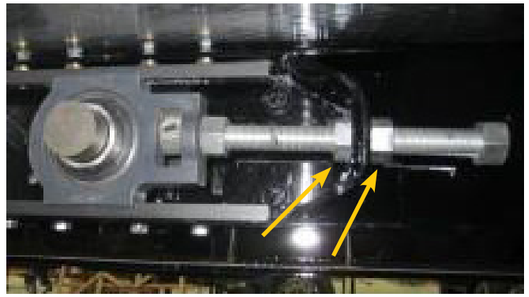


Figura AA: Tuercas de ajuste del tensor

Esto empujará el bloque de apoyo hacia adelante, generando tensión en la correa. Luego, ajuste la tensión en el otro lado del remolque hasta que la distancia del bloque de apoyo coincida con la del primer lado. Al terminar, revise ambos tensores para confirmar que estén completamente ajustados.



Ajuste la segunda tuerca en ambos lados contra la tuerca de tensión para fijarla en su lugar. Luego, pruebe la tensión de la correa como se indicó anteriormente; esta no debe levantarse más de ½" (13 mm) de la guía. Si lo hace, repita los pasos previos.

Límite máximo de elongación de la cadena

Si la cadena se alarga más del 1.5% de su longitud original, no encajará correctamente en el piñón. En tal caso, se recomienda su reemplazo.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Periodos de mantenimiento

Se ha establecido un calendario de mantenimiento estándar como referencia. En condiciones de operación inusuales o extremas, aumente la frecuencia de mantenimiento o agregue tareas adicionales para adaptar este programa a su aplicación. Consulte los manuales del fabricante para obtener instrucciones específicas sobre mantenimiento y servicio, especialmente en lo referente a las patas de apoyo, ejes, suspensión, engranajes planetarios, lona, frenos y cualquier dispositivo periférico adicional.

1. Servicio: Diario, cada 10 horas o 500 millas

a) Drene la humedad de los tanques de aire (use los cables para abrir las válvulas).
b) Verifique la presión de los neumáticos y ajústela si es necesario.
c) Revise el nivel de aceite hidráulico del tractocamión.
d) Inspeccione fugas hidráulicas en el remolque.
e) Revise y ajuste los bloqueos de la compuerta.
f) Verifique el nivel de aceite en los mazos de llantas.
g) Confirme que el sistema de lubricación funcione en la correa.
h) Revise visualmente el nivel de aceite en el lubricador neumático y agregue lubricante si es necesario.

2. Semanal, cada 10 días o 500 millas

a) Reajuste el torque de los tornillos de montaje del bloque de empuje.
b) Reajuste el torque de los sujetadores del sistema de frenos y ruedas.
c) Lubrique con grasa los engrasadores interno y externo del pivote de la compuerta en ambos lados.
d) Inspeccione la tensión de la banda.
e) Verifique el desgaste y la rotación suave de los rodamientos.
f) Revise la banda en busca de grietas, desgarros o desgaste.
g) Inspeccione visualmente la cadena para detectar desgaste, daños o conexiones rotas.
h) Asegúrese de que el raspador mantenga contacto con la banda entre las barras transversales.
i) Lubrique el cable de la lona con WD-40, engrase la transmisión de la cadena y verifique el desplazamiento, tensión y desgaste de la lona. Inspeccione los rodamientos.

3. Cada 10,000 millas (16,000 km) o mensual

a) Reajuste el torque de los sujetadores de las patas de apoyo.
b) Lave a presión la cadena de la correa y reaplique aceite penetrante.
c) Lubrique los rodamientos con grasa.
d) Inspeccione los empaques de la correa y el raspador de banda para detectar desgaste y reemplácelos si es necesario.

4. Cada 25,000 millas (40,000 km) o cada 3 meses

a) Inspeccione los extremos de las ruedas. Suelte los frenos, eleve el eje con un gato y haga girar la rueda. Verifique:
- Rodamientos
- Juego u oscilación
- Rines y neumáticos
- Arrastre de frenos

b) Revise el chasis y la estructura para detectar dobleces, distorsiones o grietas:
- Perno rey
- Estructura del compartimiento
- Anclajes de suspensión
- Ejes
- Lona

c) Inspeccione los componentes eléctricos para detectar:
- Obstrucciones o atascos
- Desgaste por fricción
- Cables sueltos o colgantes
- Roturas en el arnés
- Luces quemadas

d) Inspeccione el sistema neumático y sus componentes para detectar:
- Desgaste por fricción
- Mangueras con grietas
- Fugas (realice una prueba)

e) Limpie el filtro neumático.
f) Revise y complete el nivel de aceite en el lubricador neumático.
g) Limpie las mallas de las conexiones "glad hand".
h) Verifique el espesor del forro de frenos y reemplácelo si es necesario.

5. Cada 100,000 millas (160,000 km) o anual

a) Reemplace las zapatas de freno si es necesario.
b) Cambie el aceite en los mazos.
c) Reemplace el aceite del sistema planetario.
d) Limpie y aplique lubricante en aerosol de alta viscosidad en los pasadores del cilindro de apertura y en los cilindros y mecanismos de bloqueo de la compuerta. (Retire las barras de luz traseras para acceder a los componentes del bloqueo)

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Mantener limpio su GINCOR Werx de fondo móvil y en buen estado tiene múltiples beneficios.

La razón más evidente es la imagen profesional que proyecta. Clientes y autoridades asocian un equipo limpio con buen mantenimiento. Aunque el lavado frecuente no reemplaza un programa de mantenimiento, es un punto de partida clave.

La suciedad y los residuos pueden ocultar piezas desgastadas o dañadas. Detectar problemas a tiempo ayuda a reducir costos y minimizar el tiempo de inactividad. Si el problema es visible, podrá decidir mejor cuándo y cómo hacer las reparaciones.

Además, la acumulación de suciedad y contaminantes puede infiltrarse en los componentes mecánicos, causando desgaste prematuro, fallas o corrosión que reducen la vida útil del remolque.

Lave su GINCOR Werx de fondo móvil solo con agua y detergente suave. No use productos agresivos ni ácidos. Si usa agua a presión, extreme precauciones en los mazos de llantas, sistemas hidráulicos y controles, ya que el agua caliente a alta presión puede remover la pintura y etiquetas de advertencia.

Si detecta áreas con pintura desgastada o faltante, lije, aplique una base y pinte nuevamente para restaurar la capa protectora de fábrica.





GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE FALLOS

SISTEMA HIDRÁULICO

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
La banda no funciona	Toma de fuerza (TDF) no activada	Desactive y reactive la TDF
	Manguera hidráulica mal conectada	Verifique que las mangueras estén bien conectadas
	Nivel bajo de fluido hidráulico	Complete con el fluido recomendado
	Filtro de la bomba TDF obstruido	Reemplace el filtro
	Manguera hidráulica doblada	Enderece la manguera y reemplácela lo antes posible
	Válvula del colector obstruida	Haga que un técnico inspeccione y limpie o reemplace la válvula
La banda funciona lentamente	Viscosidad del aceite demasiado alta para el clima	Permita que el aceite se caliente antes de operar, verifique la viscosidad según el clima
	Aire en el sistema	Revise si hay fugas de succión
	Velocidad de la bomba baja	Aumente la velocidad del motor
	Bomba desgastada	Repare o reemplace
	Ajuste incorrecto	Ajuste según el manual
	Fugas de aceite	Apriete las conexiones y reemplace sellos y líneas
La banda funciona de manera irregular	Aire en el sistema	Revise fugas en el lado de succión
	Aceite frío	Espere a que el aceite se caliente antes de operar
	Componentes sucios o dañados	Limpie o repare
	Filtros obstruidos	Reemplace los elementos filtrantes
La banda funciona demasiado rápido	Válvula de control de flujo mal ajustada	Ajuste la válvula a la velocidad requerida
Sobrecalentamiento del aceite	Flujo excesivo de aceite por la válvula de alivio	Regrese la TDF a neutral cuando no esté en uso
	Aceite incorrecto	Use el aceite recomendado
	Nivel de aceite bajo	Complete con el aceite adecuado
	Aceite sucio	Reemplace los filtros
	RPM del motor demasiado altas	Reduzca la velocidad del motor
	Depósito de aceite demasiado pequeño	Debe ser 1.5 veces el GPM

GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE FALLOS

SISTEMA NEUMÁTICO — Frenos/Suspensión

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
Exceso de agua en los tanques	No se drenan los tanques	Drene los tanques diariamente
	Alta humedad	Instale un secador de aire
		Instale drenajes automáticos
La presión de aire cae rápidamente al apagar el motor	Fuga de aire	Escuche si hay fugas y repare
	Válvula de frenos con fuga	Limpie o reemplace
	Tubo o manguera con fugas	Reemplace líneas o mangueras
La presión de aire no sube a lo normal	Fuga en el sistema de aire	Encuentre y repare la fuga
	Indicador de aire defectuoso	Reemplace el indicador
Los frenos no se activan	Mangueras cruzadas en la placa de conexión frontal	Invierta las conexiones rápidas
	Válvula de relé de emergencia en posición de emergencia	Inspeccione y repare el sistema

SISTEMA ELÉCTRICO — Iluminación y Accesorios

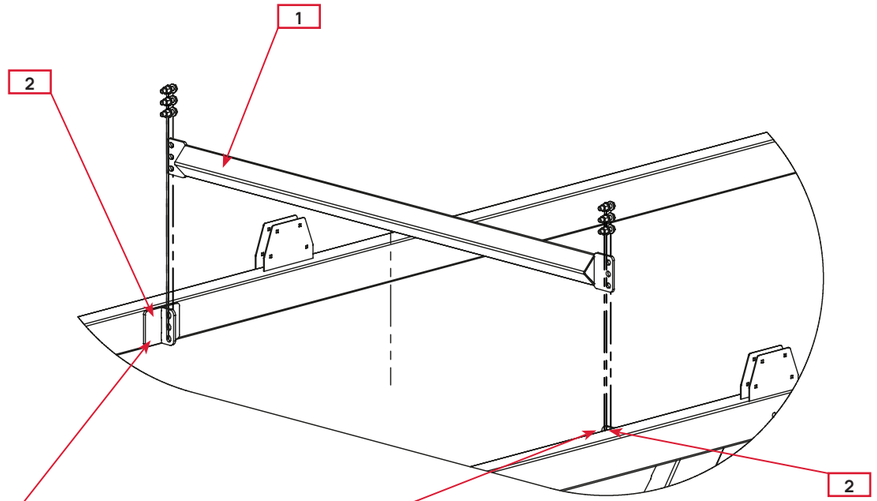
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
Ninguna luz funciona	No hay energía en los enchufes de 7-hilos del tractocamión	Verifique que los fusibles y relés no estén quemados o desactivados
	Conexión a tierra deficiente	Revise y limpie la conexión a tierra
	Conector de 7-hilos en mal estado	Limpie o reemplace el conector
	Conexión suelta en la caja de empalmes	Ubicada detrás de la barra de luces del lado del conductor, abra e inspeccione por conexiones sueltas o corroídas
Una sola luz no funciona	Corrosión en el portalámpara	Limpie la luminaria y aplique grasa dieléctrica
	Bombilla fundida	Verifique y reemplace con la bombilla adecuada
Las luces parpadean	Conexiones deficientes	Revise y limpie las conexiones
	Problema de conexión a tierra	Revise enchufe por corrosión
	Corrosión en el enchufe o corte en el cable	Rastree y reemplace el cable dañado

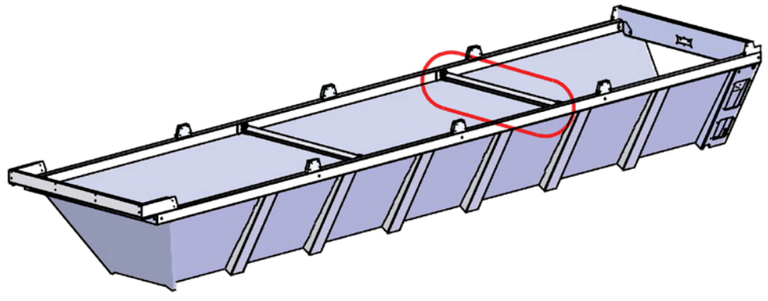
GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE FALLOS

BLOQUEO NEUMÁTICO Y ELEVACIÓN — Compuerta trasera y bloqueo de compuerta

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
El bloqueo de la compuerta no funciona	Fuga de aire	Detecte y repare la fuga
	Pérdida de energía en la válvula de la caja de control	Pruebe las conexiones con una luz de prueba; si no hay energía, busque el corte en el cable y repárelo
El bloqueo de la compuerta funciona lentamente	Fuga de aire	Escuche para detectar y repare
	Manguera de aire doblada	Busque dobleces visibles y reemplace la línea
	Mecanismo atascado	Limpie y lubrique los enlaces
	Falta de lubricación en el cilindro	Agregue aceite al lubricador neumático cerca de la caja de control
La compuerta no abre ni cierra	Fuga de aire en el sistema	Encuentre y repare
	Pérdida de energía en la válvula de la caja de control	Pruebe las conexiones con una luz de prueba; si no hay energía, busque el corte en el cable y repárelo
La compuerta abre o cierra lentamente	Fuga de aire	Detecte la fuga con agua y jabón y repare
	Bisagra de la compuerta atascada	Limpie y lubrique la bisagra
	Manguera de aire doblada	Busque dobleces en la línea de aire y reemplace
	Falta de lubricación en el cilindro	Agregue aceite al lubricador neumático cerca de la caja de control

CONJUNTO DE BARRA TRANSVERSAL

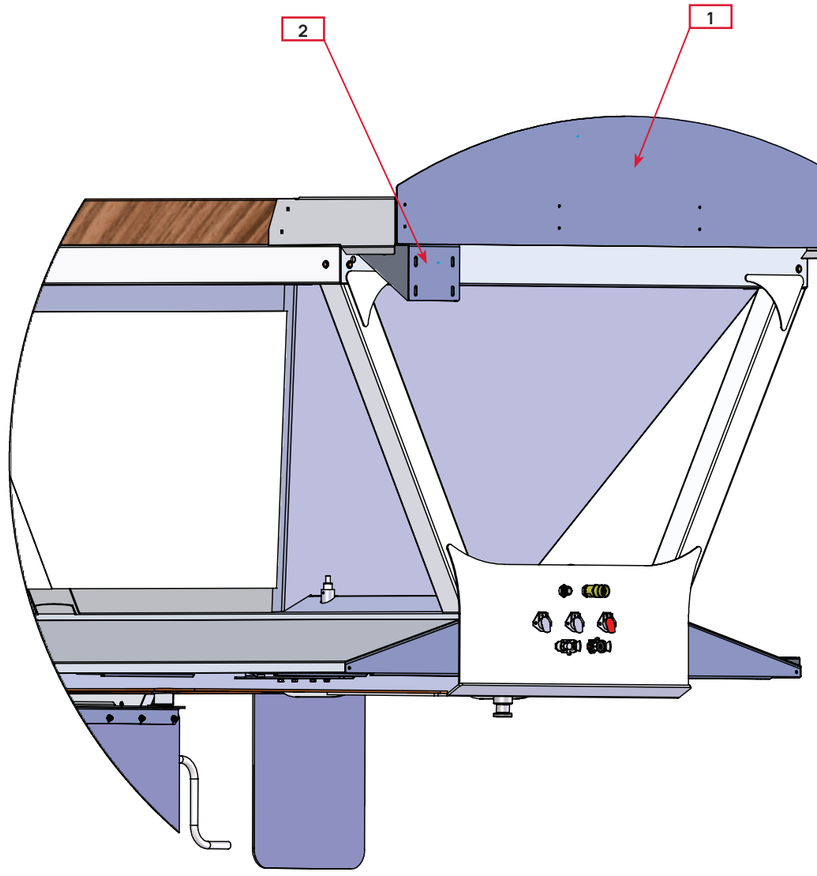




N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	405327	Refuerzo de pared	1
2	405326	Soporte barra ransversal	2

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14091	Tornillo 5/8"-11x2"	6
14081	Tuerca de seguridad 5/8"-11	6
14080	Arandela plana 5/8"	12

PROTECTOR FRONTAL DE LONA

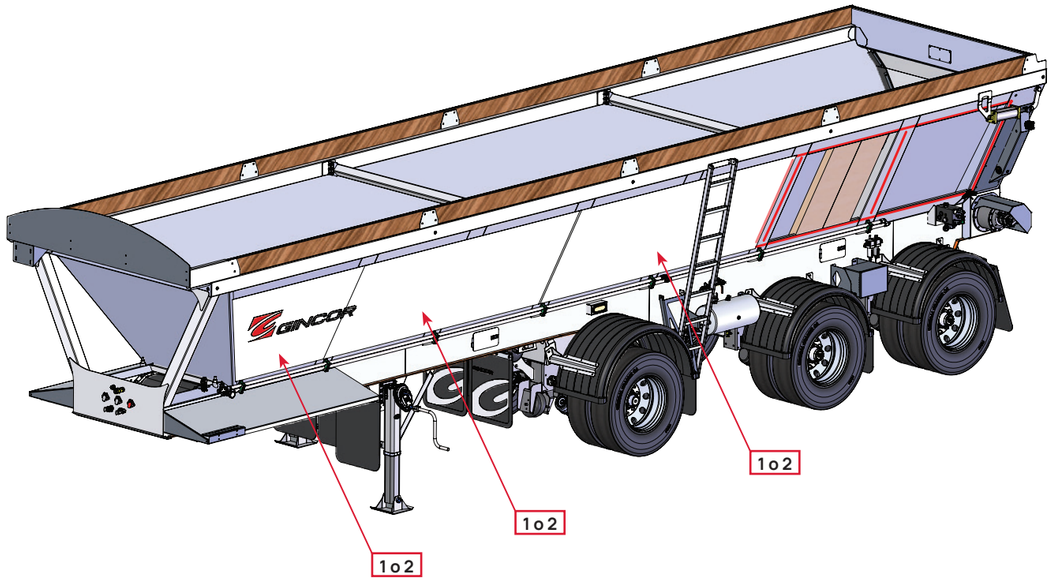


N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	206179-03	Protector de lona	1
2	404016	Soporte del motor de la lona	1

SUJETADORES DEL SISTEMA DE LONA (INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14051	Arandela plana 3/8”	22
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16	10
14056	Tornillo 3/8”-16x1.000	12
14052	Arandela de seguridad 3/8”	2

CUBIERTA PROTECTORA LATERAL

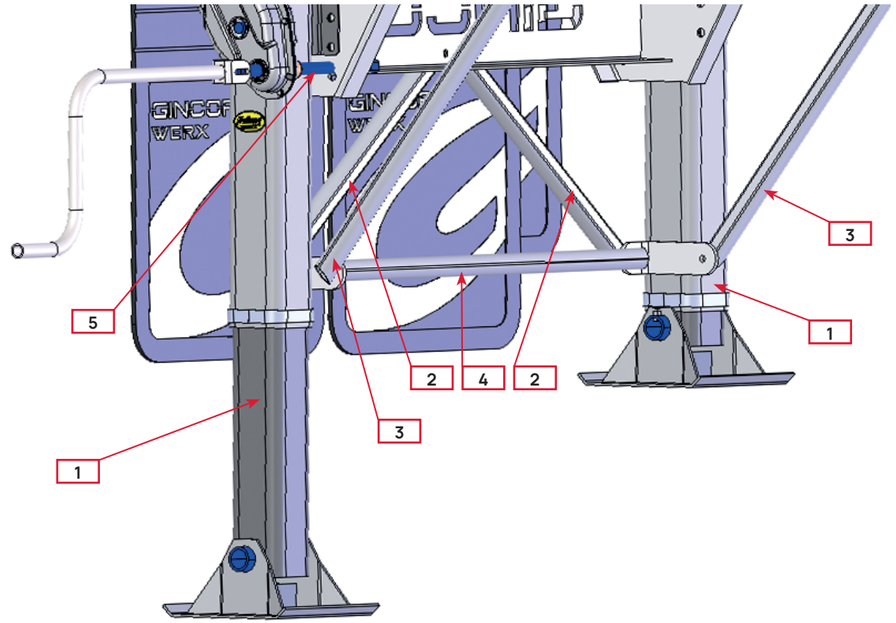
Las cantidades y el material de las láminas varían según el modelo del remolque.



