Detalle técnico general de acoplados:

Vigas del chasis: alas de 5” x 3/8” de calidad SAE 1518.

Alma: de 1/4” de espesor en acero SAE 1020, doble T soldado por sistema MIG.

Aro giratorio: de Ø 1000 x 70, abulonado con un hilera de bolillas de acero al cromo. Requiere lubricación periódica.

Tensores: eje con doble rosca en acero laminado SAE 1045, pipas de acero fundido SAE 1030 con buje SILEM BLOCK.

Buje de lanza: en chapa de acero y goma sintética.

Ojo de lanza: disponibles en Nº 3 (Largo = 336 mm / Ø INT. 64 mm) y Nº4 (Largo = 417 mm / Ø INT. 66 mm), en acero SAE 1045 forjado y endurecido mediante tratamiento térmico.

Ejes: tubulares, con punta de acero SAE 1541 soldadas por fricción a un tubo de Ø 5” microaleado con puntas de acero aleado tratadas térmicamente. Rodamiento gemelos 518445 - 410 montados con ajuste deslizante. Lubricación por grasa o aceite.

Frenos: de 8” Meritor sistema Q MAX. Leva con bujes lubricados, elemento de fricción FRAS - LE, SPRING BRAKE en donde lo requiere. El equipamiento cumple con la Ley de Tránsito y Seguridad Vial Nº 24.449.

Suspensión: elásticos reforzados de 12 hojas, espesor por hoja ½” (12,7mm) de ancho y el paquete es de 3” (76,2mm).

Suspensión neumática: BOERO

Perno de balancín: acero SAE 1045

Buje de manota: acero SAE 1045 forjado con buje central de manota en poliamida y lubricado.

Levanta eje neumático: de alta calidad marca JOST o equivalente.

Carrozado y herrajes: compuestos por chapas plegadas y estampadas en espesores Nº 16, 1/8” y 3/16”.

Pisos: de acero, lisos o antideslizantes.

Limpieza: lavado con productos químicos aplicados a presión y alta temperatura.

Pintura: fondo antioxido más esmalte poliuretanico espesor 70 - 90 micrones.

Instalación eléctrica: 12 o 24 volts regalmentaria.

Detalle técnico general de semirremolques:

Vigas del chasis: alas de 5” x 3/4” y 5/8”de calidad SAE 1518.
Alma: de 1/4” de espesor en acero SAE 1020, doble T soldado por sistema MIG.
Perno de enganche: según norma SAE forjado y endurecido por tratamiento térmico. Homologado marca JOST o equivalente.
Tensores: eje con doble rosca en acero laminado SAE 1045, pipas de acero fundido SAE 1030 con buje SILEM BLOCK.
Tren retráctil: JOST de dos velocidades o equivalente.
Eje autodireccional: autoalineante marca BOERO con aro giratorio.
Ejes: tubulares, con punta de acero SAE 1541 soldadas por fricción a un tubo de Ø 5” microaleado con puntas de acero aleado tratadas térmicamente. Rodamiento gemelos 518445 - 410 montados con ajuste deslizante. Lubricación por grasa o aceite.
Frenos: de 8” Meritor sistema Q MAX. Leva con bujes lubricados, elemento de fricción FRAS - LE, SPRING BRAKE en donde lo requiere. El equipamiento cumple con la Ley de Tránsito y Seguridad Vial Nº 24.449.
Suspensión: compuesta por elásticos reforzados de 12 hojas, espesor por hoja ½” (12,7mm) de ancho y el paquete es de 3” (76,2mm).
Suspensión neumática: BOERO
Perno de balancín: acero SAE 1045
Buje de manota: acero SAE 1045 forjado
Buje central de manota: poliamida y lubricado
Carrozado y herrajes: compuestos por chapas plegadas y estampadas en espesores Nº 16, 1/8” y 3/16”.
Pisos: de acero, lisos o antideslizantes.
Limpieza: lavado con productos químicos aplicados a presión y alta temperatura.
Pintura: fondo antioxido más esmalte poliuretanico espesor 70 - 90 micrones.
Instalación eléctrica: 12 o 24 volts reglamentaria.

Instrucciones para el mantenimiento general de acoplados y semirremolques.

Referencias: C = controlar / **A** = ajustar / **1** = lubricar con grasa de litio (TEXACO EP 600) / **2** = lubricar con grasa de uso general / **3** = lubricar con aceite ESSO SPARTAN 680

CONJUNTO	Nº	DETALLE	15 días de rodar	3 meses de rodar	6 meses de rodar	Cada año
Ejes	1	Cojinetes (lubricar según modelo) Nº 518445/410				1 o 3
	2	Tazas	C - A		A	
	3	Retén Nº Woll 01184 o SAV 6766				C
	4	Tuercas de rueda M 22 x 1,5 Torque 600 Nm				
		Alineación			C	
Frenos	5	Segmentos (espesor mínimo 6 mm)		C		
	6	Campanas (observar recalentamiento, fisuras o desgaste)			C	
	7	Palanca de freno (verificar recorrido máximo de 40 mm)		A		2
	8	Bujes		2		
		Conexiones (controlar pérdidas en toda la instalación)			C	
		Tanque de aire			C	

Referencias: C = controlar / **A** = ajustar / **1** = lubricar con grasa de litio (TEXACO EP 600) / **2** = lubricar con grasa de uso general / **3** = lubricar con aceite ESSO SPARTAN 680

CONJUNTO	Nº	DETALLE	15 días de rodar	3 meses de rodar	6 meses de rodar	Cada año
Suspensión	9	Perno de balancín UNF 2” Torque 360 - 400 Nm			A	
	10	Buje balancín			C	
	11	Buje tensor			C	
	12	Perno tensor 7/8” - 14 UNF Torque 400 Nm	A		A	
	13	Abrazadera tensor regulable 5/8” - 18 UNF Torque 170 Nm			A	
	14	Asiento de elásticos		2		
	15	Grampas de elásticos 7/8” - 14 UNF Torque 450 Nm	A		A	
	16	Manotas (inspección visual)			C	
	17	Perno de retención de elásticos 5/8” - 18 UNF Torque 50 Nm		C		
Tren delantero acoplados	18	Buje de lanza			C	
	19	Perno de lanza 1 ½” - 12 UNF Torque 400 Nm			A	

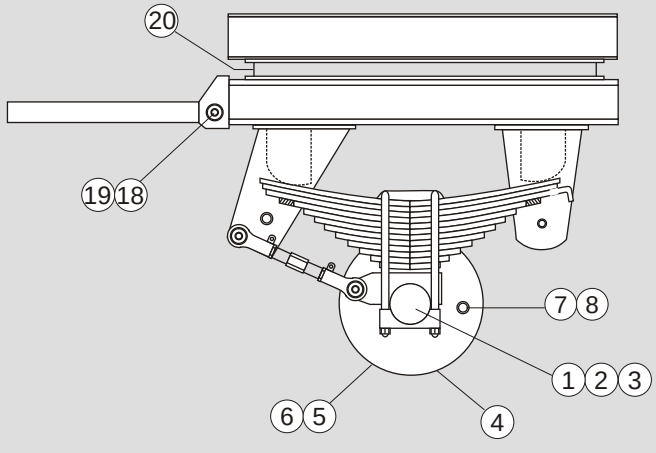
Referencias: C = controlar / **A** = ajustar / **1** = lubricar con grasa de litio (TEXACO EP 600) / **2** = lubricar con grasa de uso general / **3** = lubricar con aceite ESSO SPARTAN 680

