

GLOSARIO DE TÉRMINOS, MAXON COLUMNLIFT (BMR)

1. COMPONENTES ESTRUCTURALES

Rampa fija de 152 mm (6")

Una rampa fija de acero de 152 mm (6") que se conecta a la sección plegable de una plataforma de dos piezas o se conecta a la sección principal de una plataforma de una pieza. La rampa fija de 152 mm (6") se utiliza para la transición del suelo a la plataforma y de regreso.

Rampa fija de 305 mm (12")

Una rampa fija de acero de 305 mm (12") que se conecta a la sección plegable de una plataforma de dos piezas o a la sección principal de una plataforma de una pieza. La rampa fija de 152 mm (6") se utiliza para la transición del suelo a la plataforma y de regreso.

Rampa/Tope de carro de 305 mm (12")

Una rampa fija de acero de 305 mm (12") con tope de carro incorporado. El tope de rampa/carro de 305 mm (12") puede ser un tope de control simple o doble. El tope de carro se utiliza para retener carros y paletas en el modo de retención y transición del piso a la plataforma y de regreso.

Rampa de retención de aluminio de 406 mm (16")

Una rampa con bisagras de aluminio de 406 mm (16") con capacidad de retención. La rampa de retención de aluminio de 406 mm (16") se utiliza para retener carros y paletas en el modo de retención y también para la transición del piso a la plataforma y de regreso.

Ancla de cadena

El ancla de cadena está fijado al extremo lateral de la plataforma. Las cadenas de plataforma se fijan mediante un conector "H".

Cilindro de cierre

El cilindro de cierre de la plataforma se fija a la corredera y al acoplamiento interior. Este cilindro se utiliza, cuando está activado, para abrir y cerrar la plataforma.

Conjunto de columna

Las columnas verticales fijadas a los postes esquineros de la carrocería del remolque o del camión.

Conjuntos de columnas y corredoras combinadas con todos los subconjuntos incluidos.

Placa de extensión

La placa de extensión se fija tanto a los conjuntos de columnas como al piso del vehículo. Distancia entre el piso del vehículo y los tramos plegados de la plataforma.

Sección plegable

La sección plegable es la segunda parte de la sección de plataforma. Esta sección se fija a la sección principal con bisagras y pliegues para almacenamiento. El tamaño habitual es de 2032 mm (80") de ancho por 762 mm (30"), 914 mm (36") o 1067 mm (42") de fondo. Cualquier sección plegable que sea igual a la sección principal de la plataforma (762 X 762 mm [30" X 30"]; (914 X 914 mm [36" x 36"]; 1067 X 1067 mm [42" X 42"]) debe usar la opción de rampa de retención de aluminio de 406 mm (16").

Buje sin grasa

Todos los puntos de pivote tienen bujes sin grasa. No se requiere grasa cuando se utiliza este tipo de buje.

Acoplador interior derecho

Acoplador conectado al cilindro de cierre y fijado al conjunto de corredera mediante el pasador de la plataforma. El acoplador interior también está atornillado al pasador de la plataforma.

Cilindro de elevación

Un cilindro de elevación es parte del conjunto de columna. El cilindro está entre la corredera y la guía de la columna y está fijado a la corredera y la columna con espigas de 25 mm (1"). El cilindro de elevación, cuando se activa, forma parte del sistema hidráulico utilizado para elevar la plataforma.

Sección principal de la plataforma

Es la sección fijada a las correderas y es la primera parte de la plataforma. El tamaño habitual es de 2032 mm (80") de ancho por 1067 mm (42") de profundidad. Para aplicaciones de 2591 mm (102") de ancho, el tamaño sería de 2184 mm (86") de ancho por 1067 mm (42") de profundidad. Para aplicaciones de cama baja, la sección principal puede tener 2032 mm (80") de ancho y 914 mm (36") o 762 mm (30") de profundidad.

Ensamble del brazo de apertura

Ensamble de brazo perpendicular fijado a la sección principal sobre un punto de pivote. El extremo superior tiene un sujetador de cadena y un receptor de eslabones de cadena. El ensamble del brazo de apertura se utiliza para desplegar la sección plegable de la plataforma. El receptor de eslabones de cadena se utiliza para mantener la cadena en la posición almacenada.