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN
1	10361	LAM. PARED ALUM.
2	10751	LAM. PARED ACERO INOX.
3	19081	AISLAMIENTO
4*	16477*	CINTA ADHESIVA*
5*	16476*	CINTA ADHESIVA*
6*	14874*	REM. ACERO INOX.*
7*	14875*	REMACHES DE ALUMINIO*

*Antes del modelo 2026

ENSAMBLAJE DE LAS PATAS DE APOYO



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	13084	JUEGO DE PATAS DE APOYO I&D (PATAS, MANIVELA, HERRAJES, EJE TRANSVERSAL)	1
2	306181-32.750	TUBO DE REFUERZO	2
3	306181-28.125	TUBO DE REFUERZO	2
4	306181-45.758	TUBO DE REFUERZO	1
5	10363.68.4	TUBO DE ENLACE TRANSVERSAL	1

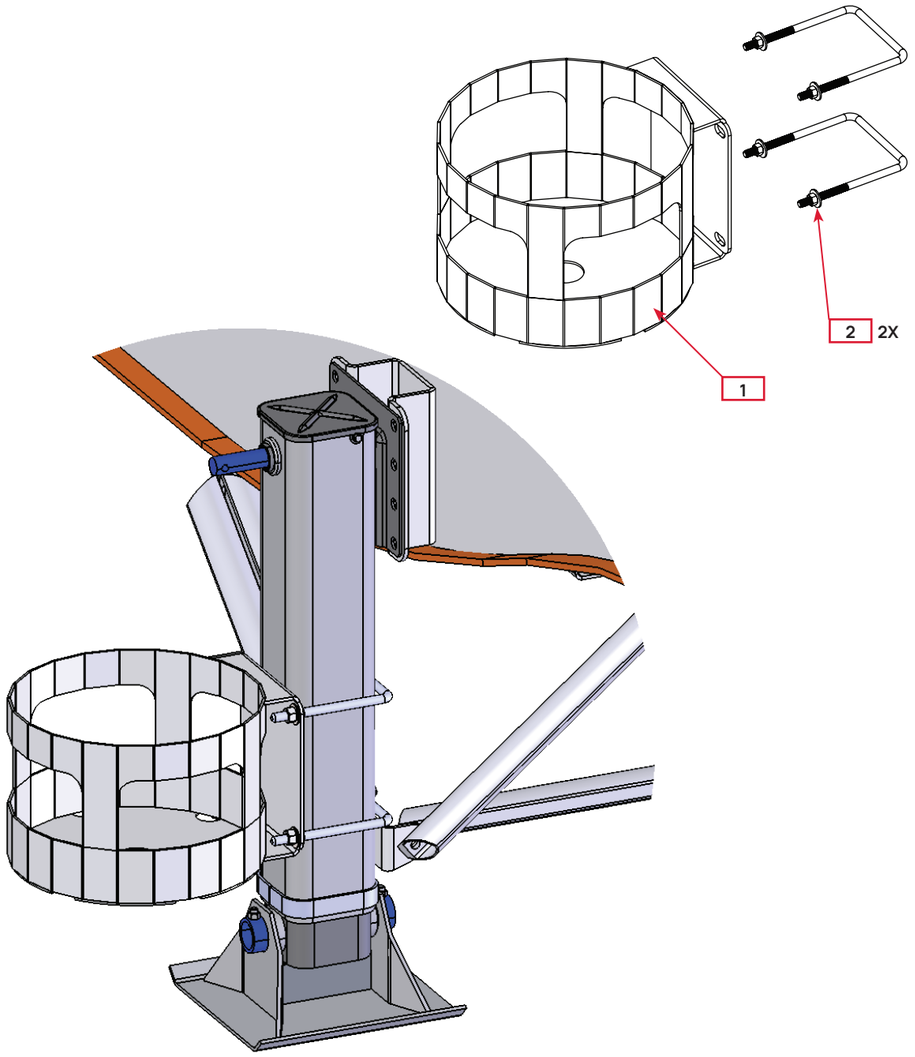
SUJETADORES DEL REFUERZO PATAS DE APOYO
(INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)

N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14025	Tornillo 1/2”-13X2.000 Gr.5	2
19274	Tornillo 1/2”-13x1.500 Gr.5	6
14013	Arandela plana 1/2”	4
14031	Tuerca de seguridad 1/2”-13 Gr.5	8

SUJETADORES DE LAS PATAS DE APOYO
(INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)

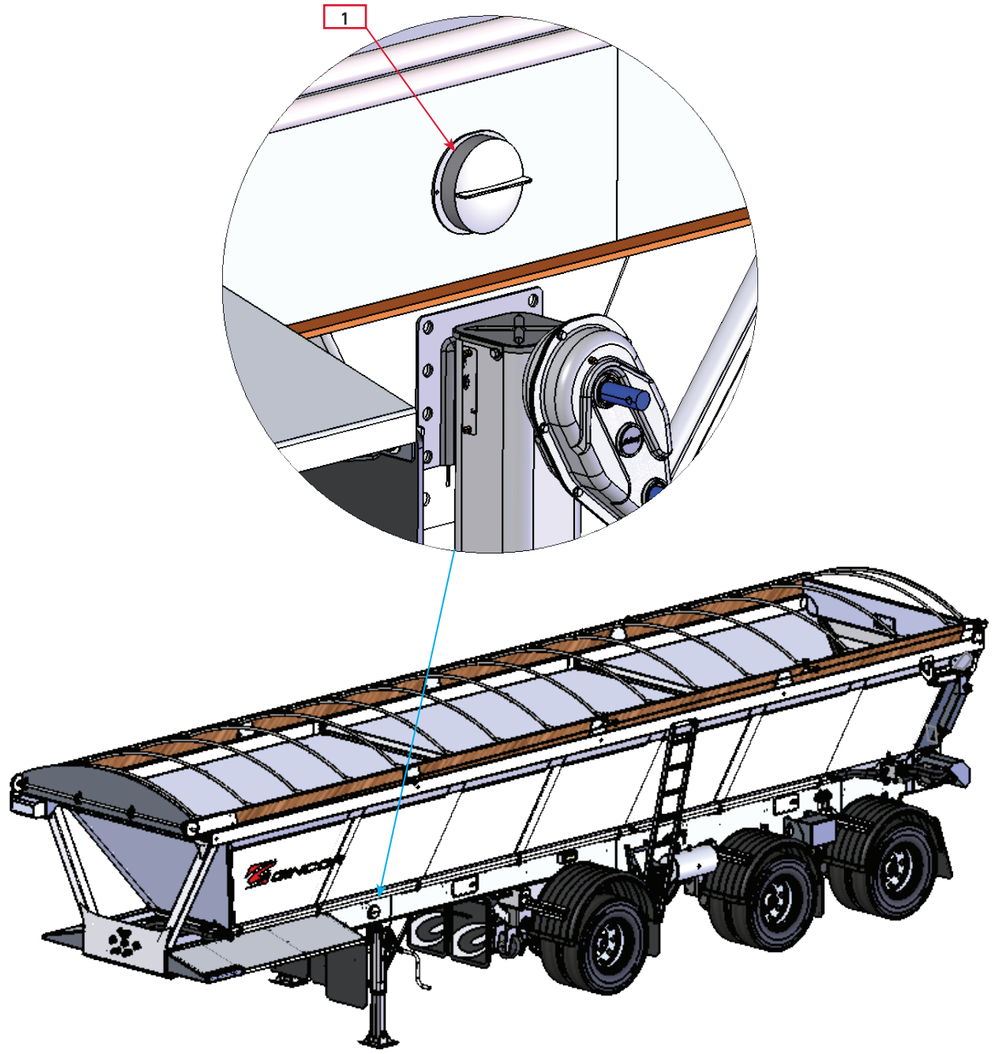
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14058	Tornillo 3/8”-16x2.500 Gr.5	2
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16 Gr.5	2
14091	Tornillo 5/8”-11X2.000 Gr.5	16
14080	Arandela plana 5/8”	32
14081	Tuerca de seguridad 5/8”-11 Gr.5	16

SOPORTE PARA BALDE



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	405360	Soporte para balde	1
2	19266	Tornillo en U cuadrado	2

SOPORTE PARA DOCUMENTOS

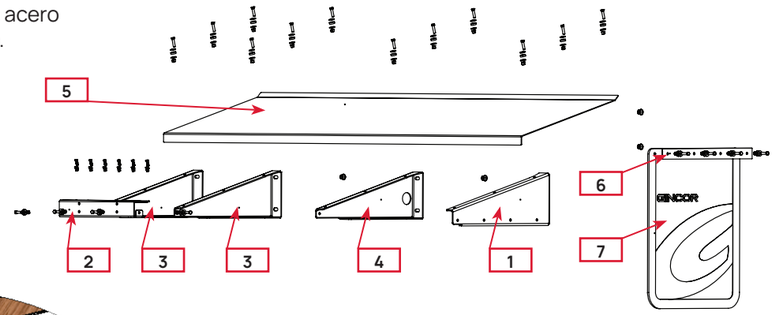


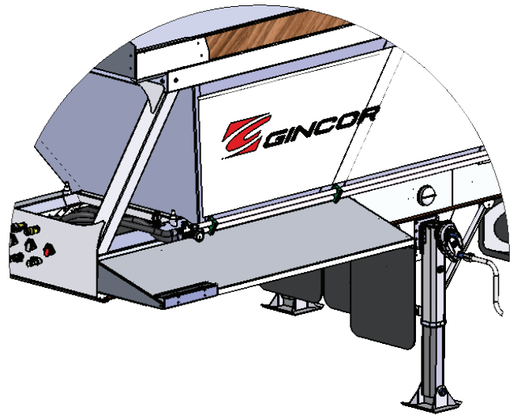
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	12062	Soporte para documentos	1

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14529	Remache de acero inoxidable 3/16”	2

GUARDAFANGO DELANTERO LADO DEL CONDUCTOR

Placa de cubierta de aluminio o acero inoxidable con acabado espejo.



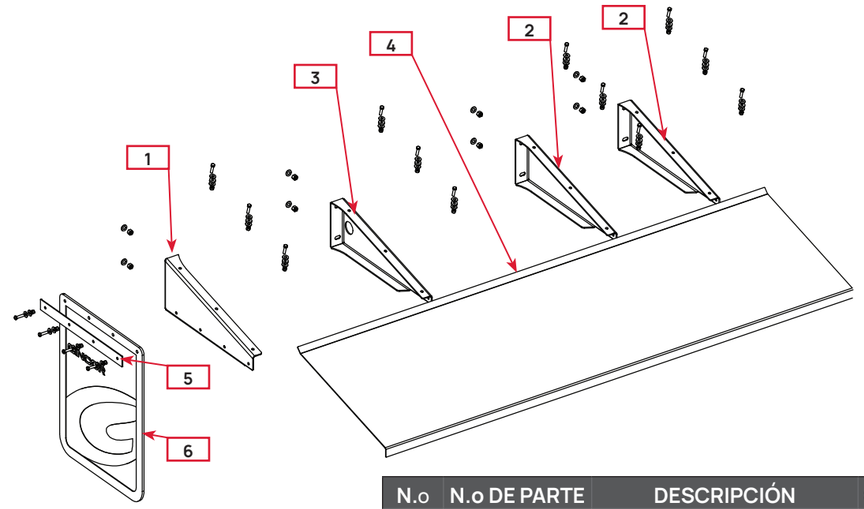


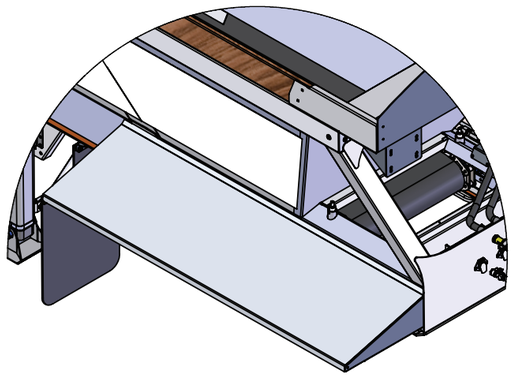
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN
1	306602L	Soporte guardafango del.
2	306585	Soporte lona manual.
3	306568L	Soporte guardafango del.
4	306568L-02	Soporte guardafango del.
5	306567-94.750	Guardafango plano del.
6	201286	Placa perno guardabarro
7	13240	Guardabarro 30”

SUJETADORES DE ACERO INOXIDABLE (INCLUIDOS CON LA OPCIÓN DE GUARDABARROS DE ACERO INOXIDABLE)	
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN
14229	Arandela de neopreno 3/8 x 1.000 x .250
14180	Arandela plana 3/8”
14179	Tuerca de seguridad 3/8”-16
14175	Tornillo 3/8”-16x1.25

SUJETADORES DE ACERO (INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)	
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN
14229	Arandela de neopreno 3/8 x 1.000 x .250
14051	Arandela plana 3/8” GR5
14133	Tornillo 3/8”-16 x 1.250 GR5
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16 Gr. 5
14147	Tuerca de seguridad 1/4-20 Gr.5
14298	Arandela plana estrecha ¼”
14035	Tornillo 1/4-20 x 1.00 Gr.5
14031	Arandela de seguridad ½” GR5
14013	Arandela plana ½” GR5
14021	Tornillo hexagonal ½”-13 x 1” GR5

GUARDAFANGO DELANTERO LADO DEL PASAJERO





N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	306602R	Soporte guardafango del.	1
2	306568R	Soporte guardafango del.	2
3	306568R-02	Soporte guardafango del.	1
4	306567-94.500	Guardafango plano del.	1
5	201286	Placa perno guardabarro	1
6	13240	Guardabarro 30”	1

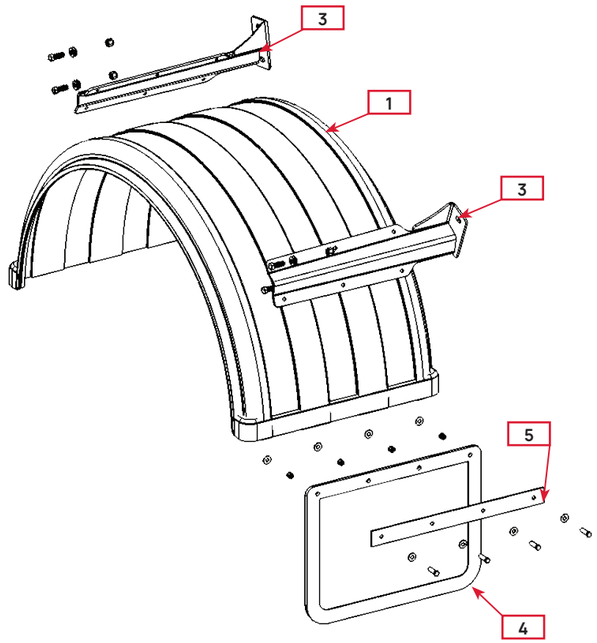
Opción de acabado espejo en acero inoxidable: reemplace n/p 306567 con n/p 308956.

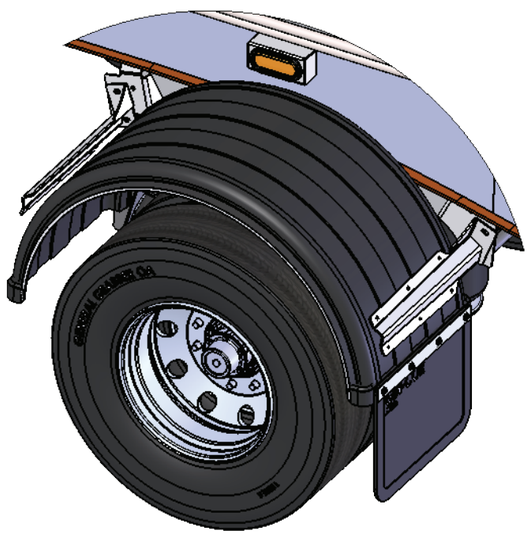
SUJETADORES DE ACERO INOXIDABLE (INCLUIDOS CON LA OPCIÓN DE GUARDABARROS DE ACERO INOXIDABLE)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14229	Arandela de neopreno 3/8 x 1.000 x .250	24
14180	Arandela plana 3/8”	32
14179	Tuerca de seguridad 3/8”-16	20
14175	Tornillo 3/8”-16 x 1.25	20

UJETADORES DE ACERO (INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14229	Arandela de neopreno 3/8 x 1.000 x .250	12
14051	Arandela plana 3/8” GR5	16
14133	Tornillo 3/8”-16 x 1.250 GR5	16
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16 Gr. 5	32
14031	Arandela de seguridad ½” GR5	8
14013	Arandela plana ½” GR5	8
14021	Torn. hexagonal ½”-13 x 1” GR5	

SOPORTES EN MEDIA LUNA Y GUARDAFANGO DEL EJE DE DIRECCIÓN

Guardafango de polietileno negro o acero inoxidable con acabado espejo.





N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	13780	Guardafango de polietileno	1
2	403995	Soporte del guardafango	1
3	403994	Soporte del guardafango	1
4	13238	Guardabarros 18"	1
5	201286	Placa /tornillo guardabarro	1

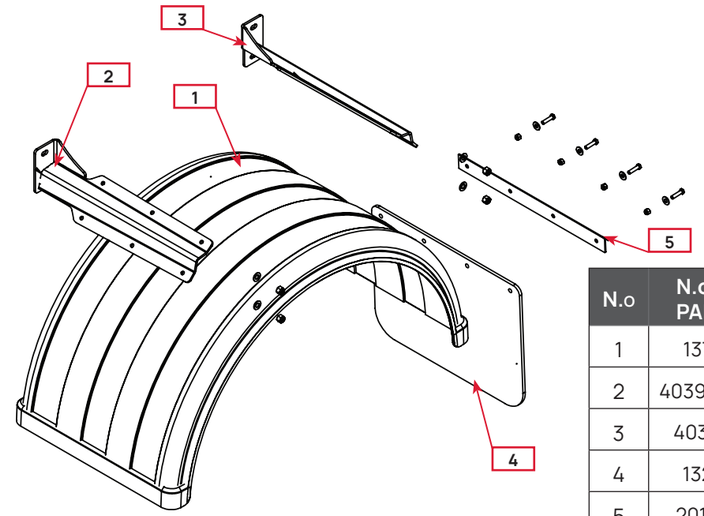
Opción de guardafango de acero inoxidable: sustituya n/p 13780 por n/p 13203.