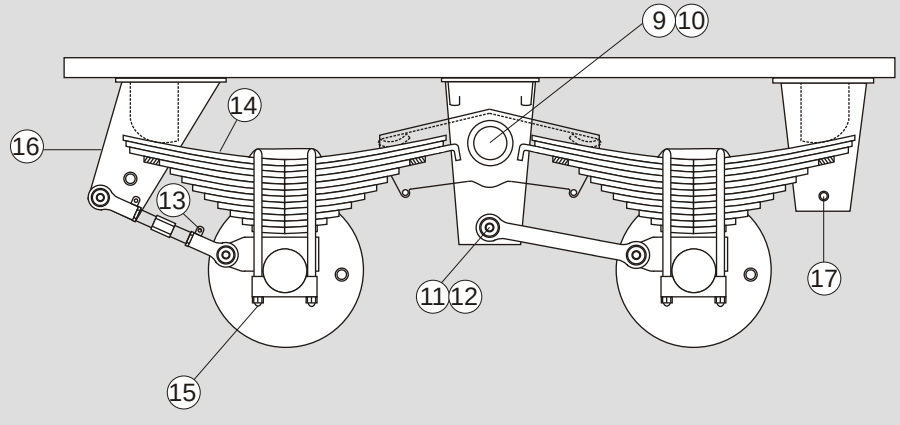
CONJUNTO	Nº	DETALLE	15 días de rodar	3 meses de rodar	6 meses de rodar	Cada año
Tren delantero acoplados	**20**	Aro giratorio / bulones 5/8" - 18 UNF Torque 170 Nm		**1**	**A**	
Tren retráctil		Cajas de engranajes y tornillos		**1**		
		Riendas y bulones (inspección visual)			**C**	
Enganche de semirremolque		Chapón (inspección visual)		**C**		
		Perno de enganche * Engrase cada 15 días	**1***			**C**
Bastidor		Largueros (inspección visual)		**C**		
		Travesaños (inspección visual)		**C**		
		Escuadras (inspección visual)		**C**		
Carrocería		Puertas (controlar ajuste)		**C**		
		Parantes (inspección visual)		**C**		
		Paragolpes (inspección visual)		**C**		
		Porta-auxilio (inspección visual)		**C**		
		Cajón de herramientas (inspección visual)		**C**		
Instalación eléctrica		Lámparas (controlar contactos)		**C**		
		Acrílicos (estado y limpieza)		**C**		

Referencias: C = controlar / **A** = ajustar / **1** = lubricar con grasa de litio (TEXACO EP 600) / **2** = lubricar con grasa de uso general / **3** = lubricar con aceite ESSO SPARTAN 680

CONJUNTO	Nº	DETALLE	15 días de rodar	3 meses de rodar	6 meses de rodar	Cada año
		Acoples (controlar estado)		**C**		
Neumáticos		*Control diario de estado y presión		**C***		

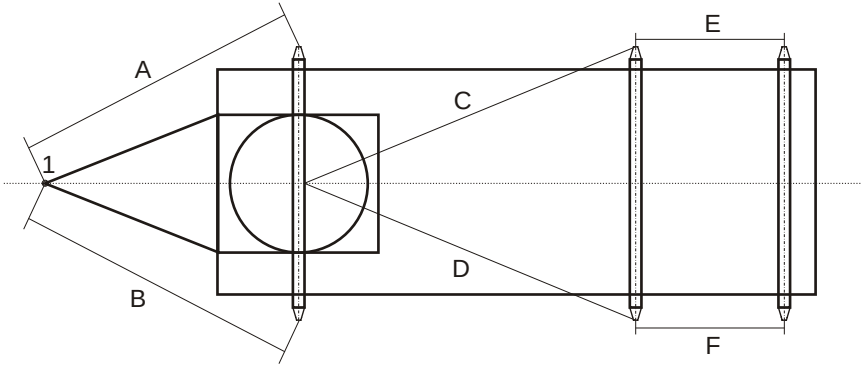
Referencias de numeración de conjuntos:





Procedimiento para la alineación de ejes:

Alineación de acoplados

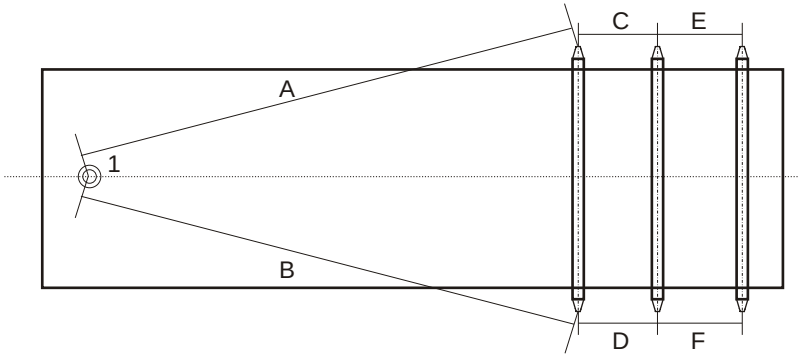


CONTROLAR
A = B +/- 3 mm
C = D +/- 1,5 mm
E = F +/- 1,5 mm

A y B	Distancia de las puntas del eje delantero al centro del ojo de lanza.
C y D	Distancia del segundo eje al centro del eje delantero.
E y F	Distancia entre el segundo y tercer eje.
1	Ojo de lanza.

El procedimiento de alineación deber realizarse mediante la regulación de la medida del tensor regulable. Esto se logra ajustando y aflojando la rosca de los tensores regulables hasta alcanzar la puesta a punto deseada. Luego se deben ajustar las contratuercas para fijar la medida.

Alineación de semirremolques

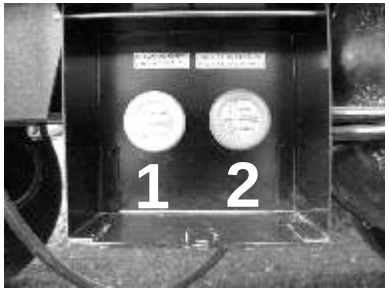


CONTROLAR
A = B +/- 3 mm
C = D +/- 1,5 mm
E = F +/- 1,5 mm

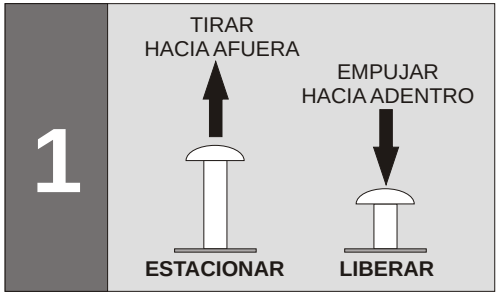
A y B	Distancia de las puntas del eje delantero al centro del perno de enganche.
C y D E y F	Distancia entre el primer y segundo eje; y el segundo y tercer eje respectivamente.
1	Perno de enganche.

El procedimiento de alineación deber realizarse de igual manera que en el caso de los acoplados.
Se debe tener en cuenta que las medidas solo deben tomarse sobre las puntas de eje o centros de tazas.

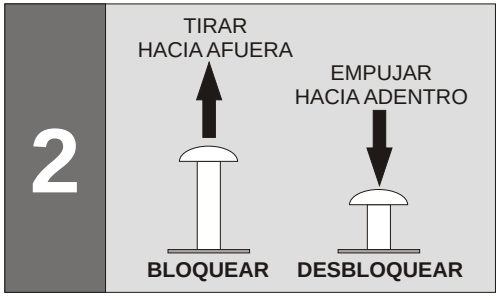
Comandos de frenos:



Dispositivo de accionamiento manual de bloqueo y desbloqueo del sistema de frenos.



Freno de accionamiento mecánico.



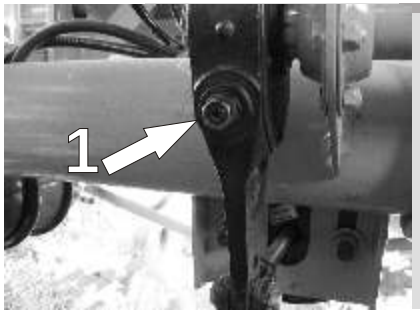
Freno de accionamiento neumático

Funcionamiento:

El comando número 1 corresponde al freno de accionamiento mecánico el cual permite bloquear el sistema de frenos de la unidad sin la utilización directa de aire, evitando que los componentes permanezcan en posición de trabajo todo el tiempo que la unidad se encuentre frenada.
El comando número 2 corresponde al freno de accionamiento neumático, lo que implica que el bloqueo de la unidad se realiza con utilización directa de aire y por consiguiente, quedan en funcionamiento todos los componentes del sistema. Para la utilización de los comando, es conveniente al desenganchar la unidad, tira hacia afuera el pulsador Nº 2 color celeste, de esta manera, bloqueamos la unidad.
Luego, para que no quede en posición de trabajo el sistema neumático, debemos desbloquear la unidad oprimiendo el pulsador color celeste para descargar el aire.
Una vez realizados estos pasos, accionamos el comando Nº 1 color rojo, para dejar frenada la unidad mediante el sistema mecánico sin poner en riesgo componentes del sistema neumático.
Para liberar la unidad, oprimiremos el pulsador color rojo.