Acoplador exterior derecho

Acoplador fijado a la sección principal de la plataforma con un perno especial de cabeza pequeña y conectado al acoplador interior derecho mediante el pasador de la plataforma.

Plataforma

La plataforma suele estar formada por dos secciones. La sección principal y la sección plegable. La plataforma es la superficie plana donde se acomoda la carga. Por ejemplo: 2032 mm (80") de ancho por 1829 mm (72") de profundidad.

Pasadores de la plataforma

Se utilizan pasadores para conectar la plataforma, a través de los acopladores, al conjunto de la corredera.

Rampas

Se fijan rampas a la plataforma para permitir el acceso a la plataforma desde el suelo. Los varios tipos de rampas incluyen: Rampa fija de acero de 152 mm (6"); rampa fija de acero de 305 mm (12"); rampa fija de 305 mm (12") con tope de carro incorporado (topes sencillos o dobles); y rampa de retención de aluminio de 406 mm (16").

Rodillos y ejes

Rodillos de plástico con cojinetes sin grasa fijados a los ejes en el conjunto tándem. Los rodillos ruedan sobre las guías de rodillos soldadas a la superficie interior delantera y trasera de la columna.

Conjunto de correderas

El conjunto de correderas (incluido la corredera, conjuntos en tándem, deslizadores de plástico, etc.) está dentro de la columna, y la corredera está fijada a la sección principal de la plataforma y al cilindro de elevación.

Montaje en tándem

El montaje en tándem consta de rodillos de plástico fijados a dos placas en tándem.

Se utiliza para guiar la corredera hacia arriba y hacia abajo de la columna.

Conjunto de leva

El conjunto de leva se conecta al conjunto de correderas y se conecta a la cadena mediante un conector "H". Esto permite que la cadena se pliegue en el conjunto de piezas soldadas del abridor y en el receptor de eslabones de cadena.

2. COMPONENTES HIDRÁULICOS:

Válvula "A"

La válvula "A" es una válvula solenoide normalmente cerrada de 2 posiciones. Está ubicado en el bloque múltiple y controla la función ABRIR/CERRAR de la plataforma. En los BMR desde el año 1997, el bloque múltiple está rotulado como "A".

Bomba manual auxiliar

La bomba manual auxiliar (también conocida como bomba manual de emergencia) es una bomba manual para subir o bajar la plataforma manualmente si el sistema hidráulico aún es funcional.

Válvula "B"

La válvula "B" es una válvula solenoide normalmente cerrada de 2 posiciones. Está ubicada en el bloque múltiple y controla la función de SUBIR/BAJAR de la plataforma. Desde el año 1997, el bloque de válvulas está rotulado como "B".

Válvula "C"

La válvula "C", en los modelos BMR anteriores al año 1997, es una válvula solenoide normalmente cerrada de 2 posiciones ubicada en el cuerpo de la válvula "C" en la pared posterior de la carcasa de la bomba. En el BMR desde el año 1997 la válvula "C" es una válvula de 4 vías/2 posiciones ubicada en el bloque de válvulas y está rotulado como "C". La válvula "C" permite que el fluido hidráulico regrese al depósito más rápidamente. En los modelos con descenso con potencia, invierte el flujo de fluido a los cilindros de elevación.

Válvula de cartucho

Una válvula de cartucho es una válvula solenoide normalmente cerrada de 2 posiciones que actúa como válvula de retención o una válvula de 4 vías/2 posiciones que se utiliza para cambiar la dirección del flujo del fluido hacia los cilindros de elevación o el flujo entre los puertos del bloque de válvulas.

Ajuste de la válvula de cierre

El ajuste de la válvula de cierre es un ajuste de la bomba que controla la velocidad de CIERRE de la plataforma en los BMR apartir del año 1997. El ajuste, rotulado como "C", está ubicado en la parte superior del bloque de válvulas.

Válvula "D"

Las válvulas "D" (también llamadas válvulas de bloqueo) son válvulas solenoides de 2 posiciones normalmente cerradas con anulación manual. Hay una válvula "D" ubicada en el cuerpo de la válvula "D" encima de cada cilindro de elevación.

Bloque principal

Bloque principal es un bloque de acero rectangular que une el motor, la bomba, la carcasa de la bomba y el depósito de fluido hidráulico.