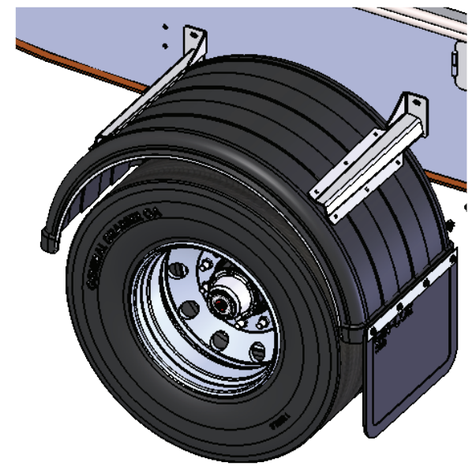
SUJETADORES (INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	**DESCRIPCIÓN**	**CANT.**
14051	Arandela plana 3/8"	24
14054	Tornillo 3/8"-16 x 1.500 Gr.5	16
14068	Tuerca de seguridad 3/8-16Gr.5	16
14031	Tuerca de seguridad ½-13 Gr.5	4
14013	Arandela plana ½"	8
14019	Tornillo ½-13 x 1.500 Gr. 5	4

SUJETADORES DE ACERO INOXIDABLE (INCLUIDOS CON LA OPCIÓN DE GUARDAFANGO DE ACERO INOXIDABLE)		
N.o DE PARTE	**DESCRIPCIÓN**	**CANT.**
14180	Arandela plana 3/8"	24
14179	Tuerca de seguridad 3/8"-16	16
14175	Tornillo 3/8"-16x1.25	16

SOPORTES EN MEDIA LUNA Y GUARDAFANGO DEL EJE PRINCIPAL

Guardafango de polietileno negro o acero inoxidable con acabado espejo.





N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	13782	G/fango de polietileno	1
2	403994-01	Soporte del guardafango	1
3	403995	Soporte del guardafango	1
4	13238	Guardabarros 18"	1
5	201286	Placa /tornillo guardabarro	1

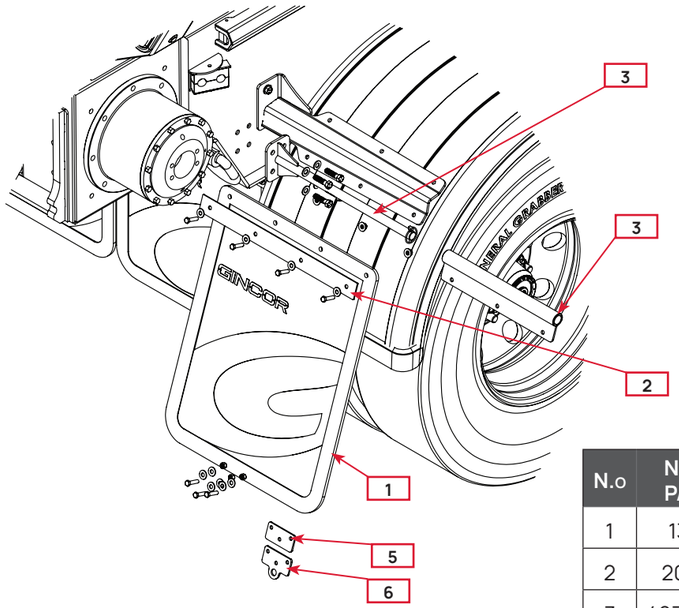
Opción de guardafango de acero inoxidable: sustituya n/p 13782 por n/p 13209.

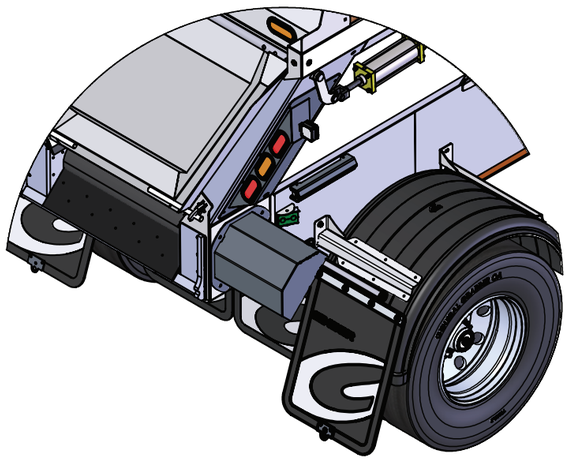
SUJETADORES (INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	**DESCRIPCIÓN**	**CANT.**
14051	Arandela plana 3/8"	24
14056	Tornillo 3/8"-16 x 1.000 Gr.5	16
14054	Tornillo 3/8"-16 x 1.500 Gr.5	16
14031	Tuerca de seguridad ½-13 Gr.5	4
14013	Arandela plana ½"	4

SUJETADORES DE ACERO INOXIDABLE (INCLUIDOS CON LA OPCIÓN DE GUARDAFANGO DE ACERO INOXIDABLE)		
N.o DE PARTE	**DESCRIPCIÓN**	**CANT.**
14180	Arandela plana 3/8"	24
14179	Tuerca de seguridad 3/8"-16	16
14175	Tornillo 3/8"-16 x 1.25	16

ENSAMBLE DEL GUARDABARRO ARTICULADO TRASERO

Guardabarro de polietileno negro o de acero inoxidable con acabado espejo.

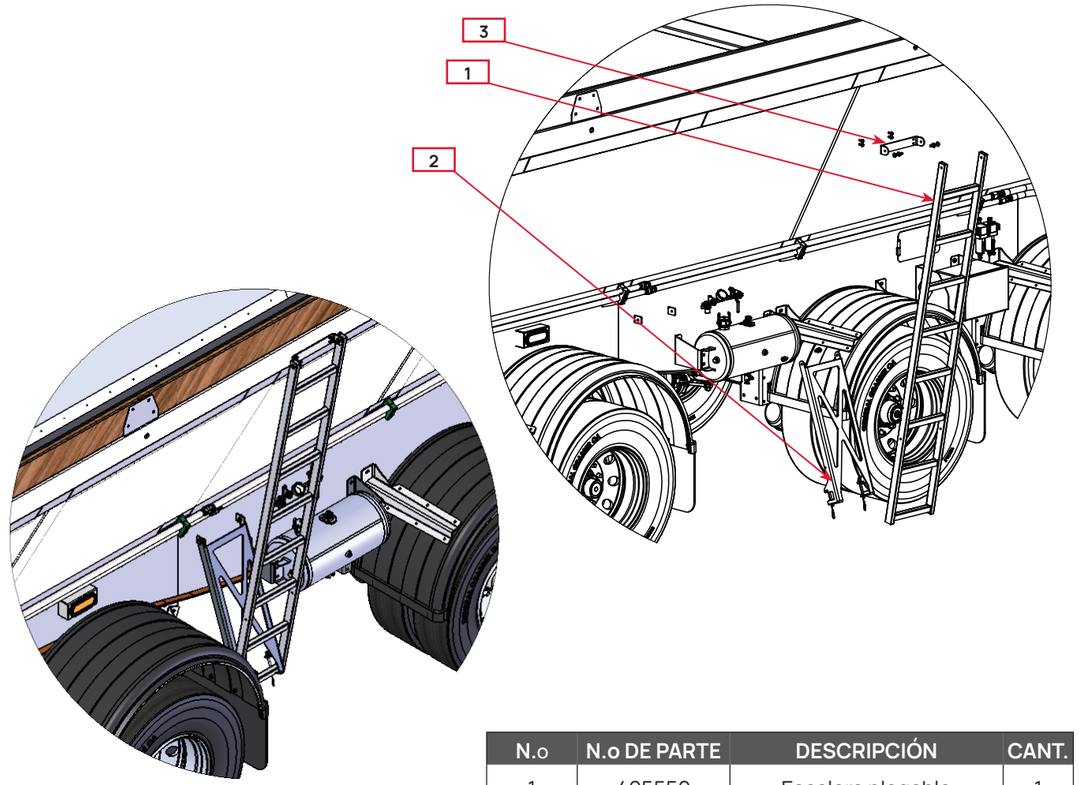




N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	13240	Guardabarro	1
2	201286	Placa /tornillo guardabarro	1
3	403347-01	Soporte de guardabarro	1
4	403346	Varilla de soporte	1
5	208069	Soporte de gancho g/barro	1
6	208070	Soporte de gancho g/barro	1

SUJETADORES (INCLUIDOS AL COMPRAR EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	**DESCRIPCIÓN**	**CANT.**
14054	Tornillo 3/8”-16 x 1.500 Gr.5	7
14051	Arandelas planas 3/8”	14
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16	7
14013	Arandela plana ½”	8
14031	Tuerca de seguridad ½-13 Gr.5	4
14025	Tornillo 1/2”-13x2.000 Gr.5	4
14375	Gancho galvanizado 3” x .063	

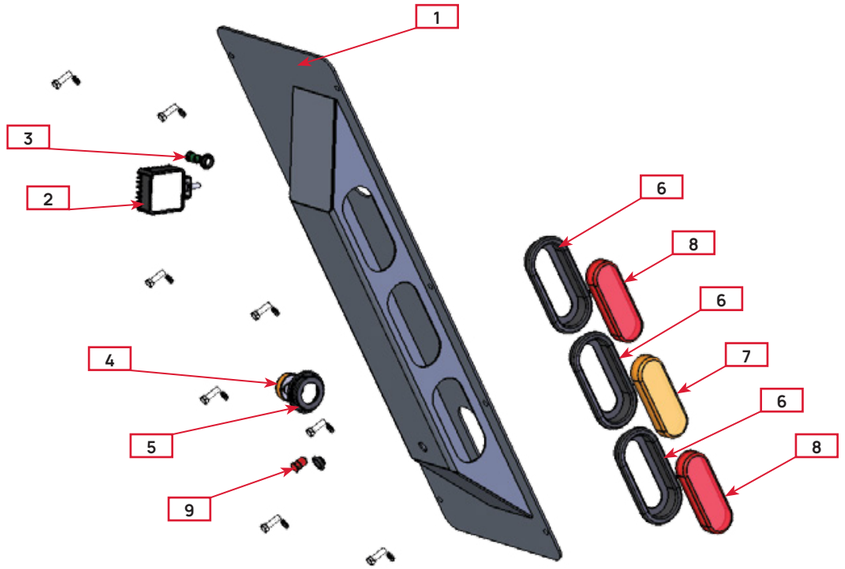
ESCALERA PLEGABLE

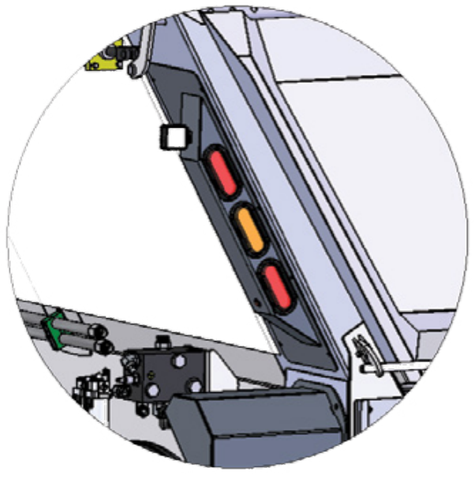


N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	405550	Escalera plegable	1
2	306570-01	Anclaje de escalera	1
3	308421	Soporte de escalera	1

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	**DESCRIPCIÓN**	**CANT.**
14207	Tornillo 3/8”-16x2” Gr. 5	2
14056	Tornillo 3/8”-16x1.000 Gr. 5	4
14054	Tornillo 3/8”-16 x 1.500 Gr.5	2
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16 Gr. 5	4
14051	Arandela plana 3/8”	8
14052	Arandela de seguridad 3/8”	4

PANEL DE LUCES DEL LADO DEL CONDUCTOR

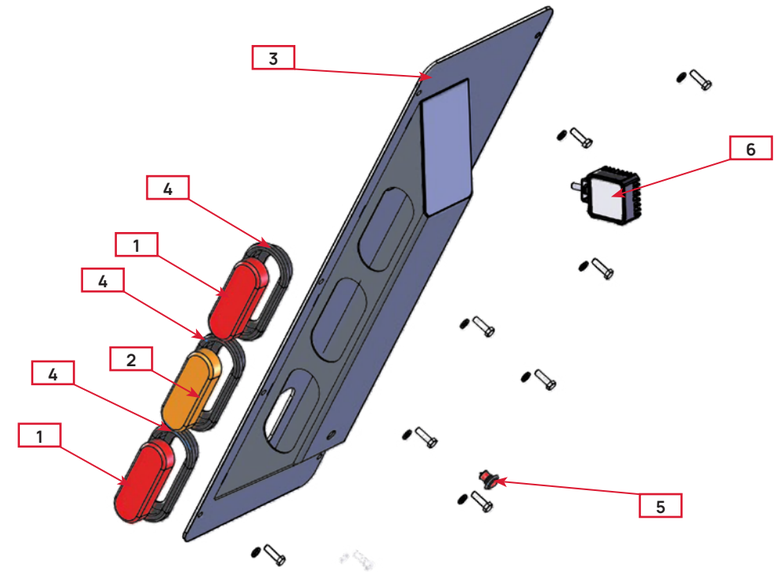


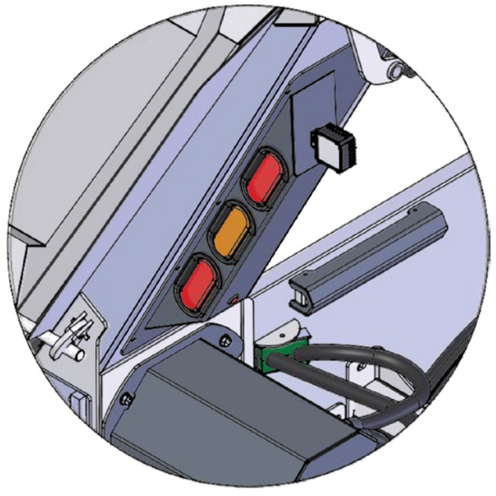


N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	405480L	Barra de luces trasera	1
2	12204	Luz de trabajo LED	1
3	12112	Luz bloqueo de compuerta	1
4	12103	Luz ABS	1
5	12063	Redonda trasera abierta	1
6	12059	Ovalada trasera abierta	3
7	12056	Luz ovalada ámbar	1
8	12055	Luz ovalada roja	2
9	12028	Luz roja tipo penny	1

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14133	Tornillo 3/8"-16X1.250 GR5	8
14051	Arandela plana 3/8"	8

PANEL DE LUCES DEL LADO DEL PASAJERO

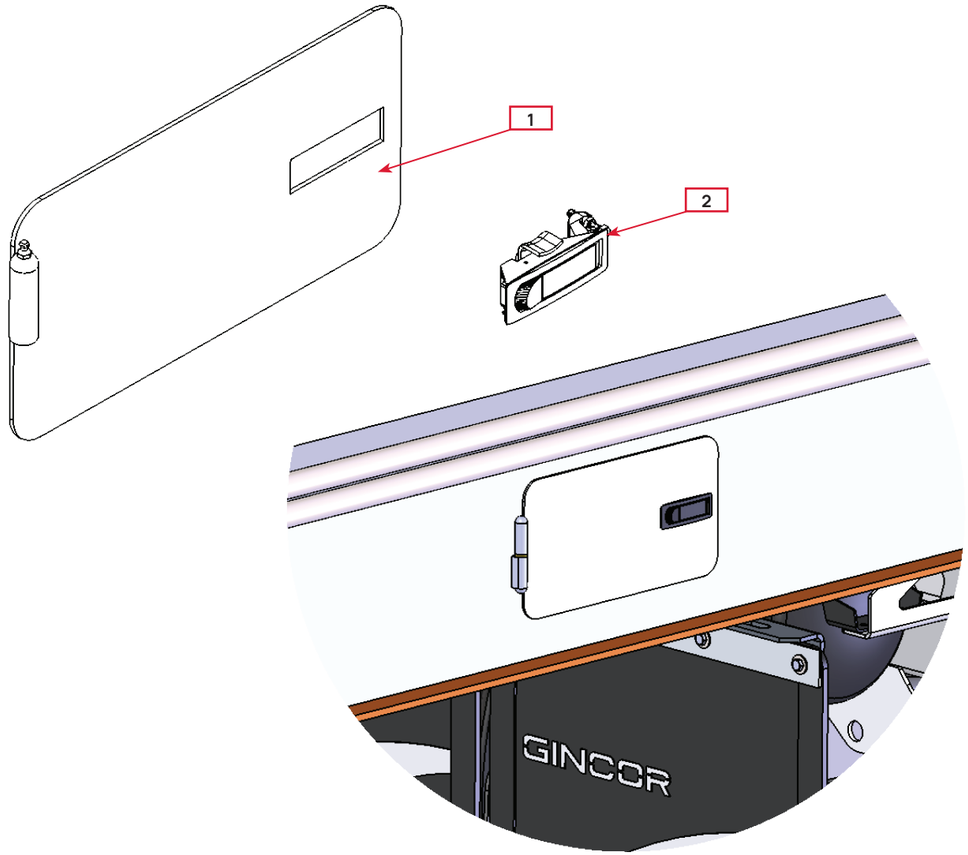




N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	12055	Luz ovalada roja	2
2	12056	Luz ovalada ámbar	1
3	405480R	Panel de barra de luces	1
4	12059	Ovalada trasera abierta	3
5	12028	Luz roja tipo penny	1
6	12204	Luz de trabajo LED	1

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14133	Tornillo 3/8"-16X1.250 Gr.5	8
14052	Arandela de seguridad 3/8"	8

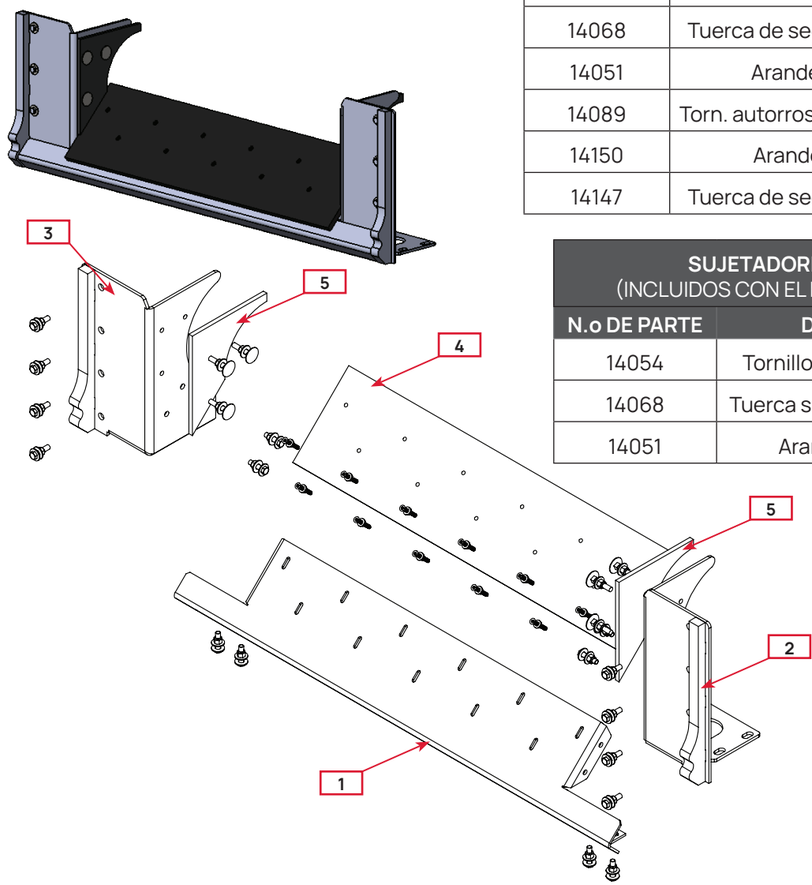
PUERTA DE INSPECCIÓN



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	208414	Puerta de inspección	1
2	14307	Pestillo de palanca ajustable	1