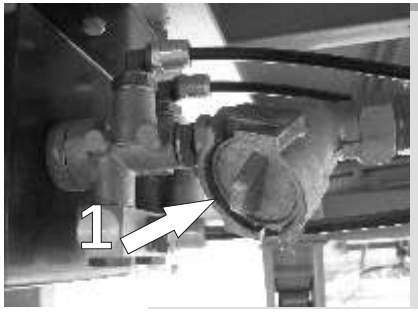
Nota: los pulsadores pueden cambiar de color pero mantienen su identificación en palabras.

Regulación:



La regulación de los frenos debe realizarse de la siguiente manera:

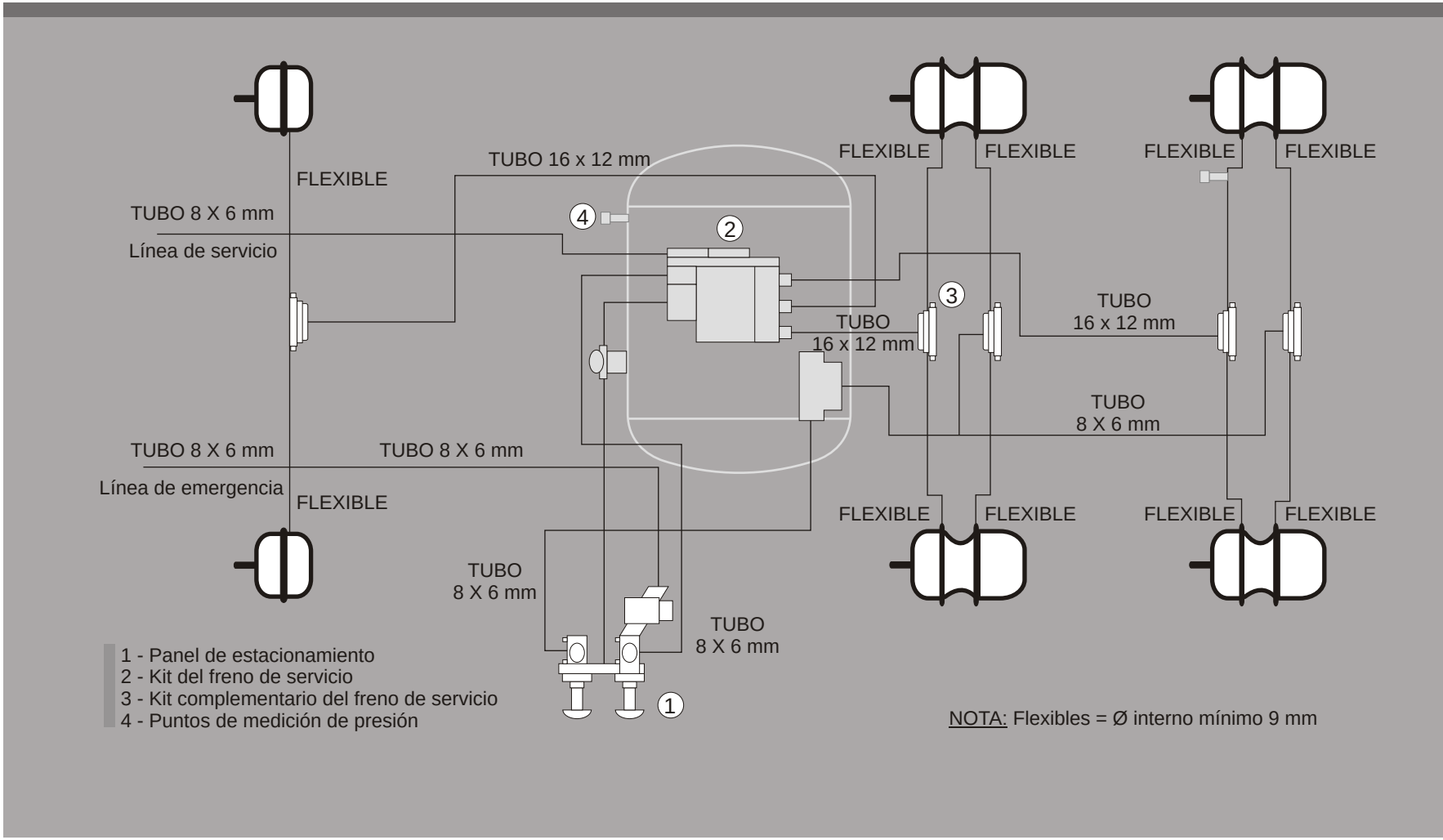
- Apretar el tornillo de registro (pieza Nº 1) hasta el tope para que las cintas de freno tengan contacto con la campana de freno.
Una vez que se realiza el contacto se debe aflojar el tornillo de registro media vuelta para lograr una distancia prudencial entre la cintas y la campana de freno.



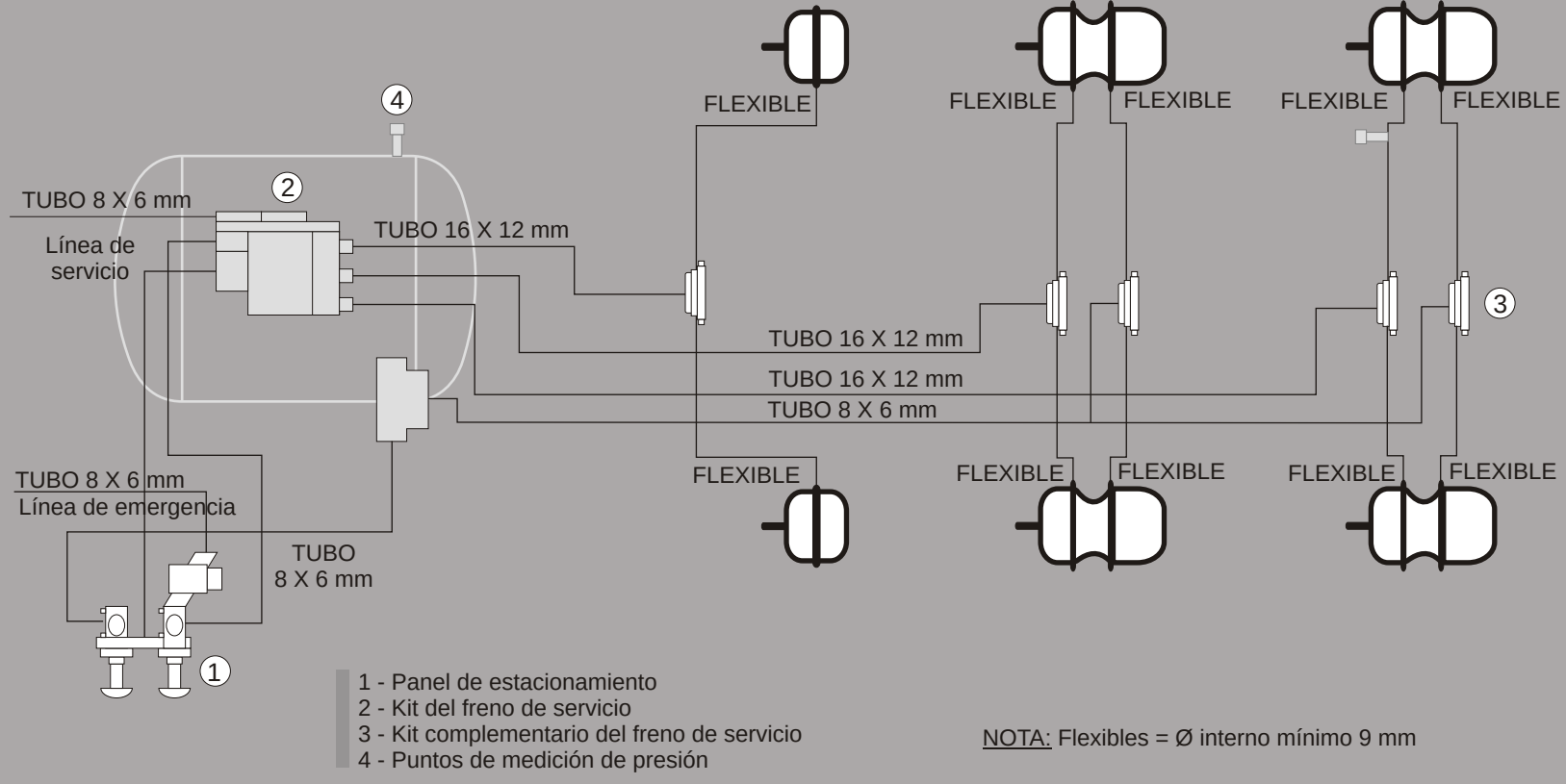
Para evitar el ingreso de elementos perjudiciales para el funcionamiento de todo el sistema de frenos, es de suma importancia retirar y limpiar regularmente el filtro (pieza Nº1) además de chequear mangueras y acoples periódicamente.
Purgar diariamente el depósito de aire del camión.