Conjunto de bomba doble

El conjunto de bomba doble consta de dos conjuntos de bomba combinados con un depósito de fluido hidráulico común. La segunda bomba, con su propio motor, solenoide de motor, bloque múltiple y válvulas puede funcionar como bomba eléctrica de emergencia o auxiliar.

Válvula "E"

La válvula "E" es una válvula de 4 vías/2 posiciones ubicada en el bloque de válvulas. Esta válvula permite que el flujo de fluido hidráulico cambie de los cilindros de elevación al cilindro de cierre. En los BMR apartir de 1997, el bloque múltiple está rotulado como "E".

Válvula de control de flujo

La válvula de control de flujo es una válvula tipo aguja de control unidireccional. La flecha en el cuerpo de la válvula muestra la dirección en la que se controla el flujo. Se utiliza en los modelos BMR anteriores a 1997 para controlar la velocidad de ABRIR/CERRAR de la plataforma.

Descenso por gravedad

El conjunto de la bomba está cableado y conectado para elevarse con presión hidráulica y descender por el peso de la plataforma bajo gravedad.

Filtro en línea

El filtro en línea está ubicado en el tanque del depósito de fluido hidráulico y conectado al bloque de válvulas "C" en la pared posterior de la carcasa de la bomba. El filtro en línea se utilizó en los BMR modelos 1995 y 1996.

Bloque de válvulas

es un bloque de aluminio con puertos perforados para permitir el uso de válvulas solenoides para dirigir o restringir el flujo de fluido hidráulico.

Motor

El motor es un motor eléctrico de alta resistencia de 12 voltios. El motor está conectado a la placa de accionamiento del conjunto de la bomba.

Solenoides del motor

El solenoide del motor es el interruptor de arranque de 12 voltios para el motor. El solenoide del motor está conectado al motor.

Válvula de aguja

La válvula de aguja es una válvula tipo aguja de control bidireccional. Se utiliza en todos los modelos BMR para controlar el flujo mientras se usa una bomba manual de emergencia.

Ajuste de la válvula de apertura

El ajuste de la válvula de apertura es un ajuste de la bomba para controlar la velocidad de APERTURA de la plataforma en los BMR a partir del año 1997. El ajuste, rotulado "O", está ubicado en la parte superior del bloque múltiple.

Filtro de entrada

Ubicado dentro del depósito y conectado a la bomba, el filtro de entrada se utiliza para filtrar los contaminantes más grandes antes de que el fluido hidráulico ingrese a la bomba.

Puerto

Un orificio (o salida) para conectar una válvula de cartucho o una manguera hidráulica. El puerto puede estar en el bloque múltiple, la placa de accionamiento o el cilindro.

Descenso con potencia

El conjunto de la bomba está cableado y conectado para elevar y bajar la plataforma con presión hidráulica.

Bomba

Es una bomba hidráulica de engranes ubicada dentro del depósito y conectada al bloque principal y es accionada por el motor

Conjunto de la bomba

Consta del motor, el solenoide del motor, la bomba, el depósito, la placa impulsora, el bloque múltiple y las válvulas de cartucho utilizadas para el accionamiento del liftgate.

Caja de la bomba

La caja de acero se utiliza para albergar el conjunto de la bomba y los componentes de soporte, como baterías, disyuntores, desconexión principal (para alimentación de la batería) y bombas manuales de emergencia.

Válvula de alivio de la bomba

La válvula de alivio de la bomba está ubicada en el costado de la placa de accionamiento del conjunto de la bomba. La válvula de alivio de la bomba controla la presión de la bomba.

Válvula de alivio

La válvula de alivio es una válvula de 2400 PSI ubicada en el cuerpo de la válvula "C" en los modelos de BMR anteriores al 1997. En los BMR a partir de 1997, la válvula de alivio está ubicada en el bloque de válvulas. La válvula de alivio controla la presión al ecualizador de carrera y los cilindros.

Ecuallizador de carrera

El ecualizador de carrera es un divisor de flujo de fluido hidráulico accionado por engranes. El ecualizador de carrera está conectado al puerto de elevación del sistema hidráulico.

Bobina solenoide

Una bobina solenoide es una bobina electromagnética de 12 voltios que se utiliza para abrir o cerrar una válvula de cartucho.