ADHESIVOS		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
16011	Danger Coveyor Chain	1

CONJUNTO SEPARADOR TRASERO



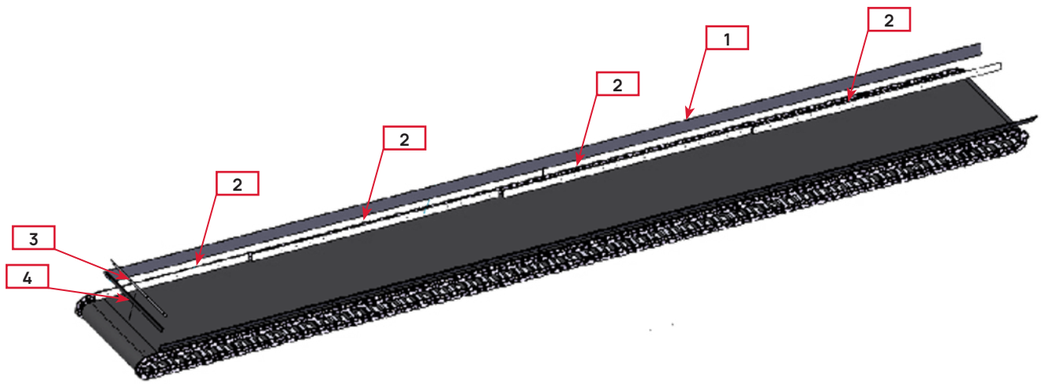
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	308264	Placa separadora trasera	1
2	406624	Cubierta derecha	1
3	406625	Cubierta izquierda	1
4	206999	Raspador	1
5	207006	Sello	2

SUJETADORES PLACA DESGASTE SEPARADOR (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14036	Tornillo elevador 3/8”-16 X 1.500	6
14068	Tuerca de seguridad 3/8”-16 Gr.5	6
14051	Arandela plana 3/8”	6
14089	Torn. autorrosc. 1/4”-20c 2.000 CS	11
14150	Arandela plana 1/4”	11
14147	Tuerca de seguridad 1/4”-20 Gr.5	11

SUJETADORES SEPARADOR (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14054	Tornillo 3/8”-16 X 1.500 Gr.5	16
14068	Tuerca seguridad 3/8”-16 Gr.5	16
14051	Arandela plana 3/8”	32

SELLO DE BANDA Y CINTAS DE FIJACIÓN

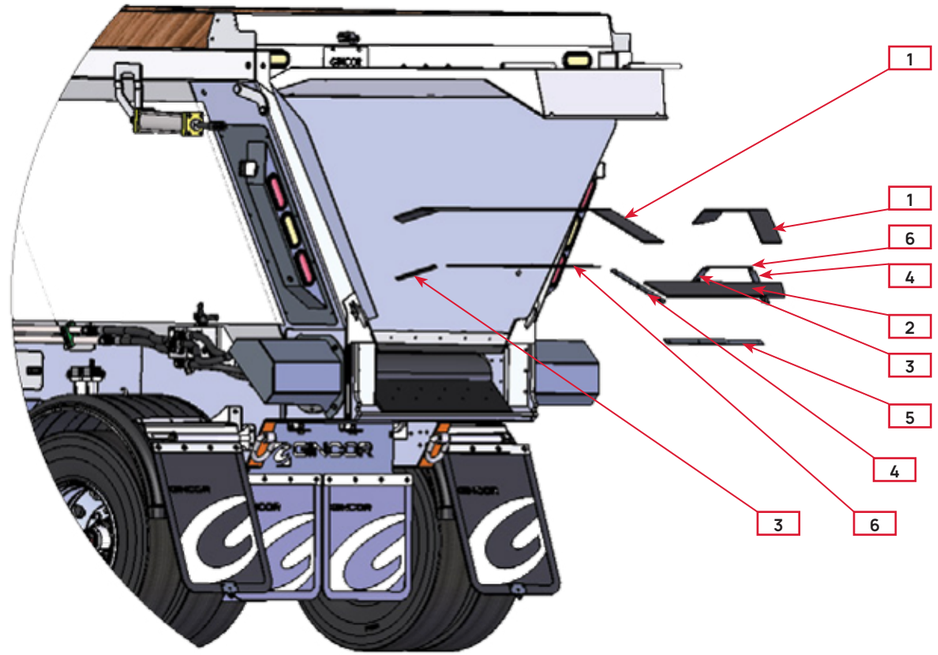
El sello lateral de la banda, las cintas de fijación y los sujetadores variarán según la longitud del modelo de remolque.



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	19614 / 19615	Sello de goma lateral de la banda	2
2	306629-119.500	Cinta de fijación lateral	var.
3	204597	Cinta de fijación frontal	1
4	206996	Sello frontal de la banda	1

N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
Remolque 19611 - 32’	Tornillo Torx de cabeza plana 1/4”-20X2”	var.
Remolque 19614 - 39’		
Remolque 19615 - 48’		

SELLOS DE COMPUERTA TRASERA



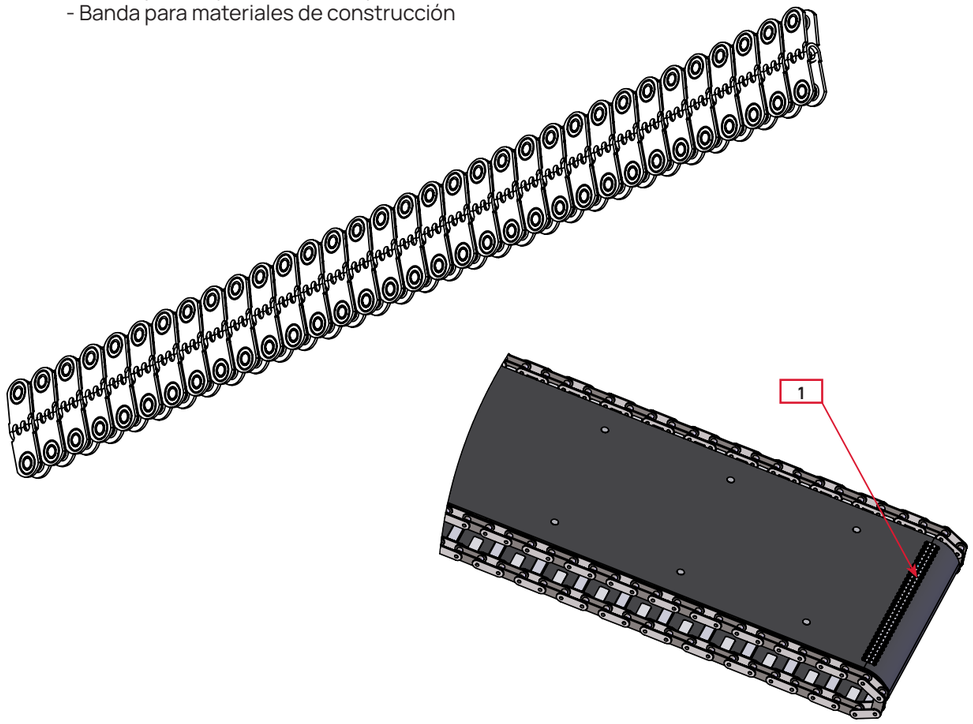
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	208560	Sello lateral de compuerta	2
2	208561	Sello inferior de compuerta	1
3	308716-8.000	Cinta de fijación del sello	2
4	308716-12.000	Cinta de fijación del sello	2
5	308716-26.000	Cinta de fijación del sello	1
6	308716-30.000	Cinta de fijación del sello	2

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14089	Perno 1/4”-20 X 2.000	24

KIT DE EMPALME DE BANDA

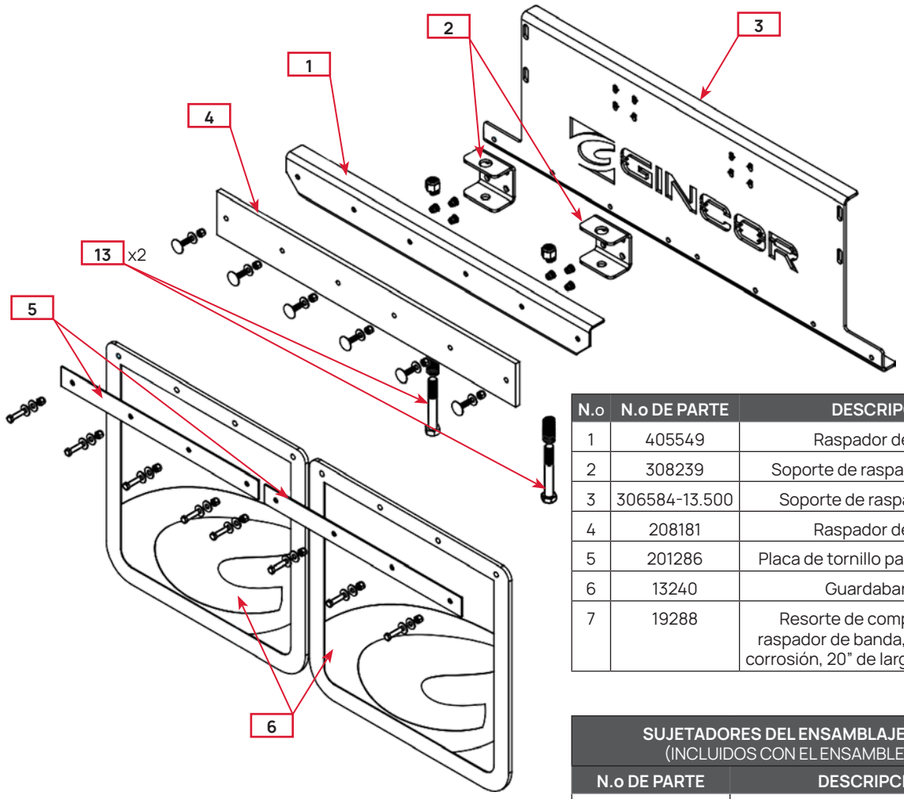
El kit incluye todo el hardware necesario.

También disponible:
- Banda para alquitrán caliente y asfalto
- Banda para materiales de construcción



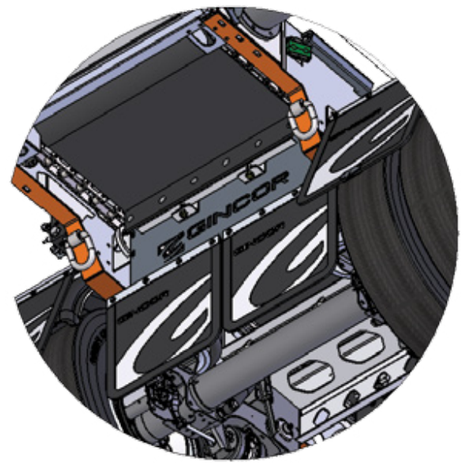
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	19005	Kit de empalme de banda	1

RASPADOR DE BANDA/GUARDABARROS



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	405549	Raspador de banda	1
2	308239	Soporte de raspador de banda	2
3	306584-13.500	Soporte de raspador trasero	1
4	208181	Raspador de banda	1
5	201286	Placa de tornillo para guardabarro	2
6	13240	Guardabarro 24"	2
7	19288	Resorte de compresión para raspador de banda, resistente a la corrosión, 20" de largo, 1" OD, 0.76" ID	2

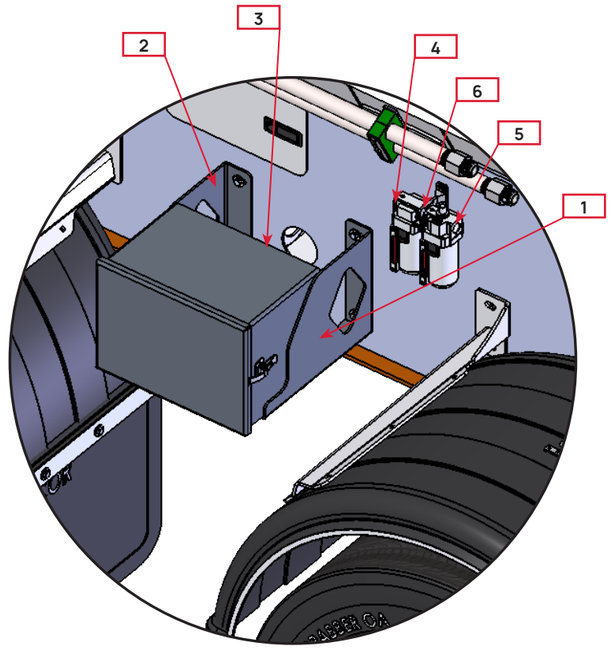
SUJETADORES DEL ENSAMBLAJE DE RASPADOR (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14106	Tornillo hexagonal ¾-16" x 7" GR5	2
14165	Tornillo hexagonal ¾"-16 GR5	2
14191	Tuerca remache de 3/8"-16	8
14105	Tuerca acopl. redonda ¾"-16 x 2"	



HERRAJES PARA GUARDABARRO (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14036	Tornillo ¾"-16 X 1.500 GR5	8
14051	Arandela plana 3/8" GR5	16
14068	Tuerca de seguridad 3/8"-16 GR5	8

HERRAJES PARA RASPADOR DE BANDA (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14036	Tornillo elevador 3/8"-16 X 1.500	8
14051	Arandela plana 3/8"	8
14068	Arandela de seguridad 3/8"-16 GR5	8

CAJA DE CONTROL/SOPORTES Y LUBRICADOR DE AIRE Y FILTRO



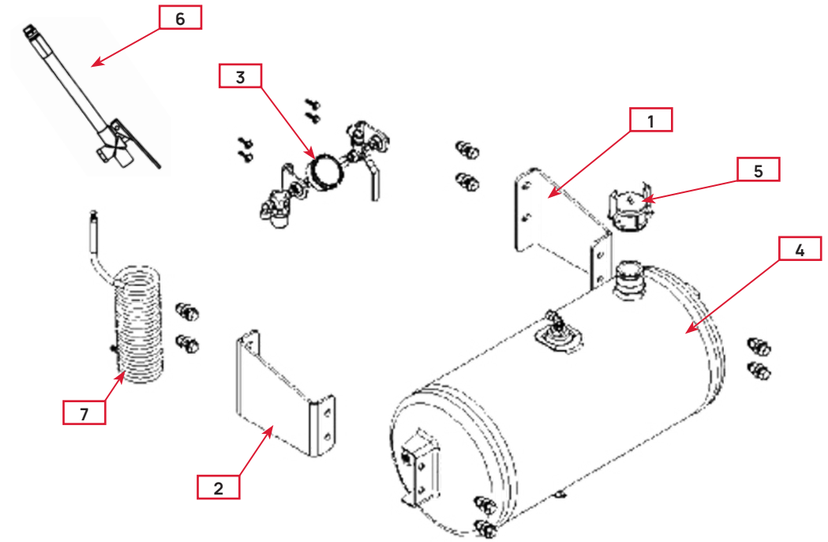
CAJA DE CONTROLES Y SOPORTES			
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	307938-01R	Sop. der. caja de control	1
2	307938-01L	Sop. izq. caja de control	1
3	Varies	Caja de control	1

LUBRICADOR Y FILTRO DE AIRE			
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
4	11391	Filtro de aire	1
5	11392	Lubricador de aire	1
6	11393	Soporte filtro/lubricador	1

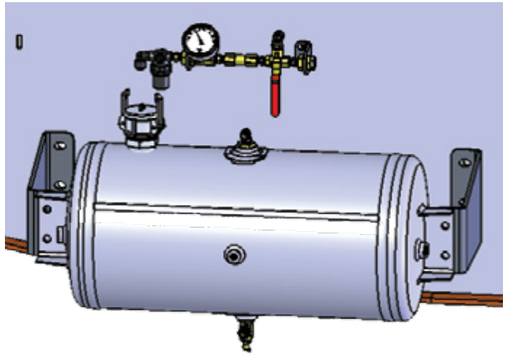
SUJETADORES DE CAJA DE CONTROLES Y SOPORTES (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14051	Arandela plana 3/8"	16
14068	Tuerca de seguridad 3/8-16	8
14054	Tornillo 3/8-16 x 1.500 GR5	4
14133	Tornillo 3/8-16 x 1.250 GR5	4

SUJETADORES DE LUBRICADOR Y FILTRO DE AIRE (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14298	Arandela plana 1/4	2
14035	Tornillo 1/4-20x1 GR5	2

TANQUE OPCIONAL DE AGENTE ANTIADHERENTE



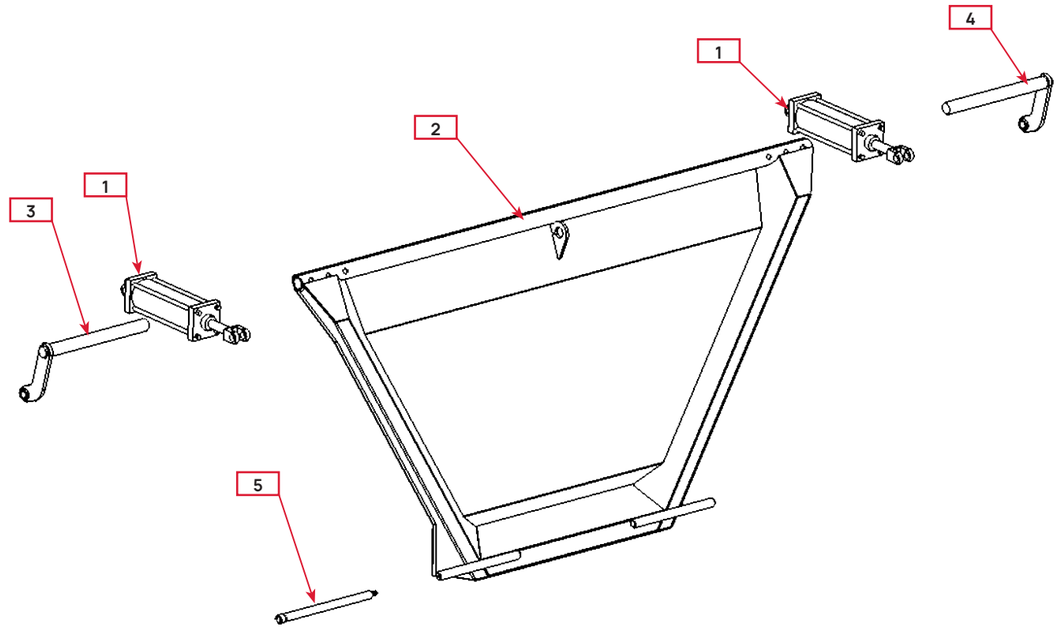
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	306675R	Soporte de tanque	1
2	306675L	Soporte de tanque	1
3	403955	Ensamblaje de regulador	8
4	406401	Tanque de agente antiadherente	1
5	11792	Tapa Camlock	1
6	406626	Rociador con manguera en espiral	1
7	11185	Manguera en espiral	1