Para que el sistema de frenos comience a trabajar es necesario que el camión desarrolle para la unidad de remolque una presión mínima de 6 Kg.
Luego se deberá incrementar la presión para evitar el bloqueo de la unidad por falta de aire, ya que si frenara varias veces en un corto lapso de tiempo y con poca presión en el tanque, este terminaría vaciándose y produciendo posteriormente el bloqueo total de la unidad.

Esquema del circuito de frenos en acoplados:



Esquema del circuito de frenos en semirremolques:



Verificaciones generales del sistema de frenos:

El acoplado o el semirremolque no libera los frenos.

- Verifique si la válvula de accionamiento del freno de estacionamiento está en posición liberar.
Aplique la válvula de estacionamiento.
- Verifique si la línea de aire comprimido proveniente del vehículo tractor sobrepasa la presión de 5 BAR.
Realizar una medición en el tanque de la unidad de remolque y un chequeo de la válvula distribuidora del camión al igual que del pedal de freno.

El freno de servicio del acoplado o semirremolque no funciona satisfactoriamente.

- Verifique si el filtro de línea está obstruido. De ser así limpie el elemento filtrante.
- Verifique si el enganche de servicio está correctamente conectado.

El acoplado o semirremolque se bloquea después de realizar seguidas aplicaciones de freno.

- Verifique que no existan perdidas en el circuito de aire comprimido.
- Verifique si el compresor del vehículo tractor repone rápidamente el aire utilizado para el frenado.
- Verifique el estado de la válvula distribuidora y de protección del vehículo tractor.
Realice cotidianamente inspecciones del circuito de aire de la unidad como así también del vehículo tractor, eliminando cualquier pérdida existente.

El acoplado o semirremolque no libera los frenos aún teniendo la presión de trabajo adecuada.
(entre 6.5 y 8 BAR)

- Verifique que la válvula relay de emergencia está funcionando correctamente.

El acoplado o el semirremolque no frena correctamente después de bajar el eje o suspensor neumático .

- Verifique que el suspensor esté totalmente vacío, en caso contrario, verifique que la válvula de accionamiento esté realizando la descarga total del aire comprimido del suspensor.

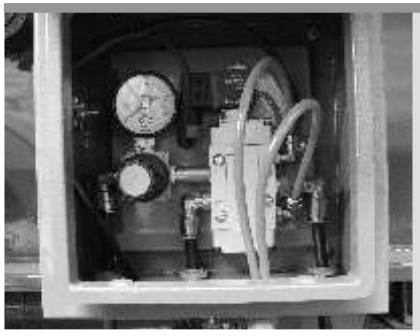
El freno de estacionamiento del acoplado o semirremolque no funciona satisfactoriamente.

- Verifique la existencia de perdidas en el circuito de freno.
- Verifique si la presión sobrepasa los 5 BAR.
- Verifique el correcto funcionamiento de las válvulas.

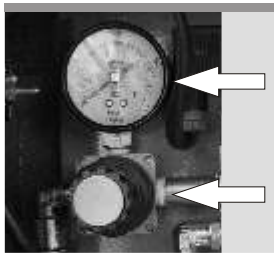
Recomendaciones:

- Las circuito de frenos de las unidades cuenta con dos mangueras de descarga. Por favor no unirlas.
- Drenar el tanque de aire regularmente.
- Cambiar las cintas de freno cuando tengan 7 mm en el punto de menor espesor.
- Chequear habitualmente el circuito de aire comprimido de la unidad como así también el del camión.
- Verifique el correcto funcionamiento de todas las válvulas, reparando o reemplazando si fuese necesario.
- No desarme los pulmones Spring Brake, los mismos cuentan con un resorte de alta presión.
- REALICE UNA REVISIÓN A CONCIENCIA DEL ESTADO GENERAL DEL SISTEMA DE FRENOS DE SU UNIDAD. SU SEGURIDAD Y LA DE MUCHOS OTROS DEPENDEN DE ESO.

Sistema neumático del eje auto - direccional:



El sistema de accionamiento neumático del eje auto - direccional es activado desde la cabina del camión, a través de una válvula que tiene la función de accionar la válvula solenoide de 12 o 24 voltios.
Está equipado con un sistema que impide el movimiento del eje cuando la unidad se desplaza en línea recta.
La regulación de presión se realiza a través de un segundo manómetro instalado en un tablero alojado en el chasis de la unidad. (Foto)



Manómetro de control de presión
Indica la presión con la trabaja el sistema.

Regulador de presión
Primero se debe tirar hacia afuera la parte de color negro, luego girando a la derecha se aumenta la presión y hacia la izquierda disminuye, siempre con el eje en posición de trabajo.

Tecla de activación.
Permite la operación manual desde el tablero.
Para comandar el eje auto desde la cabina la tecla de activación debe estar hacia arriba.

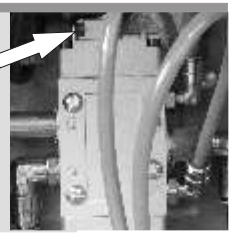
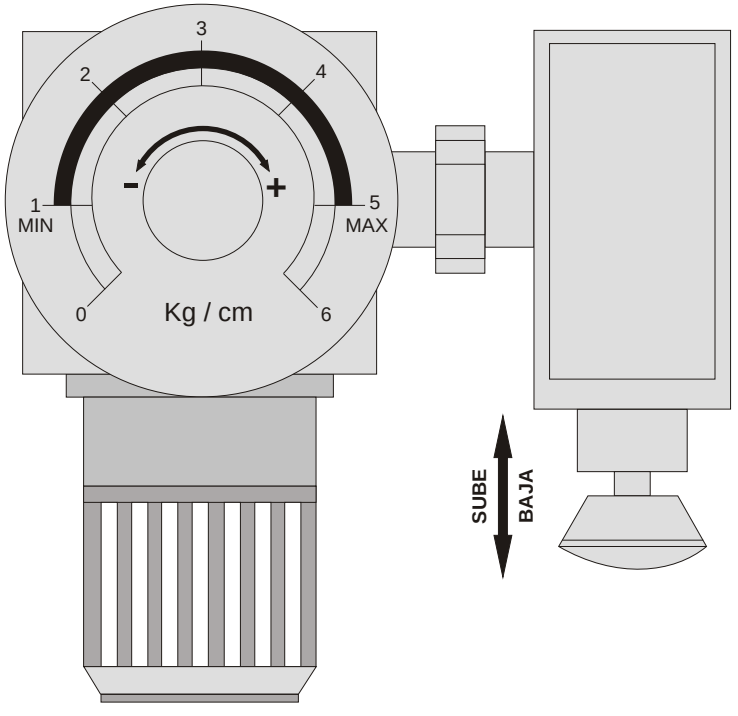


Tabla de presión del eje neumático auto - direccional:



PRESION	CARGA EN EL EJE
1 Kg	2.300
2 Kg	4.500
3 Kg	6.700
4Kg	8.900
5 Kg	11.100

Valores estipulados por el fabricante

Es recomendable repasar las tuercas de rueda luego de los primeros 50 - 100 Km.
Torque recomendado 60 Kgm (400 Lb x Ft.). Luego repasar periódicamente.
Balancear los neumáticos colocados antes del primer viaje.
Controlar las abrazaderas luego del primer viaje y chequear habitualmente su estado.

Ejes:

Es de suma importancia respetar la lubricación original del eje.
Ej: Si se trata de un eje lubricado a aceite, solo se debe agregar aceite.
Cualquier otra clase o tipo de lubricación que no sea la original realizada por el fabricante, y a su efecto, produjera desperfectos que causen mal funcionamiento o rotura, NO SERAN CONTEMPLADOS POR LA GARANTIA.

Evite roturas: no sobrecargue la unidad y controle periódicamente la presión de los neumáticos.
Chequear regularmente los puntos de engrase y lubricar en caso de ser necesario solo con el lubricante de origen.
IMPORTANTE: Especificar el tipo de lubricación al solicitar repuestos.