Válvula solenoide

Una válvula solenoide consta de una válvula de cartucho (válvula solenoide de 2 posiciones/normalmente cerrada o una válvula de 4 vías/2 posiciones) y una bobina solenoide de 12 voltios.

Filtro roscado

El filtro roscado está ubicado en la pared trasera de la carcasa de la bomba. Filtra el 100% del fluido hidráulico que regresa al depósito. El filtro roscado se utiliza en los modelos BMR apartir de 1997.

3. COMPONENTES ELÉCTRICOS:**Extensión de 3 cables**

La extensión de 3 cables se utiliza en aplicaciones de remolque. Extiende el arnés de cableado de la válvula "D" hasta la carcasa de la bomba. Viene en longitudes de 3048 mm (10 pies).

Conector de 4 pines

El conector de 4 pines es el conector para el arnés de cableado del interruptor de control interior. En los BMR de modelos anteriores a 1997, el conector está ubicado dentro de la carcasa de la bomba. En los modelos 1997 y posteriores, el conector de 4 pines está ubicado en la pared exterior de la carcasa de la bomba.

Extensión de 4 cables

La extensión de 4 cables se utiliza en aplicaciones de remolque. Extiende el arnés de cableado de control interior hasta la carcasa de la bomba. Viene en longitudes de 3048 mm (10 pies).

Conector de 5 pines

El conector de 5 pines es el conector para el arnés de cableado del interruptor de control exterior. En los BMR de modelos anteriores a 1997, el conector está ubicado dentro de la carcasa de la bomba. En los modelos a partir de 1997, el conector de 5 pines está ubicado en la pared exterior de la carcasa de la bomba.

Extensión de 5 cables

La extensión de 5 cables se utiliza en aplicaciones de remolque. Extiende el arnés de cableado de control exterior hasta el gabinete de la bomba. Viene en longitudes de 3048 mm (10 pies).

Línea de carga

La línea de carga generalmente utiliza en los remolques. La línea de carga corre desde las baterías, a través de un interruptor de circuito de 150 amperios, y hasta el enchufe unipolar del remolque en la parte delantera del remolque. Cuando se conecta al sistema de carga eléctrica del tractor mediante otro enchufe unipolar, se pueden cargar las baterías instaladas en el remolque.

Interruptor de circuito

Dispositivo de protección del circuito eléctrico. El más común es el interruptor de reinicio manual de 150 amperios. Debe usarse únicamente en el circuito de carga. (No debe usarse entre el solenoide del motor y las baterías).

Control manual

El control manual es un control portátil cableado (a través del conector "T") al conector de 4 pines del control interior.

Control interior

Arnés de cableado de tres piezas que viaja con el conjunto de la corredera. El interruptor se utiliza para operar el liftgate hacia ARRIBA o ABAJO desde la plataforma.

Desconexión maestra

Dispositivo de seguridad eléctrica. Permite la desconexión manual de la energía de la batería para evitar que funcione el conjunto de la bomba.

Control externo

Pequeña caja eléctrica que contiene el control exterior (interruptores para operar el liftgate ARRIBA/ABAJO y ABRIR/CERRAR).

Línea de alimentación

La línea de alimentación proporciona energía eléctrica desde las baterías del vehículo al conjunto de la bomba (en el liftgate) cuando el liftgate no está equipado con baterías por separado.

Control estacionario

Se utiliza un control estacionario, en lugar del arnés de cableado de tres piezas, para operar el liftgate hacia ARRIBA/ABAJO desde la posición interior.

Conector "T"

El Conector "T" es un adaptador en forma de T con un conector en cada pata (3 conectores). Normalmente, este adaptador se utiliza para conectar el cableado de la válvula "D" y los controles adicionales (como el control manual) al arnés de cableado principal del liftgate.

Línea de tractor

La línea de tractor es una fuente de energía de batería del tractor para cargar las baterías del liftgate separadas. La línea de tractor se conecta desde el sistema de carga del tractor (o baterías) hasta el liftgate a través de un enchufe unipolar montado en el tractor, un enchufe unipolar montado en el remolque y un interruptor de 150 amperios. La línea de tractor consta de dos cables eléctricos: uno de polaridad positiva (+) y otro de polaridad negativa (-).