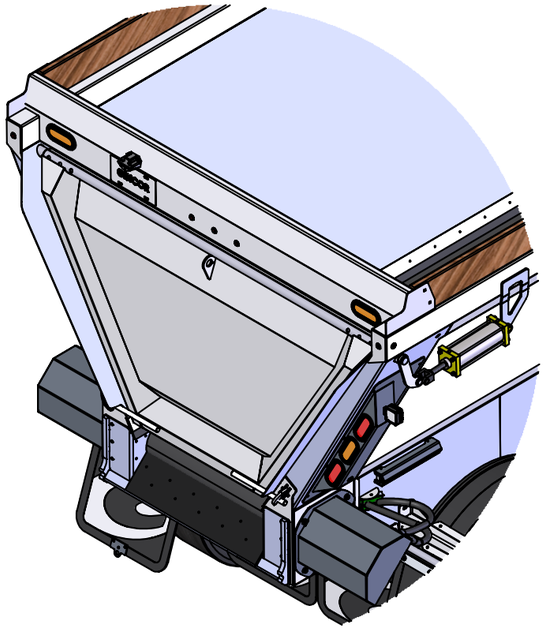


SUJETADORES COLECTOR HIDRÁULICO (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14035	Tornillos 1/4"-20 X 1.000 Gr.5	4
14150	Arandela plana 1/4"	4

SUJETADORES DEL TANQUE DE AGENTE ANTIADHERENTE (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14019	Tornillo 1/2"-13 x 1.500 Gr.5	8
14013	Arandela plana 1/2"	8
14031	Tuerca de seguridad 1/2"-13 Gr.5	8

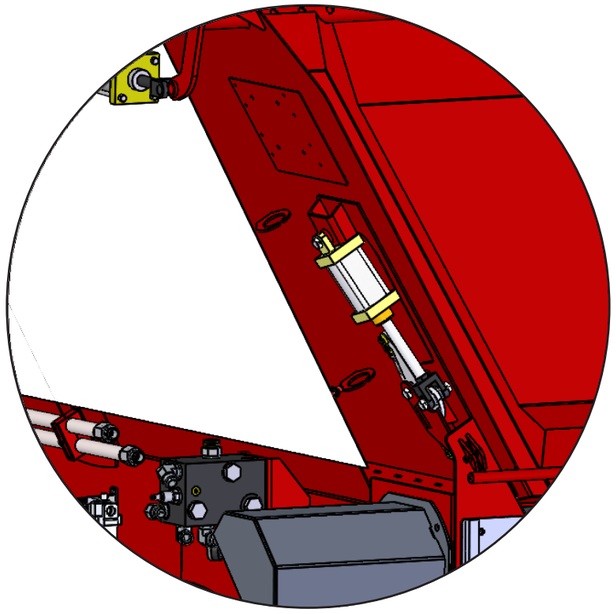
SISTEMA DE ELEVACIÓN DE COMPUERTA TRASERA

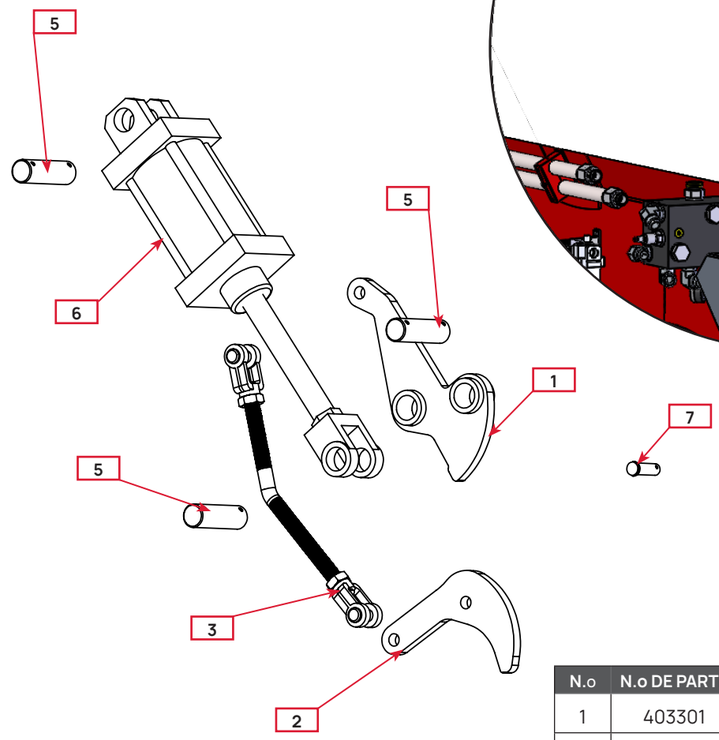




N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	11619	Cilindro de aire	2
2	403304	Compuerta trasera	1
3	403305L	Ens. pasador bisagra compuerta	1
4	403305R	Ens. pasador bisagra compuerta	1
5	14454	Poste marcador	1

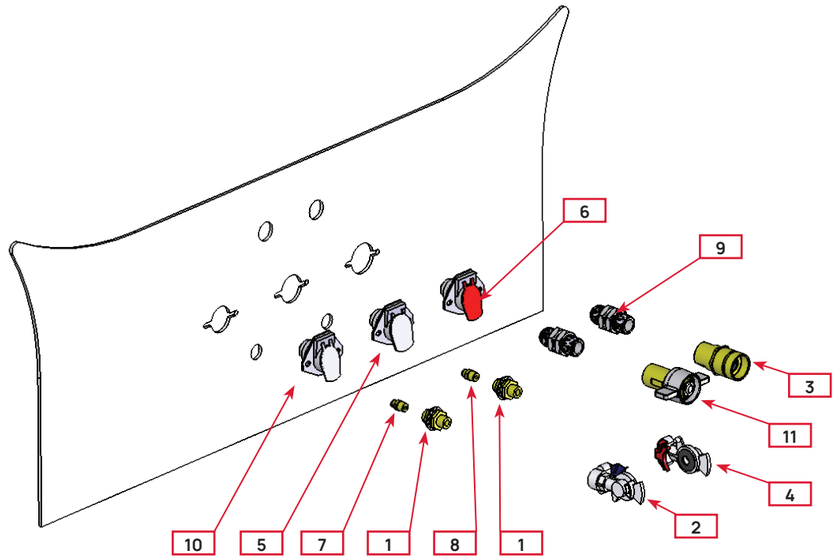
SEGURO DE COMPUERTA TRASERA

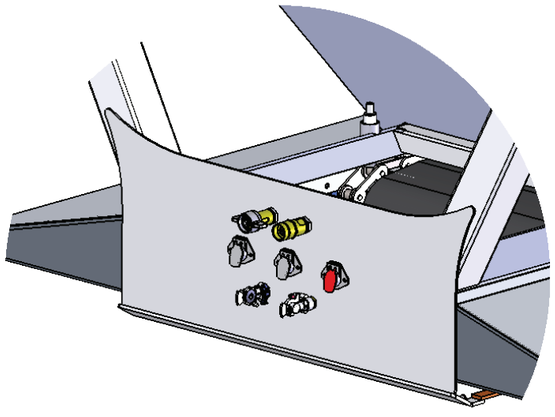




N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	403301	Balancín pestillo de compuerta	1
2	206187	Dedo de bloqueo de compuerta	1
3	403303	Enlace pestillo de compuerta	1
4	14415	Tuerca de ajuste 5/8"-18 Gr.5	2
5	206995	Pasador de cilindro	3
6	11826	Cilindro de aire	1
7	14421	Pasador de horquilla	1

PLACA DE CONEXIÓN

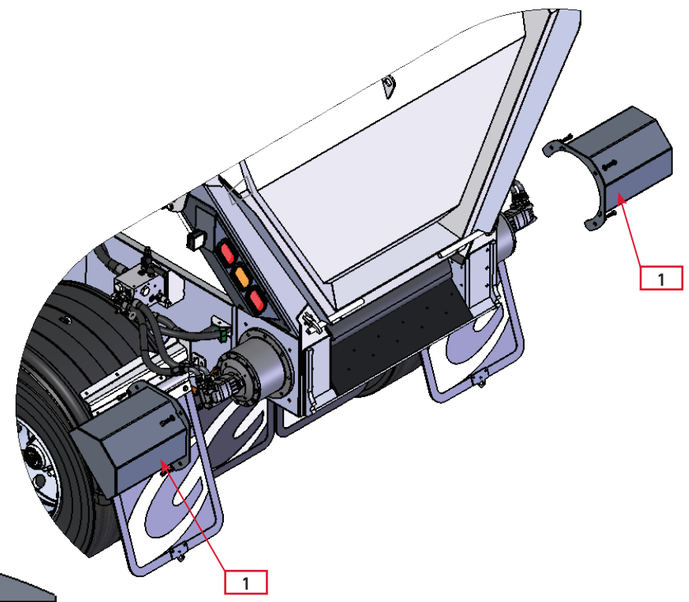


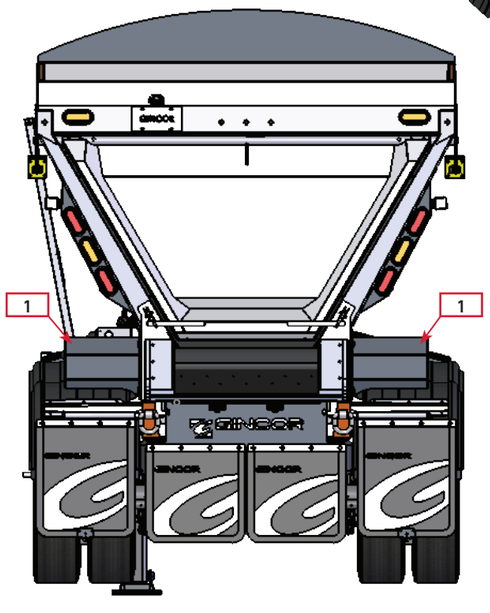


SUJETADORES CONECTORES ELÉCTRICOS/POR ENCHUFE		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14147	Tuerca 1/4"-20	2
14035	Tornillo 1/4"-20 x 1"	2
14298	Arandela plana 1/4"	4

N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	11091	Conector mamparo macho/hembra 1/2" MPT x 3/8" FPT 2" largo	2
2	11182	Conector neumático azul, servicio (control), 1/2" FPT, con filtro	1
3	11450	Niple de conexión rápida	1
4	11451	Conector neumático rojo emergencia (suministro), 1/2" FPT, con filtro	1
5	12018	Enchufe ISO 7-hilos	1
6	15076	Enchufe de doble polo	1
7	11067	Conector de tubo a rosca macho	1
8	11746	Conector de tubo a rosca macho	1
9	14429	Conector mamparo	2
10	12093	Enchufe de 7-hilos	1
11	11153	Acoplador mariposa de conexión rápida	1

CUBIERTAS PLANETARIAS





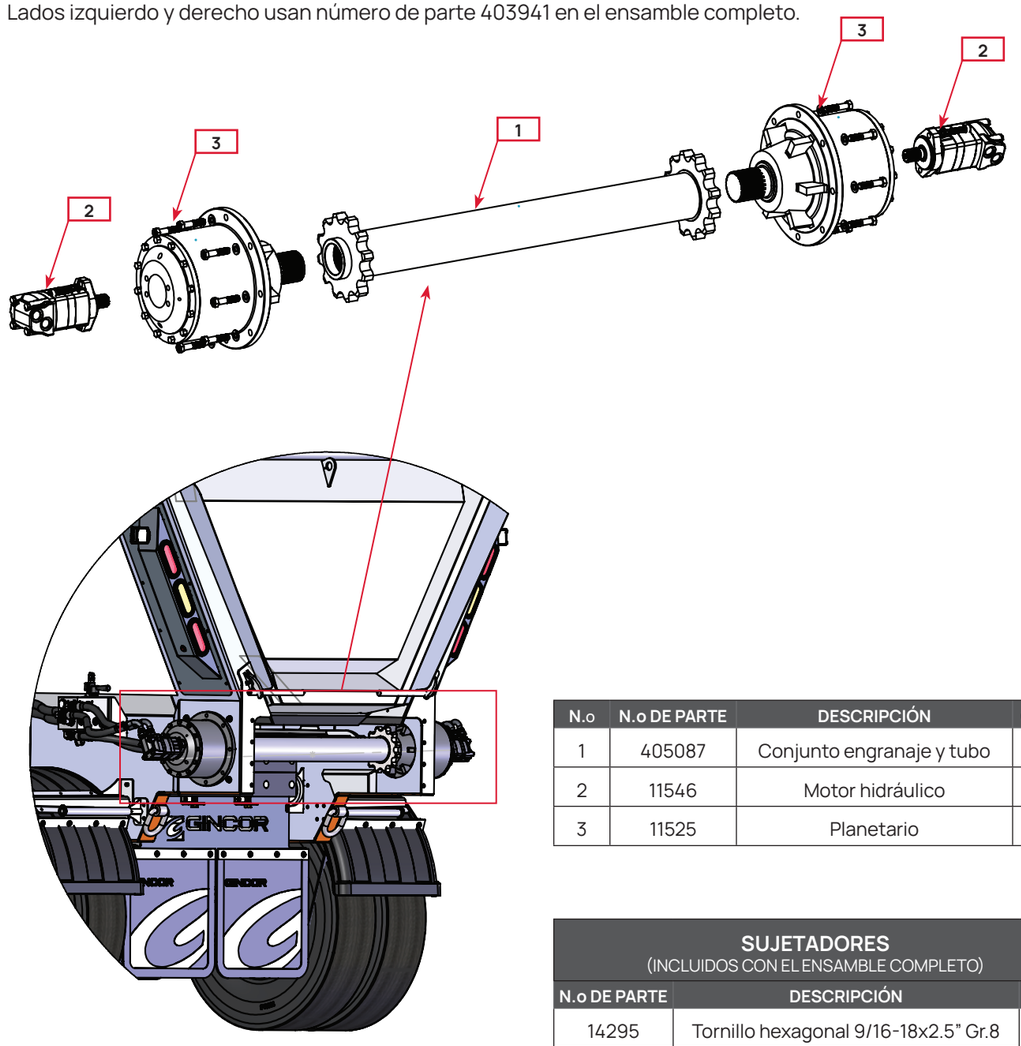
N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	403957-01	Cubierta engranaje planetario	2

SUJETADOR ENGRANAJE PLANETARIO (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14019	Tornillo 1/2"-13x1.500 Gr.5	6
14013	Arandela plana 1/2"	6

ADHESIVOS ENGRANAJE		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
16022	Revisar /Cambiar aceite	1
16030	No empujar	1
16451	Cinta reflectante	1

SISTEMA DE DOBLE TRANSMISIÓN

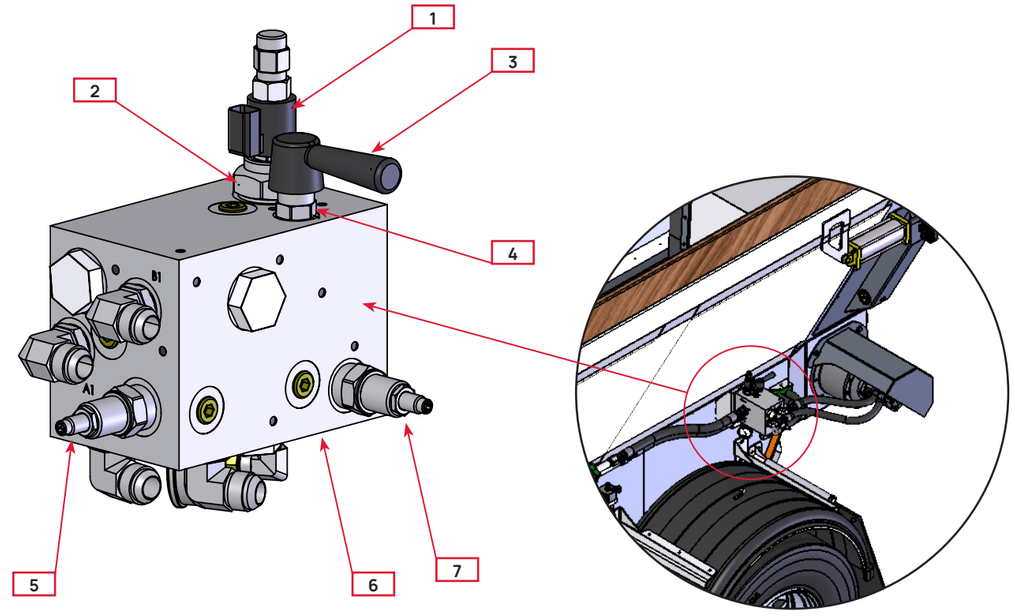
Lados izquierdo y derecho usan número de parte 403941 en el ensamble completo.



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	405087	Conjunto engranaje y tubo	1
2	11546	Motor hidráulico	2
3	11525	Planetario	2

SUJETADORES (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14295	Tornillo hexagonal 9/16-18x2.5" Gr.8	8
14296	Arandela plana 9/16"	8
14025	Tornillo hex. cilíndrico 1/2"-13x2.000 Gr.5	4
14014	Arandela de seguridad 1\2	4
14737	Arandela de seguridad 14 mm	8

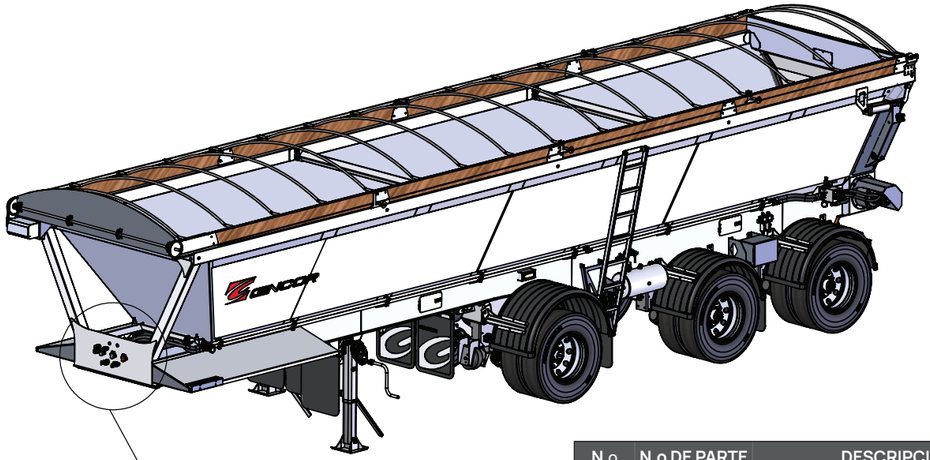
CONJUNTO DEL COLECTOR

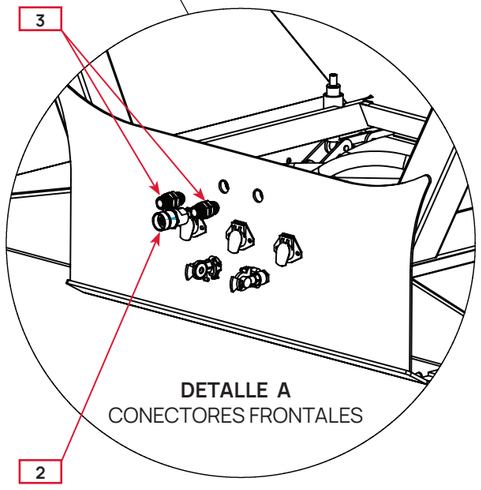


N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	11913	Bobina de control de flujo	1
2	11912	Cartucho de control de flujo	1
3	11922	Manija de avance/reversa	1
4	11918	Cartucho de avance/reversa	1
5	11920	Alivio de presión en reversa	1
6	11544	Ensamblaje de colector	1
7	11919	Alivio de presión	1

SUJETADORES		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14056	Tornillo 3/8"-16X1"Gr5.	4
14052	Arandela de seguridad 3/8"	4