En unidades equipadas con llantas a disco se deberá respetar la siguiente secuencia de ajuste de las tuercas.

1 - Ajustar la tuerca Nº 1 a un par de 60 Nm.

2 - Ajustar la tuerca Nº 2 a un par de 600 Nm.

3 - Ajustar las tuercas según la secuencia (gráfico 1) a un par de 600 Nm.

Torque: 600 Newton x metro 61 Kgm.

El exceso o la falta de torque son perjudiciales para la vida útil del bulón.

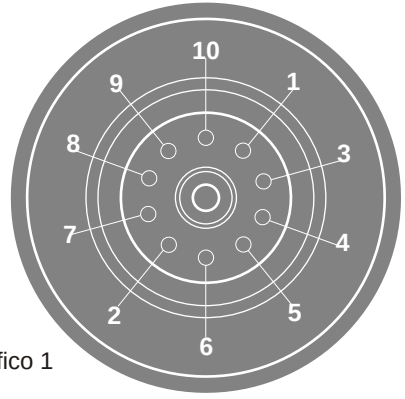
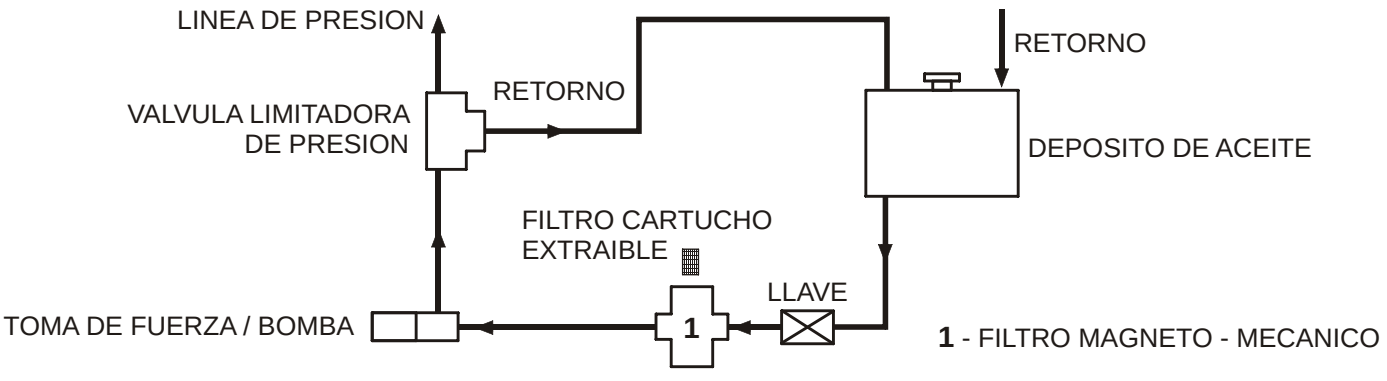


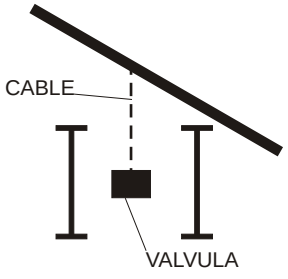
Gráfico 1

Sistema hidráulico:

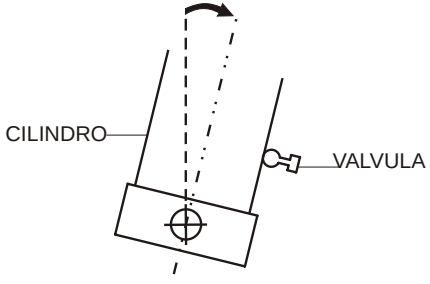
Los circuitos hidráulicos generan presiones de 120 a 150 Kg / cm2, razón por la cual debe verificarse que todas las uniones estén debidamente ajustadas y selladas, si fuera necesario.
El fluido debe ser aceite hidráulico de buena calidad, actualmente OMBU utiliza YPF Hidráulico 68 o equivalente.
Nunca utilice aceite usado o recuperado ya que eso daña las válvulas y empaquetaduras, produciendo dificultades funcionales.
Los circuitos poseen un filtro magneto - mecánico que retiene impurezas, partículas solidas y metálicas que dañarían la bomba y las válvulas si se vehiculizaran en el mismo.
Realice la limpieza del mismo sacando el cartucho filtrante periódicamente.
También los circuitos poseen una válvula limitadora de presión que entra en funcionamiento cuando la presión del circuito excede el límite establecido. La misma desvía el flujo al retorno evitando daños o accidentes.
De la correcta calibración de la misma, depende la fuerza que realice él o los cilindros. Por ejemplo: calibrada a baja presión, o sea, una presión menor a la necesaria, los cilindros o el cilindro no realizaran la fuerza necesaria para producir el vuelco.
Esta válvula sale calibrada de fábrica por lo cual no es necesario que el usuario ningún tipo de trabajo sobre ella.
Ante cualquier duda, por favor, consulte.



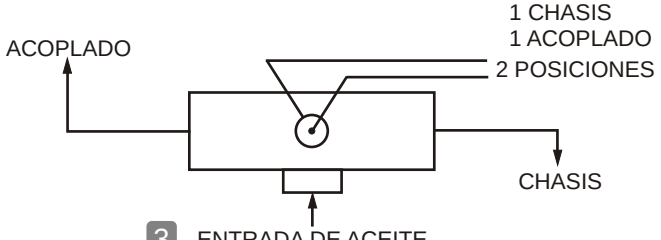
Todas la unidades poseen válvula limitadora de carrera, que se puede regular según las necesidades de vuelco. Estas, se accionan mecánicamente ya sea por medio de cables (1 - vuelco bilateral) o por contacto (2 - batea). Los conjuntos chasis y acoplados vuelco bilateral poseen en la parte trasera del circuito hidráulico del camión una válvula derivadora que permite definir que se accione uno u otro equipo (3).



1 **VUELCO BILATERAL**



2 **BATEA**



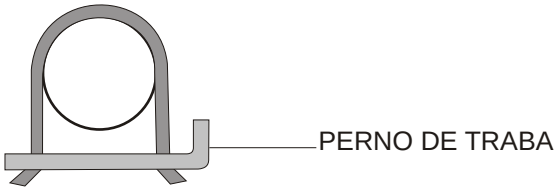
3

Detalle técnico de cilindros hidráulicos:

UNIDAD	DIAMETRO	CARRERA	ETAPAS
Semirremolque tipo Batea	9”	5700 mm	5
*Volcador bilateral	5”	700 mm	3
Caja vuelco trasero 8 - 10 m3	8”	550 mm	1
Caja vuelco trasero 14 - 15 m3	6”	3800 mm	4

*Corresponde a caja y acoplado

Los acoplados vuelco bilateral poseen cuatro articulaciones de cada lado. Se debe verificar que los cuatro pernos de traba estén siempre del lado del vuelco.



Los cilindros vuelco bilateral poseen un orificio de purga para sacar el aire del circuito.
Dicho orificio se encuentra en el último tramo, estando el cilindro desplegado.
Cabe recordar que los cilindros salen purgados de fábrica, pero es necesario purgarlos cada vez que exista la posibilidad de que ingrese aire al mismo, por ejemplo: cambio de mangueras, válvulas, caños, etc.

El procedimiento para purgar el circuito hidráulico es el siguiente:

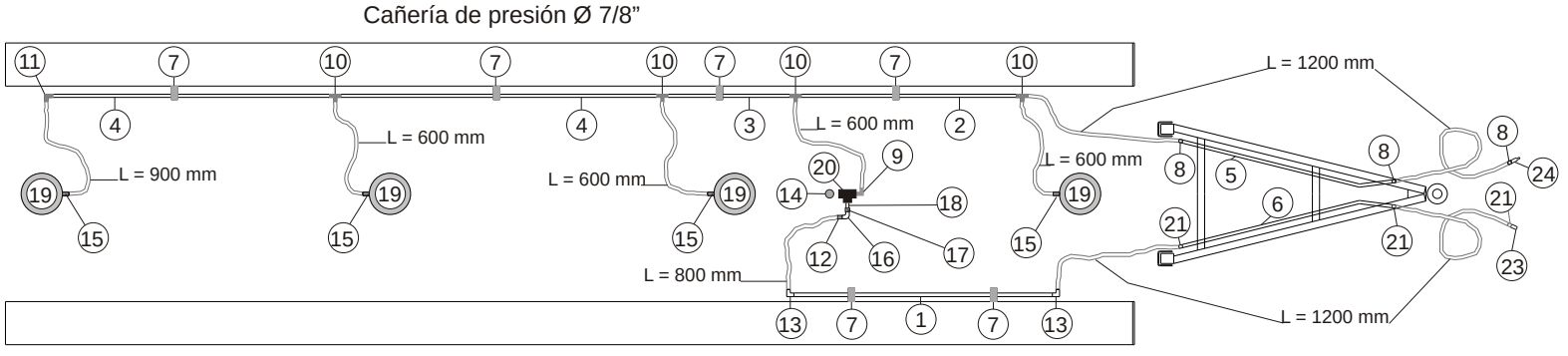
. Vuelque la caja hacia el lado que están los tornillos Allen de purga.

. Trabe la caja con puntales algo más cortos para permitir que la caja baje (40 / 50 mm) cuando salga el aire.

. Afloje lentamente el tornillo hasta que comience a sentir el rozamiento del aire o vea burbujas. Luego deje salir el aceite durante 1 o 2 minutos observando que solo salga aceite sin burbujas.

. Ajuste los tornillos y cierre la caja.

. Chequear nivel de aceite.



Circuito hidráulico del acoplado volcador bilateral.

LISTADO DE PARTES

01 - 008798 - Conjunto caño hidráulico L = 1800 mm
02 - 008799 - Conjunto caño hidráulico L = 1500 mm
03 - 008800 - Conjunto caño hidráulico L = 850 mm
04 - 008801 - Conjunto caño hidráulico L = 2200 mm
05 - 008803 - Conjunto caño hidráulico L = 1500 mm
06 - 009238 - Conjunto caño hidráulico L = 1500 mm Ø 1”
07 - 804059 - Bancada para caño
08 - 800996 - Adaptador tubo 7/8” rosca 1 3/16” UNF x idem
09 - 800631 - Codo 90º tubo 7/8” rosca 3/4” NPT x 1 3/16” idem
10 - 800995 - TEE p/tubo 7/8” x 7/8” rosca 1 3/16” UNF
11 - 800997 - Codo 90º tubo 7/8” rosca 1 3/16” UNF x idem
12 - 804218 - Adaptador tubo 1” rosca NPT x 1 5/16” NF
13 - 804219 - Codo 90º tubo 1” rosca 1 5/16” NPT x 1 5/16” NF
14 - 801291 - Tapón galvanizado 3/4” R/M GAS
15 - 800630 - Adaptador tubo 7/8” rosca 3/4” NPT x 1 3/16” NF
16 - 801368 - Codo galvanizado 1” H-H GAS
17 - 804561 - Buje reducción R/M 1” NPT R/HEM 3/4” NPT
18 - 804228 - Rosca c/tuerca hidráulica 3/4” NPT
19 - 800906 - Cilindro hidráulico 5” x 700 mm 3 ET. VCO. BIL.
20 - 804901 - Válvula fin de carrera
21 - 803918 - Adaptador T 1” rosca 5/16” UNF x idem
22 - 804733 - Kit de mangueras
23 - 803917 - Acople rápido ECH 1” hembra
24 - 801001 - Acople rápido ENH 3/4” macho

Recomendaciones para el uso de equipos volcadores:

- Evaluar previamente las condiciones del suelo donde se realizará el vuelco.

- Nunca trabaje o tenga miembros del cuerpo debajo de una caja volcadora **si no está debidamente trabada con puntales** para impedir que se cierre bruscamente.

- Las instalaciones hidráulicas están fabricadas con mangueras, tubos y accesorios para soportar las elevadas presiones y exigencias del trabajo. Realice un mantenimiento responsable.

- Nunca realice vuelcos sobre superficies inseguras o riesgosas que puedan producir el vuelco de la unidad.

- Trabaje con neumáticos en buenas condiciones, un reventón en un vuelco puede producir un movimiento brusco afectando la estabilidad del equipo.

- Verificar la apertura de puertas antes de realizar el vuelco.

- No levantar la batea con el vehículo tractor desenganchado.

- En el caso de equipos de vuelco bilateral, verificar la correcta aplicación de las trabas.

- Alinear correctamente el vehículo tractor con la batea antes de realizar el vuelco.
Si se trabaja en condiciones poco favorables reduzca la carga a la mitad.

- Evitar en lo posible las cargas con alto índice de humedad y revisar que la misma no se adhiera a la unidad.

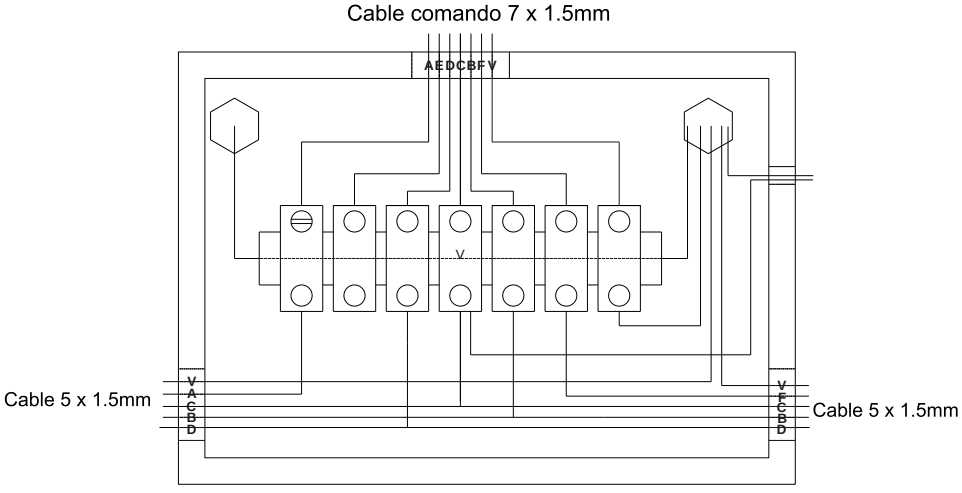
- Limpie y verifique su unidad después de cada jornada de trabajo.

Equipamiento eléctrico:

. Líneas individuales para cada lateral.
. Caja repartidora de líneas.
. Faros desmontables.
. Toda la línea de semirremolques cuenta con bocina de retroceso.
. Ficha de alimentación según requerimiento del camión (5 o 7 patas) 12 o 24 volts.

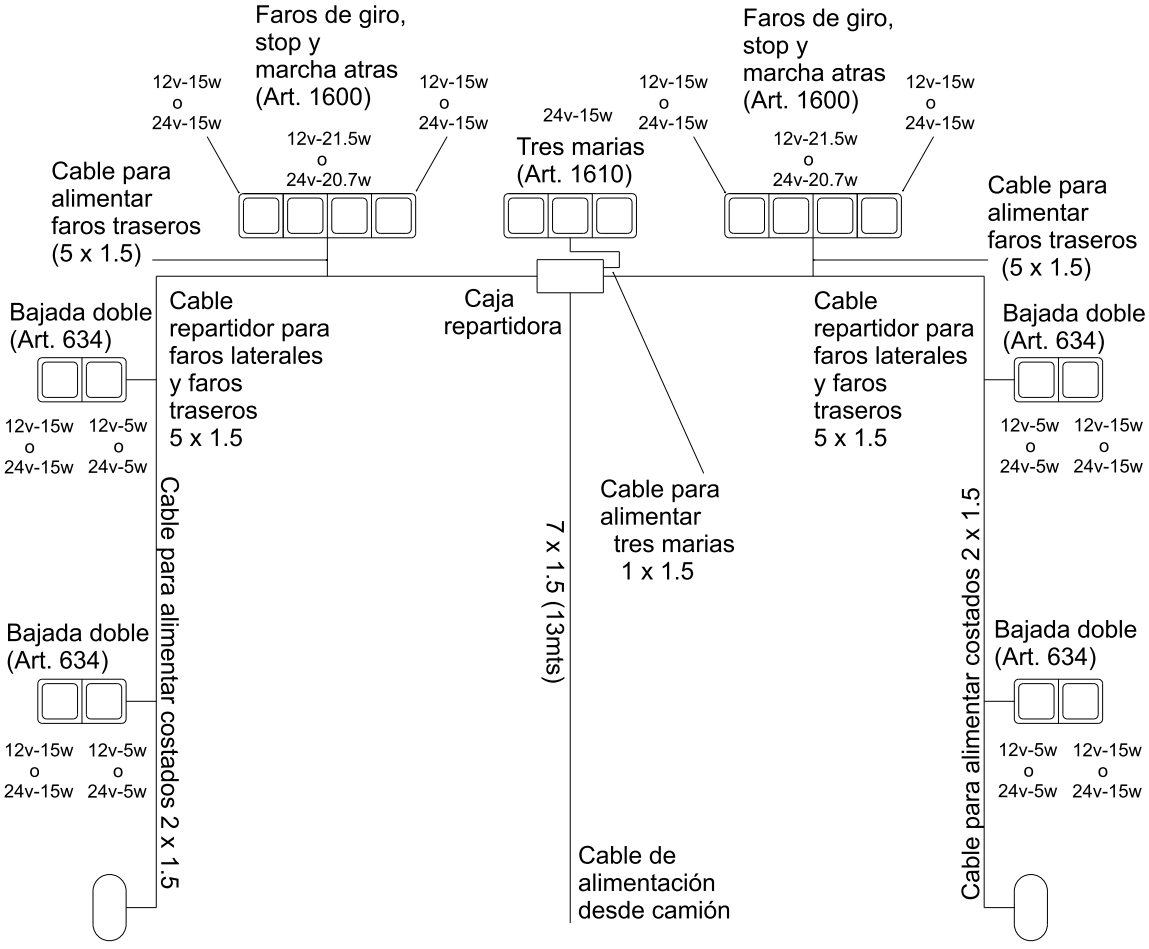
NOTA: La instalación eléctrica en acoplados y semirremolques es la misma.
Sólo varía la cantidad de metros de cable y la instalación de bocinas de retroceso.