SISTEMA HIDRÁULICO PRINCIPAL

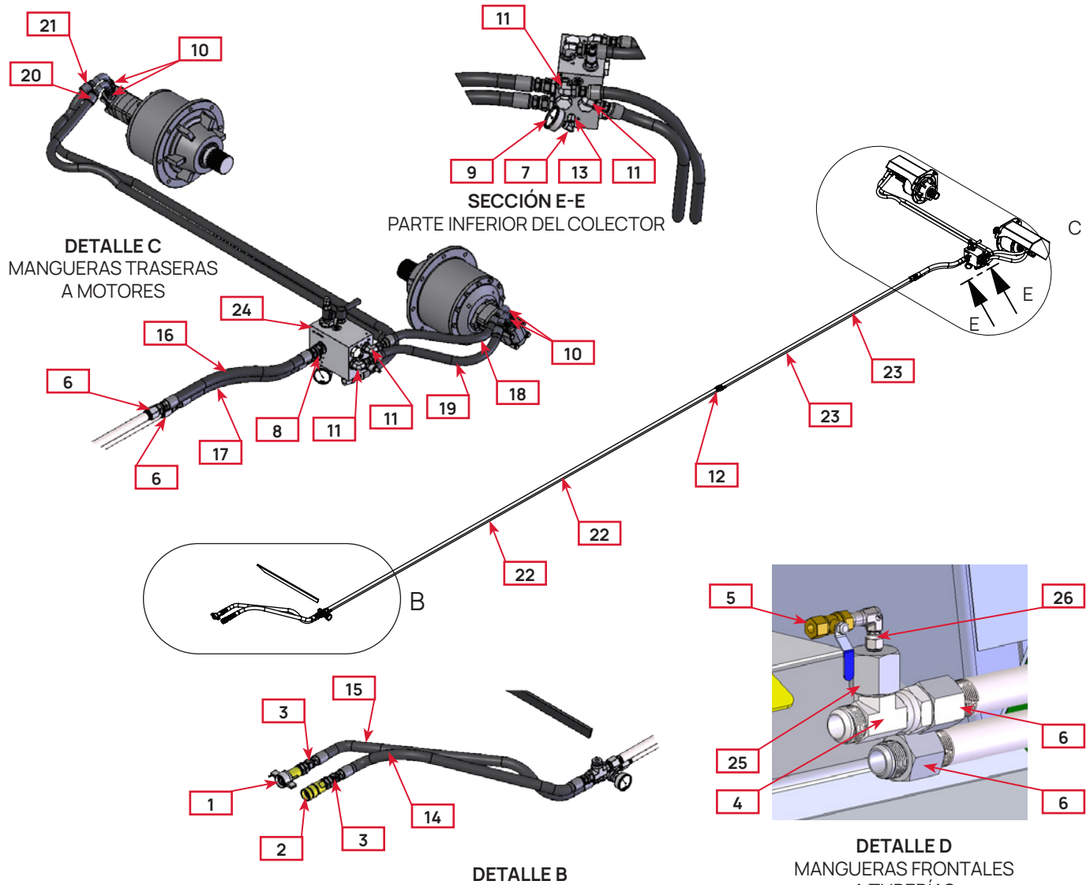




DETALLE A
CONECTORES FRONTALES

N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	11153	Acoplador de mariposa	1
2	11450	Acoplador de niple	1
3	14429	Mamparo JIC	2
4	11513	Tee en línea JIC	1
5	11154	Válvula de bola	1
6	11010	Conector JIC	3
7	11013	Codo 90° roscado	1
8	11516	Conector ORB - JIC	2
9	11771	Manómetro de presión	1
10	11980	Conector ORB - JIC	4
11	11972	Conector ORB - JIC 90°	4
12	11285	Acople NPT	2
13	11175	Anillo de sellado a NPTF	1
14	11220	Línea de retorno frontal	1
15	11220	Línea de presión frontal	1
16	11188	Línea de retorno lateral	1
17	11189	Línea de presión lateral	1
18	11191	Línea de presión lateral	1
19	11192	Línea de presión lateral	1
20	11194	Línea de presión trasera	1
21	11198	Línea de presión trasera	1
22	10256-240.500	Tubería	2
23	10256-118.000	Tubería	2
24	Manifold	Colector JEM	1
25	11317	Reductor 1"-1/4" JIC	1
26	11324	Conector articulado 1/4 JIC - 1/8 NPT	1

CONECTORES PARA MANGUERAS

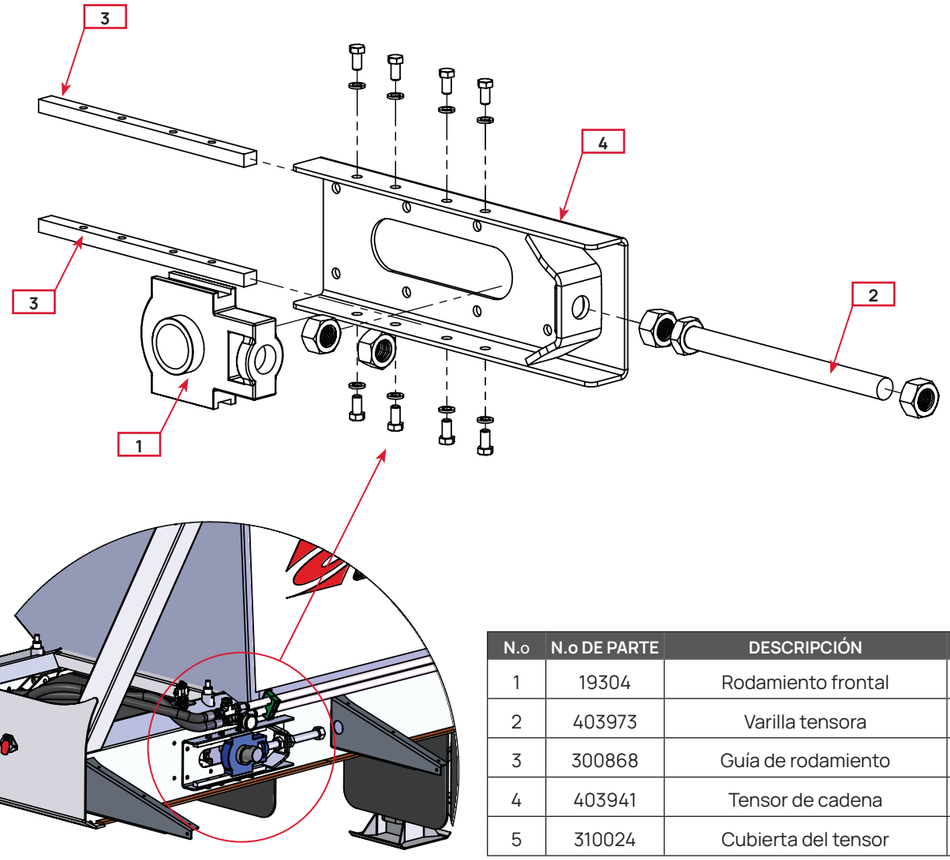


DETALLE B
MANGUERAS Y CONEXIONES
FRONTALES

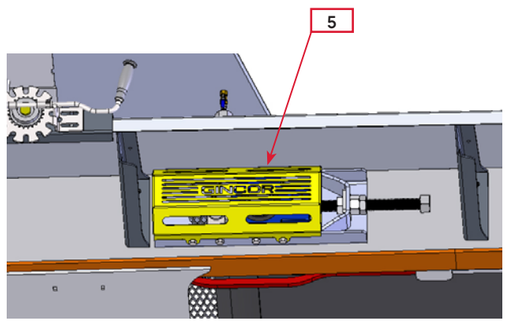
DETALLE D
MANGUERAS FRONTALES
A TUBERÍAS
* MOSTRADO AQUí CON
MANÓMETRO OPCIONAL

ENSAMBLAJE DE AJUSTE DE RODAMIENTO

Lados izquierdo y derecho usan número de parte 403941 en el ensamble completo.



N.o	N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	19304	Rodamiento frontal	1
2	403973	Varilla tensora	1
3	300868	Guía de rodamiento	2
4	403941	Tensor de cadena	1
5	310024	Cubierta del tensor	2



SUJETADORES (INCLUIDOS CON EL ENSAMBLE COMPLETO)		
N.o DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14014	Arandela de seguridad 1/2	8
14021	Tornillo SAE 1/2-13 x 1 UNC GR5	8
14183	Tuerca de ajuste 1.25-7 UNC Gr.5	1
14184	Remache 1.25-7 UNC Gr.5	4

I - APÉNDICE 1 – ANEXOS ESPECÍFICOS DE ARAUCO

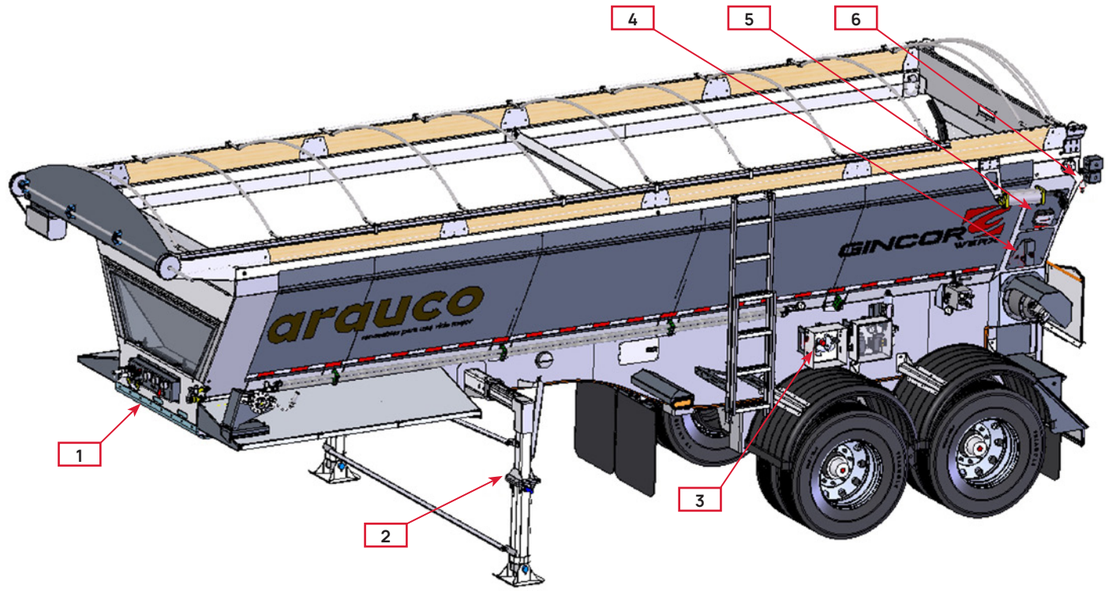
En GINCOR Werx, nos especializamos en la fabricación de vehículos industriales personalizados, incorporando los requisitos y preferencias de nuestros clientes. Ofrecemos un diseño estándar con la posibilidad de ajustarlo según la geografía específica, asegurando la calidad y una solución eficiente basada en nuestra experiencia.

Los remolques diseñados para Arauco cuentan con características especializadas, cuya descripción, procedimientos y mantenimiento se presentan a continuación, junto con todas las instrucciones generales de seguridad del documento principal. Por favor, no olvide cumplir con todas las normativas de seguridad en su región y país.

AVISO

Para los productos adquiridos e integrados de otros fabricantes, por favor consulte las instrucciones y advertencias de seguridad proporcionadas por el fabricante.

II - COMPONENTES ESPECÍFICOS DEL REMOLQUE DE ARAUCO



1. Placa del perno rey

El perno rey está ubicado más hacia atrás que en las configuraciones tradicionales de fondo móvil. La placa de perno rey removible facilita el acceso al frente del transportador para su mantenimiento o reemplazo.

2. Patas de apoyo

Las patas de apoyo son removibles para permitir la configuración del perno rey en posición más trasera y su compatibilidad con el tracto camión Volvo FMX 6x4R. Los refuerzos delanteros y traseros deben estar instalados durante el proceso de acoplamiento y desacoplamiento.

3. TEBS con ABS

El TEBS (Sistema Electrónico de Frenado para Remolques) es un módulo compacto que integra tecnología electrónica, sensores y elementos neumáticos para controlar el frenado del remolque. Se ubica en la parte inferior, entre los ejes, fijado a un travesaño. Los sensores ABS se conectan directamente al módulo TEBS para detectar fallas eléctricas. Como parte del sistema TEBS, la válvula de emergencia de liberación de estacionamiento (PREV) está resguardada en una caja de control. La PREV permite al operador del remolque controlar manualmente la aplicación y liberación del freno de estacionamiento, además de activar el frenado de emergencia si se produce una falla en la alimentación neumática. Revise los esquemas del fabricante y la documentación adjunta para conocer las conexiones, medidas de seguridad e instrucciones de funcionamiento. Es importante señalar que no todas las funciones del TEBS están habilitadas en este remolque.

4. Parada de emergencia

La función de parada de emergencia (E-stop) detiene el transportador al derivar la presión hidráulica hacia la línea de retorno. El botón rojo de E-stop está instalado en ambos lados del remolque y conectado a la válvula desviadora.

II - COMPONENTES ESPECÍFICOS DEL REMOLQUE DE ARAUCO

5. Lodar



Es un sistema remoto industrial que permite controlar diversas funciones a distancia.

Funciones:
- Abrir/cerrar compuerta
- Desbloquear/bloquear compuerta
- Abrir lona
- Cerrar lona
- Iniciar/detener banda
- Adicional

PELIGRO

La conexión eléctrica del sistema Lodar debe ser activada o desactivada desde la cabina para evitar que el control remoto se active accidentalmente, especialmente durante los trayectos.

PRECAUCIÓN

Cuando el receptor Lodar se enciende después de haber estado apagado, la luz de FALLA parpadeará durante 20 segundos, señalando que es posible registrar un nuevo transmisor. Asegúrese de que no haya otros controles remotos Lodar cerca intentando emparejarse, ya que esto podría permitir que otro control remoto se conecte a su remolque. Además, tenga en cuenta que tanto el transmisor como el receptor se apagarán automáticamente después de 30 minutos de inactividad.

6. Sistema de cámaras

El sistema cuenta con dos cámaras conectadas a un monitor en la cabina. Una cámara de 150 grados vigila el área trasera del remolque, apuntando hacia afuera, mientras que la cámara de 50 grados está orientada hacia la compuerta.

7. Soporte de seguridad para compuerta trasera sin escalera

El soporte de seguridad de este remolque cuenta con un mango, lo que elimina la necesidad de usar una escalera para su instalación. Por favor, siga las instrucciones de seguridad del soporte de compuerta trasera, pero tenga en cuenta que los pasadores de seguridad han sido reemplazados por montajes de goma para su almacenamiento y un pestillo de tracción para su uso. El pestillo de tracción se acopla con el extremo de dos dedos del mango, asegurando que el soporte de seguridad se mantenga en su posición.

PELIGRO

Evite caminar bajo una puerta abierta si el soporte de seguridad no está enganchado y fijado, ya que puede causar una lesión grave o la muerte.

III - RETIRE LA PLACA DEL PERNO REY PARA ACCEDER AL TRANSPORTADOR FRONTAL

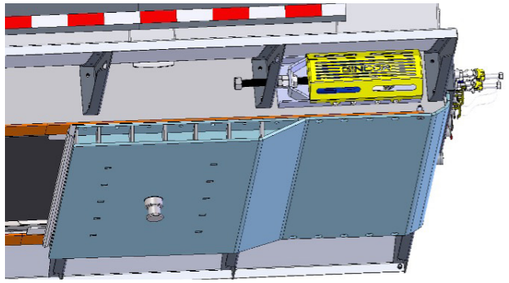
El perno rey está ubicado más atrás que en nuestras configuraciones estándar de fondo móvil, por lo que la placa del perno rey es removible para permitir el acceso al frente del transportador.

Retiro de la placa del perno rey y la bandeja

Consulte el procedimiento de desacoplamiento a continuación para retirar el tracto camión.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que las ruedas del remolque estén bloqueadas y los frenos activados. Verifique que las patas de apoyo estén sosteniendo el remolque para evitar que se caiga.



1. Retire cualquier residuo de escombro de encima de la placa del perno rey.
2. Limpie e inspeccione el perno rey y la placa del perno rey.
3. Coloque soportes de material para mantener la placa del perno rey en su lugar.
4. Retire y descarte los 14 tornillos inferiores, los 10 tornillos planos inferiores, los 8 tornillos frontales, las arandelas de seguridad y las tuercas.

PRECAUCIÓN

No reutilice los sujetadores.

5. Use un montacargas o equipo similar para bajar la placa del perno rey. Asegúrese de que sea 10ga. La bandeja del perno rey se baja junto con la placa del perno rey soldada. Mantenga una distancia segura del remolque mientras se mueve la placa. Verifique que no queden escombros ni piezas sueltas antes de acercarse.

Reinstalación de la placa del perno rey y la bandeja

PRECAUCIÓN

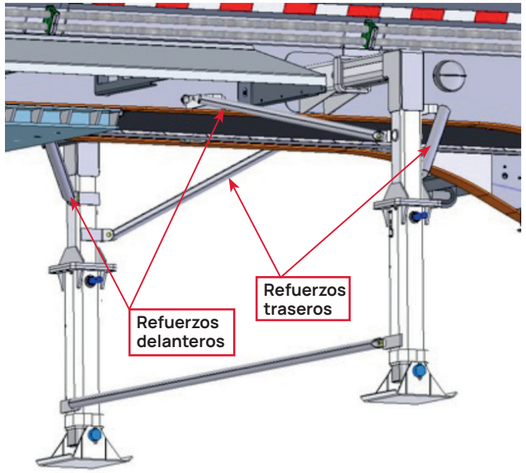
Asegúrese de que las ruedas del remolque estén bloqueadas y los frenos activados. Verifique que las patas de apoyo estén sosteniendo el remolque para evitar que se caiga. Es recomendable añadir soporte utilizando el gato del remolque.

1. Inspeccione el perno rey y la placa del perno rey antes de reinstalarlos.
2. Asegúrese de que sea 10ga. Coloque la bandeja del perno rey alineada con la estructura soldada del perno rey y levántela para instalarla.
3. Coloque nuevos sujetadores M16. Verifique que los 14 tornillos inferiores, los 10 tornillos planos inferiores y los 8 tornillos frontales estén completamente apretados (312 Nm o 230 lbft, sugerido) antes de retirar los soportes.

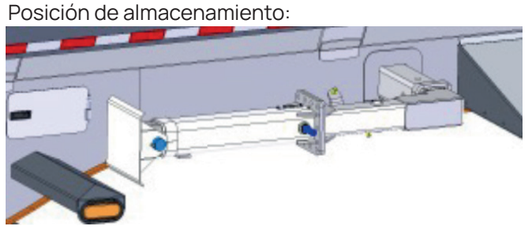
IV - OPERACIÓN DE LAS PATAS DE APOYO

El sistema de estabilizadores utiliza patas de apoyo SAF Holland Mark V, de una sola velocidad y de servicio pesado. Esta es una guía general sobre el funcionamiento de las patas de apoyo. Para un funcionamiento y mantenimiento completos de las patas de apoyo, es recomendable familiarizarse con el manual de operación y seguridad del fabricante antes de operar el sistema de estabilizadores. **Para el funcionamiento de la integración, consulte a continuación las instrucciones de acoplamiento y desacoplamiento.**

Encuentre más detalles sobre el sistema de patas de apoyo en el siguiente enlace: http://www.safholland.us/us/en/products/landing-gear/all/holland-mark-v-heavy-duty



Posición de almacenamiento:



PRECAUCIÓN

Solo levante las patas de apoyo utilizando un montacargas.

PRECAUCIÓN

Antes de elevar o bajar las patas de apoyo, asegúrese de que el remolque esté asegurado contra cualquier movimiento y que las ruedas estén bloqueadas. • Ejecute todos los procedimientos en un área iluminada, sin obstáculos ni personas cerca. • Sujete siempre el mango de la manivela firmemente con ambas manos. • Mantenga un buen apoyo al pie. • Nunca intente mover las patas de apoyo mientras estén soportando carga. • Siempre asegure el mango de la manivela cuando no esté en uso.

PRECAUCIÓN

Verifique que los refuerzos delanteros y traseros de ambos lados estén bloqueados entre las patas de apoyo y la barra del remolque mientras baja y retrae las patas de apoyo. Verifique que los pasadores de horquilla estén bien sujetos para mantener los refuerzos en su lugar. Verifique que las patas de apoyo estén completamente extendidas al bajarlas y retraídas al guardarlas.

PRECAUCIÓN

Si el remolque no va a estar conectado a un tracto camión, es necesario instalar el refuerzo entre las patas de apoyo y se recomienda usar un gato para remolque. Verifique que los pasadores de horquilla estén bien sujetos para mantener los refuerzos en su lugar.

Bajar las patas de apoyo

Paso 1: Retire el mango de su posición de almacenamiento.
Paso 2: Enganche el mango.
Paso 3: Gire la manivela en sentido horario hasta que las patas toquen el suelo.
Paso 4: Realice entre 4 y 8 giros adicionales para levantar el remolque ligeramente.
Paso 5: Repita el proceso en el lado opuesto.
Paso 6: Coloque el mango en la posición de almacenamiento.

Retracción de las patas de apoyo

Paso 1: Retire el mango de las patas de apoyo de la posición de almacenamiento.
Paso 2: Gire en sentido antihorario hasta que el peso deje de estar en las patas de apoyo.
Paso 3: Retire completamente las patas.
Paso 4: Repita en el lado opuesto.
Paso 5: Coloque el mango en la posición de almacenamiento.

V - INSTRUCCIONES DE ACOPLAMIENTO

Antes de acoplar el remolque, realice siempre una inspección visual para garantizar que el área circundante esté segura. Este es un procedimiento general, por lo que se recomienda consultar las instrucciones del fabricante de la quinta rueda. Se entiende que la quinta rueda está en la posición adecuada y que tiene un conocimiento detallado del remolque de fondo móvil.

PRECAUCIÓN

Antes de elevar o bajar las patas de apoyo, asegúrese de que el remolque esté asegurado contra cualquier movimiento y que las ruedas estén bloqueadas. • Ejecute todos los procedimientos en un área iluminada, sin obstáculos ni personas cerca. • Sujete siempre el mango de la manivela firmemente con ambas manos. • Mantenga un buen apoyo al pie. • Nunca intente mover las patas de apoyo mientras estén soportando carga. • Siempre asegure el mango de la manivela cuando no esté en uso.

PRECAUCIÓN

Verifique que los refuerzos delanteros y traseros de ambos lados estén bloqueados entre las patas de apoyo y la barra del remolque mientras baja y retrae las patas de apoyo. Verifique que los pasadores de horquilla estén bien sujetos para mantener los refuerzos en su lugar. Verifique que las patas de apoyo estén completamente extendidas al bajarlas y retraídas al guardarlas.

PRECAUCIÓN

Si el remolque no va a estar conectado a un tractocamión, es necesario instalar el refuerzo entre las patas de apoyo y se recomienda usar un gato para remolque.

Conectar el remolque al tractocamión

1. Bloquee las ruedas del remolque y aplique los frenos de estacionamiento.
2. Retire y almacene el tubo de refuerzo que conecta las patas de apoyo, dejando los refuerzos delanteros y traseros en su lugar.
3. Retroceda lentamente el tractocamión, centrando el perno rey del remolque con la garganta de la quinta rueda.
4. Confirme visualmente que el remolque esté a la altura correcta para el acoplamiento. No intente acoplar el remolque si está demasiado bajo o alto, ya que esto puede ocasionar daños o lesiones. La quinta rueda debe encontrarse en la posición inclinada hacia atrás, apoyada sobre sus topes. El remolque debe tocar la parte superior de la rampa de la quinta rueda. Si no está correcto, ajuste la altura del remolque subiendo o bajando las patas de apoyo o liberando aire de la suspensión del tractocamión.
5. Confirme visualmente que el tractocamión cabe entre las patas de apoyo, dejando el espacio adecuado. Compruebe que los refuerzos delanteros y traseros no bloqueen el tractocamión. No intente acoplar sin los refuerzos delanteros y traseros de las patas de apoyo.
6. Continúe retrocediendo el tractocamión bajo el remolque, asegurándose de que la placa de la quinta rueda se nivele y quede paralela a la placa del perno rey. El perno rey debe deslizarse hacia la garganta de la quinta rueda y quedar bloqueado.
7. Revise visualmente el mecanismo de la placa de la quinta rueda para asegurarse de que la conexión esté correcta.
8. Avance ligeramente hacia adelante como prueba para comprobar que el perno rey está bloqueado.

ADVERTENCIA

Si el acoplamiento no es el adecuado, repita esta secuencia. No utilice ninguna quinta rueda que no funcione correctamente.

ADVERTENCIA

Debe realizarse una inspección visual directa para verificar que el acoplamiento sea el correcto. Algunos acoplamientos incorrectos pueden pasar la prueba de tracción inicial y el sonido no es un indicador confiable. No asuma que está correctamente acoplado.

9. Realice las conexiones eléctricas necesarias: conector principal de 7-hilos, conector ISO de 7-hilos, conector TEBS de 7-hilos, conector de 2-hilos de la lona y conector de la cámara.

V - INSTRUCCIONES DE ACOPLAMIENTO

10. Conecte las líneas de aire de servicio y suministro.

11. Primero conecte la línea de retorno hidráulica, luego conecte la línea de presión hidráulica.

12. Retire y almacene las patas de apoyo en ambos lados. Retire y almacene los refuerzos delanteros y traseros. Levante completamente las patas de apoyo instalando y girando el mango de la manivela. Almacene las patas de apoyo retirando la pierna del soporte utilizando una barra a través del orificio de soporte (diámetro interno de 40 mm) y un montacargas. Gire la pierna 90 grados hacia atrás, colóquela en el suelo, luego utilice el montacargas para colocarla en el soporte de manera plana y vuelva a insertar la pierna en el soporte hasta donde sea posible. Coloque ambos pasadores de enganche y que los pasadores de horquilla estén correctamente instalados. Confirme que el mango de la manivela esté bien asegurado.



PRECAUCIÓN

Solo levante las patas de apoyo utilizando un montacargas.

13. Haga una completa inspección visual para verificar que todas las luces estén operativas.

14. Si su tractocamión tiene la función de operar componentes como: lona, cierre de compuerta, elevación/bajada de compuerta, verifique su funcionamiento. Si el conector del tractocamión y el del remolque no están cableados de la misma manera, los controles en la cabina podrían no funcionar correctamente.

15. Realice la inspección necesaria según la legislación vigente en su área.

16. Ajuste la suspensión neumática a la altura adecuada.

Vea las instrucciones de conexión rápida del remolque nuevo para obtener las pautas generales de conexión.

AVISO

No utilice un remolque que no funcione correctamente, ya que podrían ocurrir daños, lesiones o incluso la muerte.

VI - INSTRUCCIONES DE DESACOPLAMIENTO

Antes de desacoplar el remolque, realice siempre una inspección visual para garantizar que el área circundante esté segura. Este es un procedimiento general, por lo que se recomienda consultar las instrucciones del fabricante de la quinta rueda. Se entiende que la quinta rueda está en la posición adecuada y que tiene un conocimiento detallado del remolque de fondo móvil.

PRECAUCIÓN

Antes de elevar o bajar las patas de apoyo, asegúrese de que el remolque esté asegurado contra cualquier movimiento y que las ruedas estén bloqueadas. • Ejecute todos los procedimientos en un área iluminada, sin obstáculos ni personas cerca. • Sujete siempre el mango de la manivela firmemente con ambas manos. • Mantenga un buen apoyo al pie. • Nunca intente mover las patas de apoyo mientras estén soportando carga. • Siempre asegure el mango de la manivela cuando no esté en uso.

PRECAUCIÓN

Verifique que los refuerzos delanteros y traseros de ambos lados estén bloqueados entre las patas de apoyo y la barra del remolque mientras baja y retrae las patas de apoyo. Verifique que los pasadores de horquilla estén bien sujetos para mantener los refuerzos en su lugar. Verifique que las patas de apoyo estén completamente extendidas al bajarlas y retraídas al guardarlas.

PRECAUCIÓN

Si el remolque no va a estar conectado a un tractocamión, es necesario instalar el refuerzo entre las patas de apoyo y se recomienda usar un gato para remolque.

Desconectar el remolque del tractocamión

1. Coloque el tractocamión y el remolque en alineación recta sobre terreno firme y nivelado, libre de obstáculos y personas.

2. Accione los frenos del remolque.

3. Retroceda lentamente el tractocamión contra el remolque para liberar la presión del seguro de la quinta rueda.

4. Ponga el tractocamión en neutral y active el freno de estacionamiento.

AVISO

No libere aire de la suspensión del tractocamión antes de desacoplar.

5. Bloquee las ruedas del remolque con cuñas.

6. Gire las patas de apoyo a la posición de servicio. Desbloquee las patas de apoyo. Utilice un montacargas para retirar las patas de apoyo, inserte una barra a través del orificio de soporte y el montacargas para girar el pie hacia el suelo, luego levante las patas de apoyo hasta el soporte. Reinserte la pierna de las patas de apoyo en el tubo, alinéela con los orificios de la posición más externa e instale ambos pasadores de retención con los pasadores de horquilla bien asegurados. Baje las patas de apoyo hasta que las bases toquen el suelo. Instale correctamente los refuerzos delanteros y traseros, asegurándose de que los pasadores de horquilla estén bien sujetos para fijar los refuerzos.

PRECAUCIÓN

Solo levante las patas de apoyo utilizando un montacargas.

7. Desconecte las líneas de aire y eléctricas del remolque y asegúrelas al tractocamión. Siempre despresurice los sistemas hidráulico y neumático antes de desconectar. Desconecte primero la línea de presión hidráulica antes de la línea de retorno de presión.

8. Libere la quinta rueda siguiendo las instrucciones del fabricante.

9. Desactive el freno de estacionamiento del tractocamión y avance unos 1,5 pies (0,46 m) para desacoplar el perno rey de la quinta rueda, pero mantenga la quinta rueda bajo el remolque.

10. Ponga el tractocamión en neutral y active elfreno de estacionamiento. Asegúrese de que la quinta rueda esté por debajo de la superficie de contacto del remolque, luego libere completamente el aire de la suspensión del tractocamión.

11. Revise visualmente el desacoplamiento. Asegúrese de que el remolque esté totalmente soportado por las patas de apoyo.

VII - DESEMPAQUE Y REINSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL REMOLQUE

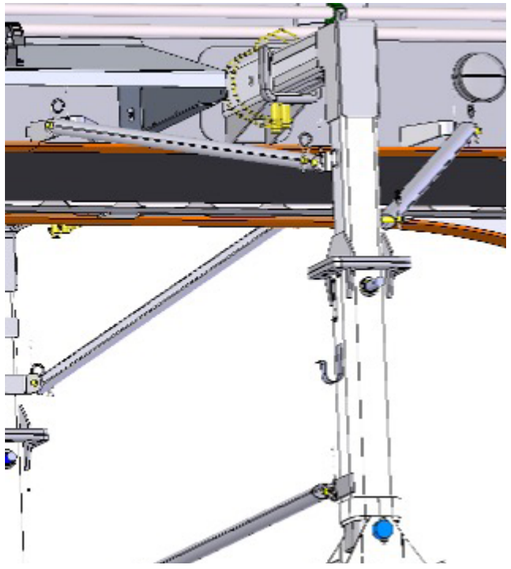
1. Saque el remolque de la caja de embalaje. Los soportes de suspensión tienen rodillos y el perno rey está soportado por un marco con bolsillos para horquillas.

2. Levante el remolque usando los anillos en D ubicados en las esquinas superiores internas de la caja, y luego coloque soportes seguros en la placa del perno rey y en la brida debajo del eje de transmisión.

3. Use un montacargas para levantar la pierna de la pata de apoyo, insertando una barra en el orificio de soporte de 40 mm. Gire el pie hacia el suelo y eleve la pata hasta que encaje en el soporte. Retire los pasadores de retención de 1". Inserte la pierna en el tubo, alinéela con los orificios de la posición más externa e instale ambos pasadores, asegurándolos con pasadores de horquilla. Baje la pata hasta que la base toque el suelo. Instale los refuerzos delantero y trasero, asegurándose de que los pasadores de horquilla estén bien sujetos. Repita el procedimiento en el otro lado. Luego, instale el refuerzo largo entre ambas patas de apoyo. Verifique que todos los pasadores estén firmemente asegurados para mantener los refuerzos en su lugar.

PRECAUCIÓN

Solo levante las patas de apoyo utilizando un montacargas.



PELIGRO

La conexión eléctrica del sistema Lodar debe ser activada o desactivada desde la cabina para evitar que el control remoto se active accidentalmente, especialmente durante los trayectos.

4. Instale los brazos de suspensión con el eje en los soportes, siguiendo las recomendaciones de Hendrickson.

5. Reconecte el brazo de la válvula de control de altura.

6. Conecte las mangueras HAB, el sensor ABS y las de la bolsa de aire en los puertos según las etiquetas.

7. Instale las ruedas.
   - El remolque ya puede trasladarse dentro del taller para continuar con el montaje.

8. Instale los soportes del guardabarros trasero y luego el protector contra impactos (parachoques, 408779).



9. Instale los paneles laterales traseros en el parachoques y los soportes del guardabarros, luego conecte las luces.

10. Instale el panel de cubierta trasero central.

11. Monte los guardafangos traseros.

12. Instale los guardabarros.

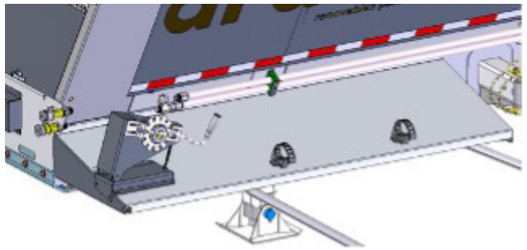


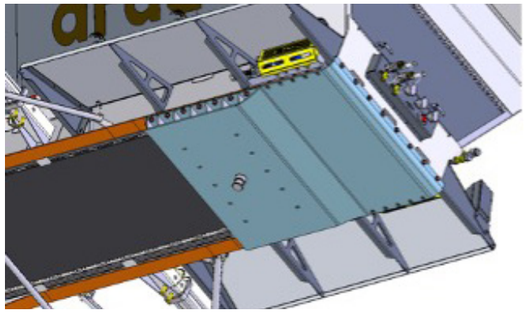
VII - DESEMPAQUE Y REINSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL REMOLQUE

13. Instale la escalera.

14. Reconecte todas las luces.

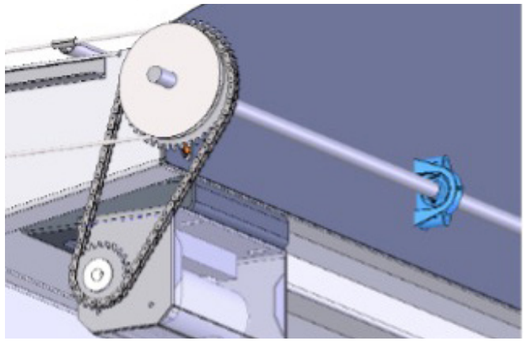
15. Monte los guardafangos frontales. El soporte articulado de la manivela de la lona manual y la manivela pueden quedar en el compartimento frontal. La manivela de la lona manual solo debe usarse si el motor eléctrico presenta fallas.



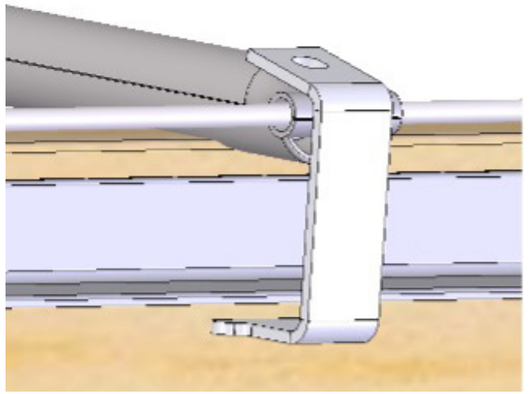


16. Atornille el motor de la lona y conecte el sistema eléctrico.

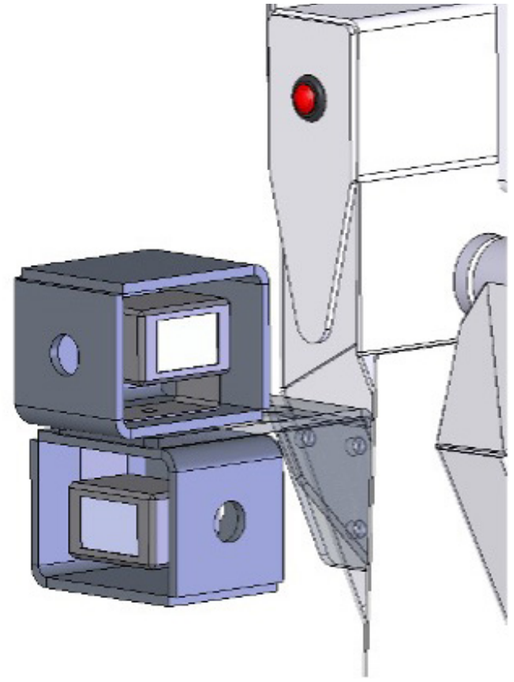
17. Instale juntos el protector de lona y el eje de transmisión. Instale los tensores. Conecte el cable en las poleas. Consulte las instrucciones de instalación de Michels para más información.



18. Instale los ángulos de sujeción de la lona, asegurando que coincidan con las etiquetas correspondientes. Asegúrese de que los soportes de sujeción se deslicen suavemente bajo el riel

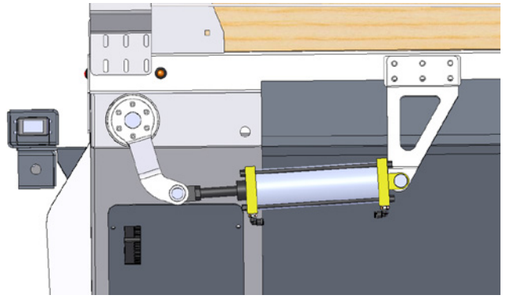


19. Reinstale el soporte de la cámara con las cámaras. El monitor debe instalarse en el tractor.



VII - DESEMPAQUE Y REINSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL REMOLQUE

20. Vuelva a fijar los soportes del cilindro de la compuerta al remolque y a la compuerta. Conecte el sistema de aire.



Siga los procedimientos estándar de conexión y ajuste.