Detalle de la caja repartidora:



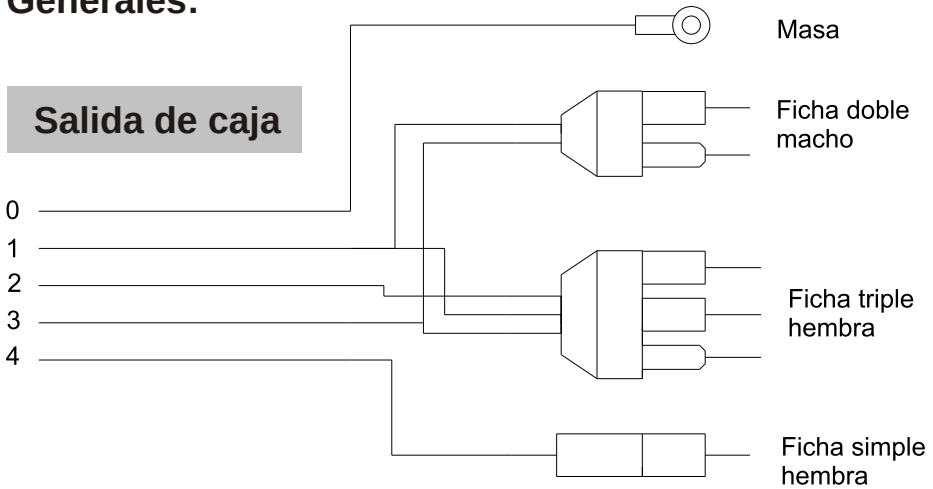
Ⓥ	Verde ---------- Masa
Ⓐ	Celeste ---------- ⒶGiro izq. y Ⓕ derecho
Ⓑ	Rojo ---------- Stop
Ⓒ	Negro ---------- Estacionamiento
Ⓓ	Gris ---------- Marcha atrás Marrón ---------- Tres marias
Ⓔ	Libre
Ⓕ	Giro derecho

Instalación eléctrica de acoplados y semirremolques:

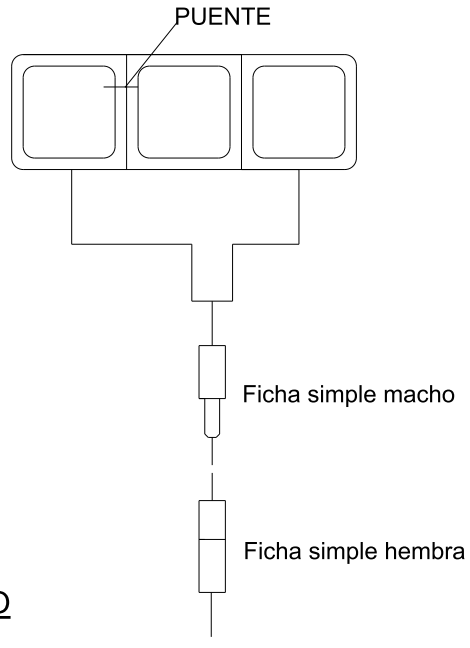


Generales:

Salida de caja

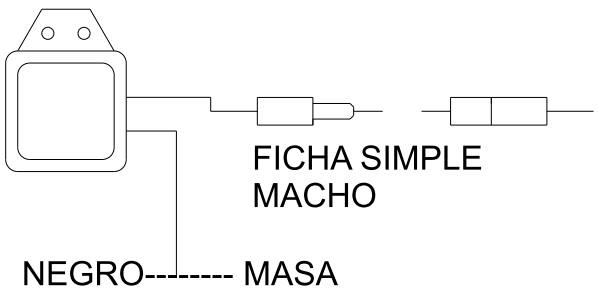


Detalle tres marias

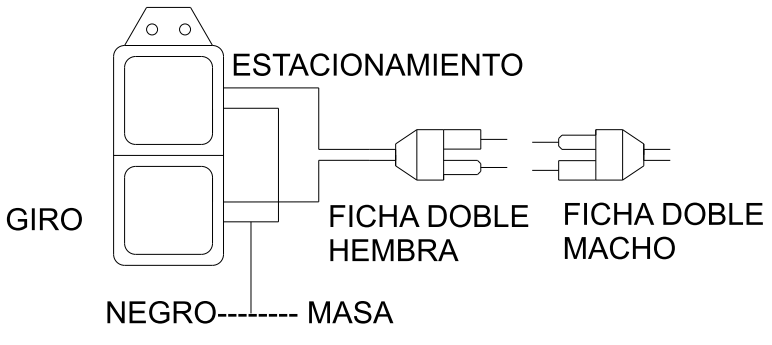


Detalle bajada lateral

SIMPLE



DOBLE DERECHO

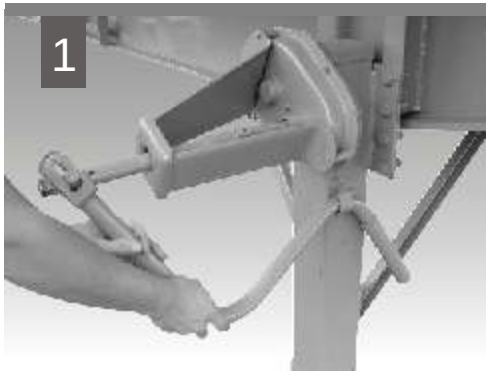


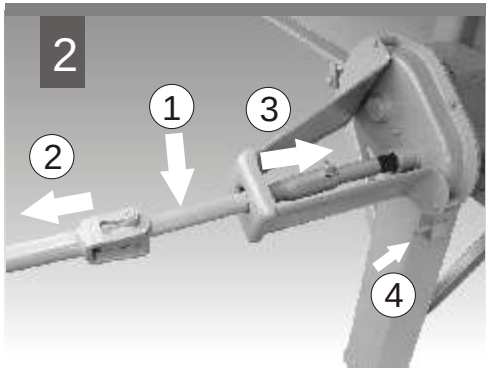
Tren retráctil:

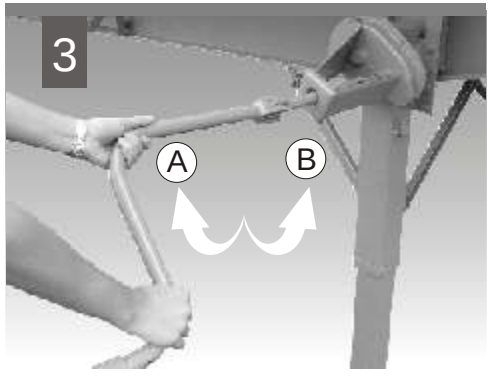
IMPORTANTE: El tren retráctil se debe utilizar solo para realizar movimientos de aproximación.
No debe usarse para subir y bajar la unidad desmesuradamente.

Información adicional:

Capacidad de elevación	Carga estática	Peso	Avance por vuelta de la manivela	
			Baja velocidad	Alta velocidad
24 toneladas	50 toneladas	90 Kg	1.0 mm	10.6 mm







1 - En la fotografía Nº 1 observamos que la manija está ubicada en el gancho de sujeción. Con un movimiento ascendente la retiramos del mismo para iniciar el levantamiento o descenso de la unidad.

2 - Antes de realizar el procedimiento de levantar o bajar la unidad debemos conocer las velocidades de trabajo.
La posición Nº 1 es la posición neutral o punto intermedio.
Para llegar a la posición Nº 2 debemos tirar de la manija hacia afuera hasta que se produzca el tope.
Esta posición es de ALTA VELOCIDAD y se debe utilizar solamente para aproximación de las patas al suelo y al recoger después del uso.
Para lograr la posición Nº 3 debemos empujar la manija hacia adentro hasta que se realice el tope.
Esta posición es de BAJA VELOCIDAD y se utiliza para el levantamiento de la unidad estando cargada.
Es de suma importancia recordar que una vez terminado el procedimiento la manija debe ser colocada en una posición neutral y encajada en el gancho de sujeción (pieza Nº 4).

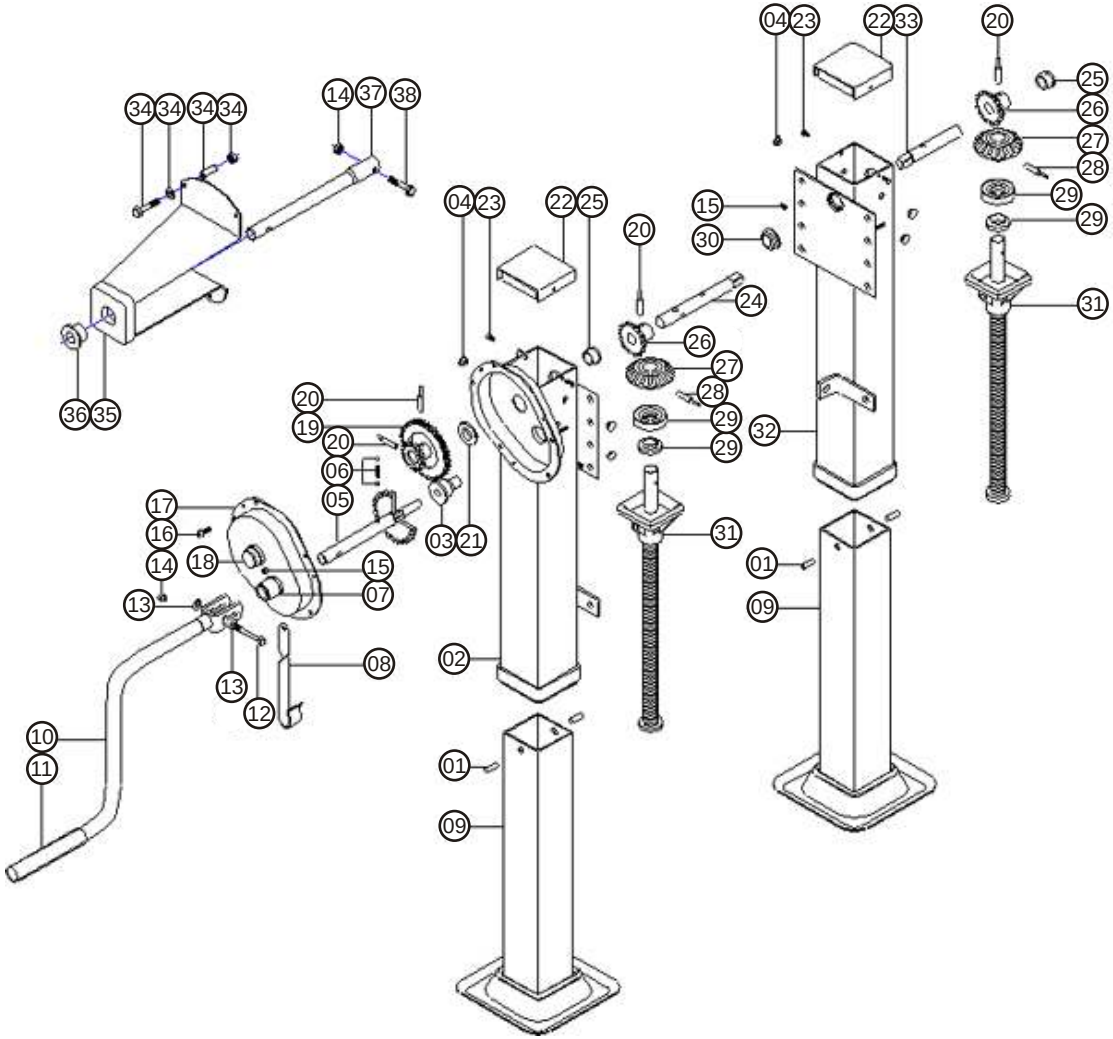
3 - Una vez fijada nuestra velocidad de trabajo vamos a levantar la unidad (extensión de patas) girando la manija hacia la posición A (izquierda) y a bajar la unidad (recoger patas) girando hacia la posición B (derecha).

Despiece del tren retráctil:

Marca: JOST

01	Pernos para fijación de la tuerca	JS112007
02	Tubo externo derecho	AL00006
03	Buje del eje de transmisión	JS110109
04	Plug de goma	JS110112
05	Eje de transmisión	AL1114009
06	Resorte y esfera	JS11804
07	Buje de la caja de transmisión	JS110110
08	Soporte de la manivela	JS1101017
09	Conjunto de la zapata	JS1116031
10	Conjunto de la manivela	JS1113006
11	Manopla	JS1113174
12	Tornillo de la manivela	JS1113005
13	Arandela de la manivela	000006008
14	Tuerca de la manivela	000002003
15	Grasera	000010003
16	Tornillo para fijación de la caja de transmisión	JS1120073
17	Tapa de la caja de transmisión	JS1111010
18	Buje plástico	JS110108
19	Engranaje doble	AL1114005
20	Pernos elásticos	JS111808

21	Buje separador	JS110107
22	Tapa	JS1101038
23	Tornillo de fijación de la tapa	JS1120021
24	Eje de unión derecho	JS111404
25	Buje	JS1101002
26	Piñón cónico	JS1114003
27	Engranaje cónico	JS1114002
28	Pernos elásticos	JS111809
29	Rulemanes	JS1101175
30	Buje plástico	JS110139
31	Conjunto del gusano	AL1114500
32	Tubo externo izquierdo	AL00004
33	Eje de unión izquierdo	JS1114223
34	Tornillo	000001111
	Arandela	000006045
	Guante	JS1113021
	Tuerca	000002021
35	Extensión	JS1113106
36	Buje del Extensor	JS1101029
37	Eje	AL00020
38	Tornillo	JS111314


34 34 34 34
14 37 38
36 35
04 23 22 33
20
25
26
27
28
29
29
31
15
30
24
26
27
28
29
29
32
31
01
09
04 23 22 25
20
19
20
06
05
03 21
17
16
14
18
15
07
13
08
13
12
10
11
02
01
09

Mantenimiento de neumáticos

Datos útiles:

. El aire dentro del neumático soporta la carga, por lo tanto, deben ser inflados a la presión correcta según indicaciones del fabricante.

. Se recomienda su rotación cada 10.000 Km.

. Un neumático con sobrecarga de 30% lleva una pérdida media de 40% en su vida útil.

. La sobrecarga también genera pérdida de recapabilidad y aumento en el consumo de combustible.

. El desgaste de un neumático a 105 Km/h es 50% mayor que a 80 Km/h.

. En duales, no debe haber diferencias superiores a 7 mm en el diámetro o 21 mm en el perímetro entre pares de neumáticos.

. El desbalanceo es perjudicial para los neumáticos, volante, cojinetes de rueda y amortiguadores o estabilizadores en unidades con eje autodireccional.

. Un desbalanceo estático de 100 gr. en un conjunto neumático de 20” de diámetro de llanta, a 80 Km/h produce un desbalanceo dinámico de 74000 gr. (74 Kg).

- En caso de que Ud. realice el cambio de neumáticos tome las medidas de seguridad pertinentes.