PELIGRO

La conexión eléctrica del sistema Lodar debe ser activada o desactivada desde la cabina para evitar que el control remoto se active accidentalmente, especialmente durante los trayectos.

VII - ANEXOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Durante la instalación de las patas de apoyo, verifique que los pasadores de horquilla estén correctamente asegurados para sujetar los refuerzos. Reemplace los pasadores si es necesario.

Limpie las cámaras según sea necesario, dependiendo de las condiciones.

Revise a diario que los botones de parada de emergencia de la correa funcionen en ambos lados.

Revise a diario que el botón rojo de emergencia PREV funcione (debe estar conectado al tractocamión) escuchando si activa los frenos. Use el botón negro para liberarlos si es necesario.

Inspeccione y limpie los filtros internos 4325000050 y 2550 cada 3 a 4 meses, o más seguido en condiciones con alta acumulación de polvo y suciedad.

PRECAUCIÓN

Sistema TEBS
(Sistema de Frenado Electrónico para Remolques)
Este dispositivo debe adaptarse a las condiciones de servicio siguiendo las especificaciones del fabricante del vehículo. Su instalación debe ser realizada únicamente por especialistas calificados en talleres autorizados. Un ajuste incorrecto o inadecuado puede causar daños o accidentes. Consulte al fabricante para los parámetros correctos. Se requieren herramientas especiales y/o formación. Antes de realizar modificaciones contacte a su distribuidor WABCO. Las direcciones están en www.wabco-auto.com. Al completar el proceso de configuración, compruebe el funcionamiento en el vehículo y registre la información correspondiente.

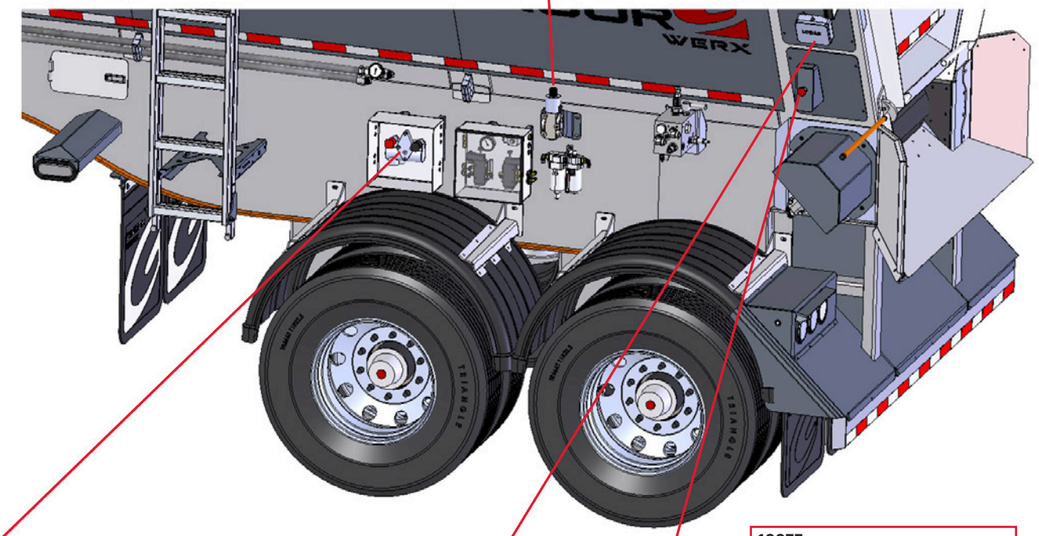
AVISO

TEBS
Los voltajes elevados pueden dañar la unidad de control electrónico (ECU). Para trabajos de pintura electrostática o soldadura en el vehículo, asegúrese de desconectar todos los conectores de la ECU. Las conexiones de la ECU deben estar protegidas (por ejemplo, con tapones ciegos). Las conexiones a tierra de los sistemas de soldadura y pintura deben estar conectadas a las piezas de trabajo. Las partes móviles o aislantes (ej.: ejes) deben conectarse de manera conductora al chasis.

AVISO

Para los productos adquiridos e integrados de otros fabricantes, por favor consulte las instrucciones y advertencias de seguridad proporcionadas por el fabricante.

VIII - MANUAL DE PIEZAS ESPECÍFICAS DE ARAUCO



11550
Válvula de derivación hidráulica, puertos SAE -16, bobina de 24V con conector Deutsch DFE20/3A18ES-W240-24VDC-SAE-16-CRZ (248503).

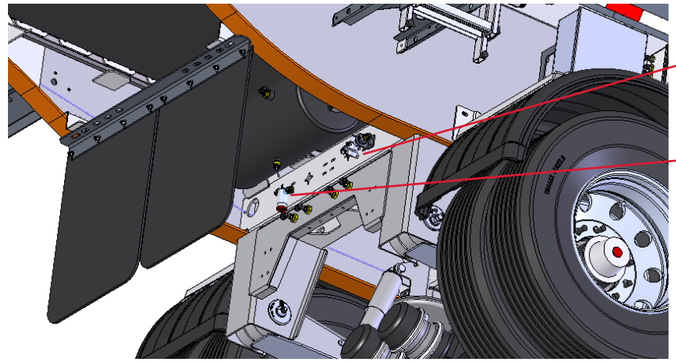
11414
Válvula para liberación de freno de emergencia, con placa para TEBS (971 002 900 0).

11568
Sistema inalámbrico de control remoto, receptor y transmisor Lodar, 6 funciones, antena de 6" y cable de 9 m.

12277
Parada de emergencia, botón rojo tipo hongo, ZB4BS844 (10000010856).

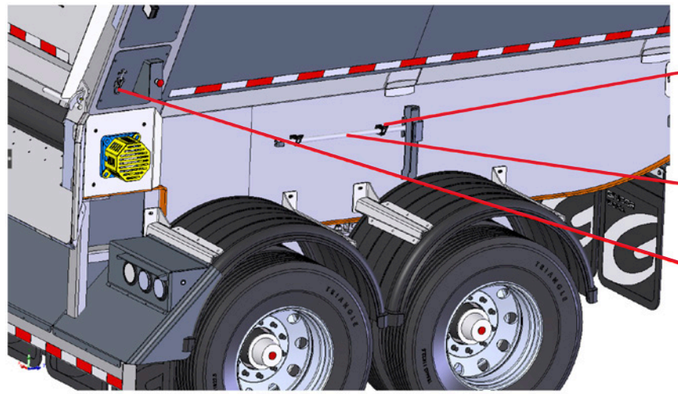
12278
Bloque de contacto de parada de emergencia, normalmente abierto, ZB4BZ101. (10000005246)

VIII - MANUAL DE PIEZAS ESPECÍFICAS DE ARAUCO



12256
Filtro de línea de control (432 500 005 0) o el conjunto 406610.

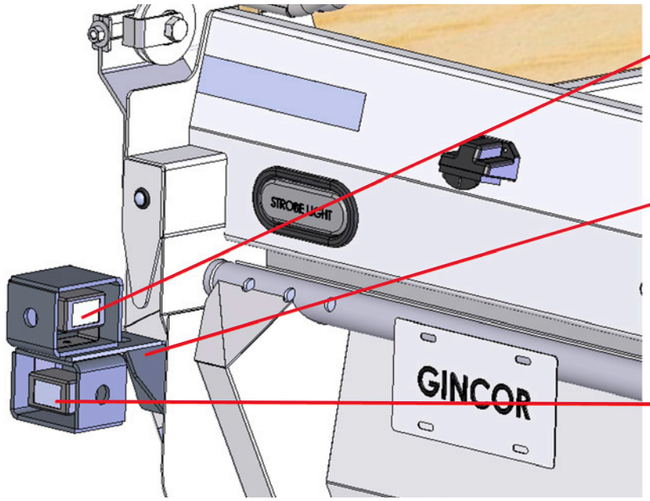
11641
Filtro de línea de suministro, latón, rosca hembra, 3/8" NPT x 3/8" NPT (2550) o el ensamble 406609



14607
Pinza Quick Fist Mini de plástico para fijación de herramientas, ajustable de 5/8" a 1 3/8" de diámetro.

407745
Conjunto de soporte de compuerta)

14317
Pestillo de enganche ajustable, rango de cierre 2.13"-2.69", longitud total 6.18" (808LZN).

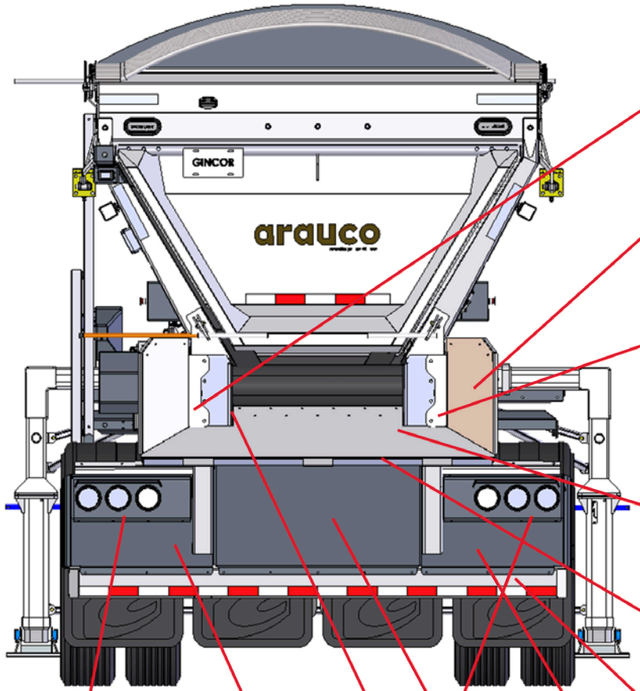


12351
Cámara CCD 1/3" a color, con audio, 18 IR, 50 grados, espejo on/off, sin cable (SHV-B087MS-50NC).

311022
Soporte para cámara.

12350
Cámara CCD 1/3" a color, con audio, 28 IR, 150 grados, espejo on/off, con calefacción, sin cable (SHV- B639MSH-150NC).

VIII - MANUAL DE PIEZAS ESPECÍFICAS DE ARAUCO



310962
Ensamble soldado del canal, lado izquierdo.

210318 ambos lados
(Canal lateral Hardox).

310961
Ensamble soldado del canal, lado derecho.

408812
Ensamble soldado de placa de desgaste para canal.

210317
Empaque de goma para canal.

310959
Ensamble soldado de canal.

408779
Ensamble soldado del protector contra impactos.

310937
Extensión de guardafangos, derecho.

310934
Ensamble soldado del separador.

310933
Soporte vertical para raspador de banda.

310940
Panel de cobertura, ambos lados.

310940
Panel de cobertura, ambos lados.

408825
Carcasa de luz Kanban trasera, izquierda, Chile

12026
Luz LED 4", reversa blanca/traslúcida, 24V (62571)

12027
Luz LED 4", roja, redonda, STT/FPT, 24 V (52092)

12034
Empaque redondo de fondo abierto, para luces de 4", negro (91740)

12023
Luz LED ámbar de 3/4", redonda, lateral/de contorno, con empaque de goma, 24 V (49283)

408826
Carcasa de luz Kanban parte trasera, derecha, Chile

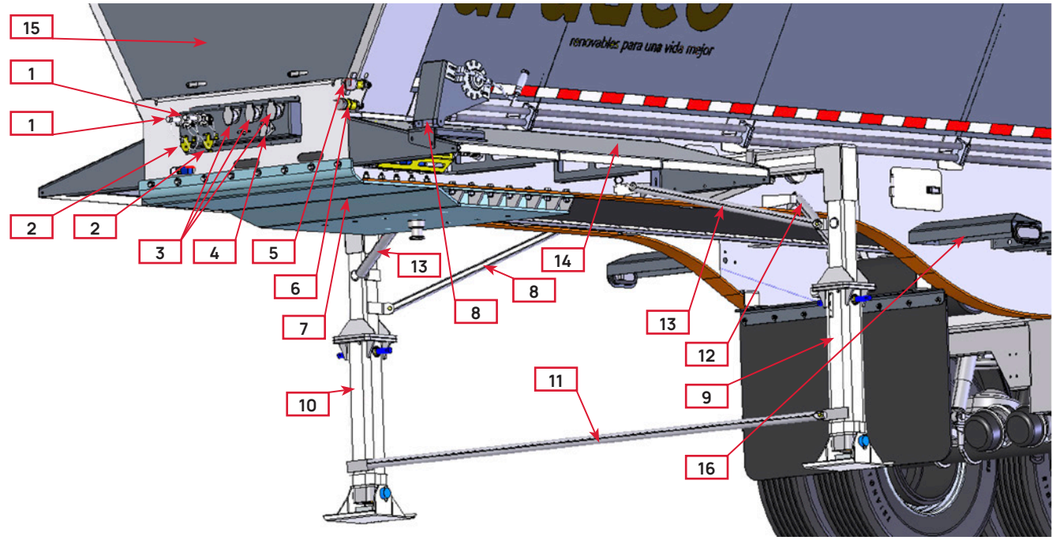
12026
Luz LED de 4", reversa blanca/traslúcida, 24V (62571)

12027
Luz LED roja de 4" STT/FPT, redonda, 24 V (52092)

12034
Empaque redondo de fondo abierto, para luces de 4", negro (91740)

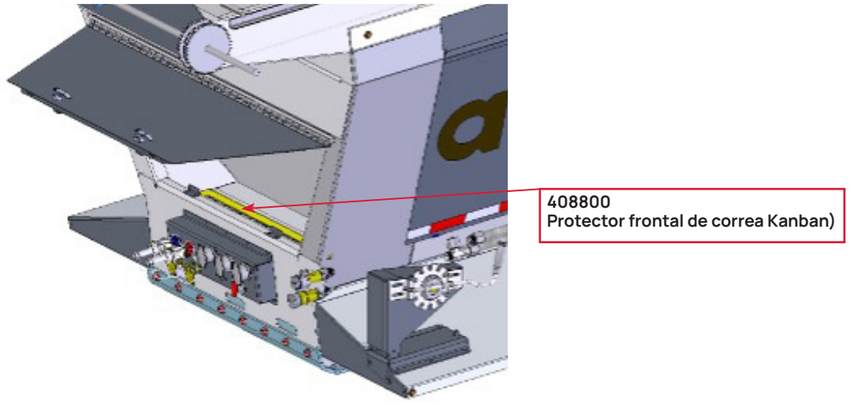
12023
Luz LED ámbar de 3/4", redonda, lateral/de contorno, con empaque de goma, 24 V (49283)

VIII - MANUAL DE PIEZAS ESPECÍFICAS DE ARAUCO



1. **11452** - Tapón protector tipo gladhand con cable de retención (GH-DUMMY)
2. **11453** - Porta-gladhand (Soporte GH)
3. **12095** - Conector, 7-hilos, 24V, #248, ISO 7638-1
4. **15079** - Conector eléctrico de doble polo, montaje horizontal (1000-002010)
5. **W8BF8-B** (Acoplador hembra tipo ala, rosca BSPP, serie W), **8WDP** Tapón de acero para polvo, tipo W, **9500-16** (1" BSPP Arandela de sellado metálica), **9040-16-16** (Adaptador macho BSPP 1" x 1" para mamparo)
6. **W8BF8-B** (Tapón hembra tipo ala, rosca BSPP, serie W), **W8DC** (Tapón de acero para polvo, tipo W), **9500-16** (1" BSPP Arandela de sellado metálica), **9040-16-16** (Adaptador macho BSPP 1" x 1" para mamparo)
7. **408771** (Conjunto de perno rey)
8. **408845** (Soporte superior para manivela de lona manual), **408846** (Base para manivela de lona manual), **14123** (Tensor acero inoxidable 316, 400lb, 6 1/4" retraído, 9 1/4" extendido (30315T612))
9. **408814L** (Conjunto de pata de apoyo – externa, izquierda), o **13077** (Pata de apoyo individual, accionamiento simple, recorrido de 12", servicio pesado (XA-H9-1A305-487))
10. **408814R** (Conjunto de pata de apoyo – externa, derecha), o **13077** (Pata de apoyo individual, accionamiento simple, recorrido de 12", servicio pesado (XA-H9-1A305-487))
11. **306181-108.375** (Tubo de refuerzo de aluminio, entre patas de apoyo), **14120** (Pasador, pasador de horquilla, 3/16", para orificio de 5/8–1" (92391A101))
12. **306181-37.000** (Tubo de refuerzo de aluminio, trasero), **14120** (Pasador, pasador de horquilla, 3/16", para orificio de 5/8–1" (92391A101))
13. **306181-35.000** (Tubo de refuerzo de aluminio, delantero), **14120** (Pasador, pasador de horquilla, 3/16", para orificio de 5/8–1" (92391A101))
14. **306567-86.625** (Guardafango plano Kanban de aluminio, diseño antiderrapante, 86.625" largo), **309695L** (Soporte del. izq. guardafango Kanban), **309694L** (Soporte del. guardafango Kanban), **309696L**(Soporte del. guardafango Kanban), **12023** (Luz LED 3/4"marcación/ gálibo, ámbar, redonda, con empaque de goma, 24 V (49283)) [para lado derecho cambie L por R]]
15. **408803** (Puerta delantera), **14156** (Manija, con cerradura, tipo L, panel plano, **14284** (Bisagra tipo piano, acero inoxidable, 72" largo x 1-1/2" abierta x 0.060" espesor x 0.125" diámetro de perno x 1/2" (259PSSS))
16. **408823** (Barra de luz de giro central Kanban), **12059** (Empaque de goma, 6", ovalado, parte trasera abierta, negro (92420) 50/unid.), **12030** (Luz LED de 6" STT/FPT, ámbar, ovalada, 24 V (52073))

VIII - MANUAL DE PIEZAS ESPECÍFICAS DE ARAUCO



NEWMARKET
Gincor Werx
210 Harry Walker Parkway
Newmarket, Ontario, Canadá
L3Y 7B4
Teléfono: +1 800-661-3775

MATTAWA
Gincor Werx
5151 Highway 17 West
Mattawa, Ontario, Canadá
P0H 1V0
Teléfono: +1 866-628-8292

CARLETON PLACE
Gincor Werx
130 Pick Road
Carleton Place, Ontario, Canadá
K7C 3P1
Teléfono: +1 613-253-5545

KINGSTON
Gincor Werx
1059 John Counter Boulevard
Kingston, Ontario, Canadá
K7K 6C7
Teléfono: +1 844-542-5543

KESWICK
Gincor Werx JC Series
25975 Woodbine Avenue
Keswick, Ontario, Canadá
L4P 3E9
Teléfono: +1 905-476-6572

AYLMER
Gincor Werx
47979, Talbot Line,
Aylmer, Ontario, Canadá
N5H 2V1
Teléfono: +1 866-628-8292

BLENHEIM
Gincor Trailer Werx
1 Solvay Drive
Blenheim, Ontario, Canadá
N0P 1A0
Teléfono: +1 519-676-7900

MATTAWA SERVICE CENTRE
Gincor Werx
51 Old Hwy 17
Mattawa, Ontario, Canadá
P0H 1V0
Teléfono: +1 866-628-8292

DRIVETEC MANUFACTURING
Gincor Werx
801 Nelson Street
Oshawa, Ontario, Canadá
L1H 5N7
Teléfono: +1 416-439-4994

DRIVETEC SUDBURY
Gincor Werx
1988 Kingsway Avenue
Sudbury, Ontario, Canadá
P3B 4J8
Teléfono: +1 705-673-3131

Live Bottom 03/2025 LA

www.GINCOR.com
info@GINCOR.com