

¿QUÉ SON LOS FRENOS DE POTENCIA?

Los frenos de potencia son un sistema avanzado de frenado utilizado en vehículos, especialmente en camiones y maquinaria pesada. Este sistema proporciona una mayor capacidad de frenado y un control más preciso, lo que es crucial para vehículos que transportan cargas pesadas y operan en condiciones exigentes. Aquí se explica en detalle qué son los frenos de potencia y cómo funcionan:

Definición

Los frenos de potencia, también conocidos como frenos asistidos, son un sistema de frenado que utiliza un dispositivo adicional para aumentar la fuerza aplicada a los frenos, reduciendo el esfuerzo que el conductor necesita ejercer sobre el pedal de freno. Este dispositivo adicional generalmente funciona con la ayuda de vacío, presión hidráulica o aire comprimido.

TIPOS DE FRENOS DE POTENCIA

1. FRENOS DE POTENCIA HIDRÁULICOS

- Utilizan un servofreno hidráulico que amplifica la fuerza del pedal de freno a través de la presión del fluido hidráulico.
- Comunes en vehículos de pasajeros y algunos camiones ligeros.

2. FRENOS DE POTENCIA NEUMÁTICOS (AIRE)

- Utilizan aire comprimido para amplificar la fuerza de frenado.
- Comunes en camiones pesados, autobuses y maquinaria de construcción.

3. FRENOS DE POTENCIA DE VACÍO

- Utilizan el vacío generado en el colector de admisión del motor para amplificar la fuerza del pedal de freno.
- Frecuentemente utilizados en vehículos de pasajeros y algunos camiones ligeros.

COMPONENTES CLAVE

1. Servofreno (Booster):

- Un dispositivo que amplifica la fuerza del pedal de freno. Puede ser hidráulico, neumático o de vacío.

2. Bomba de Freno:

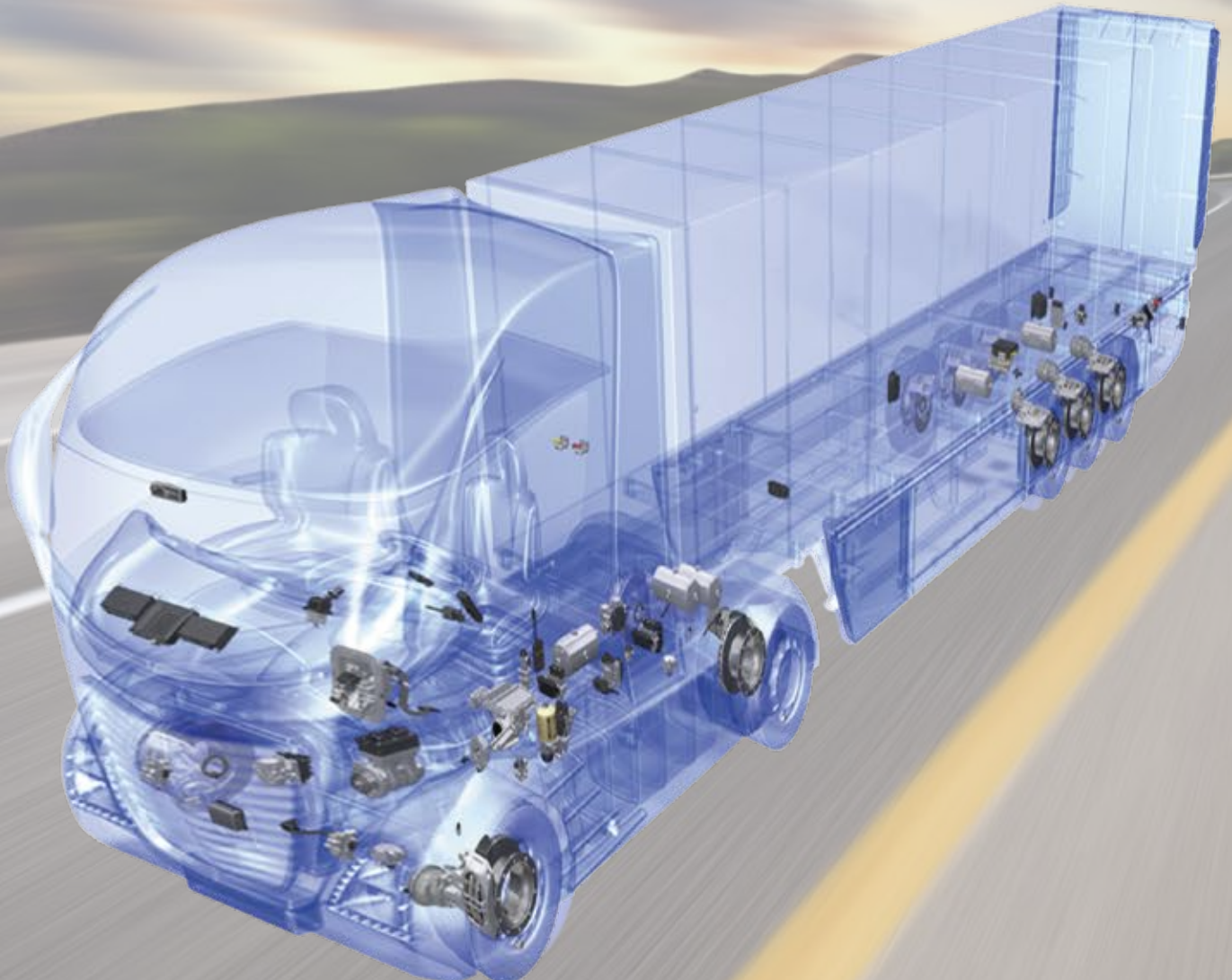
- Convierte la fuerza del pedal en presión hidráulica en el caso de los sistemas hidráulicos.

3. Compresor de Aire:

- En sistemas neumáticos, el compresor proporciona el aire comprimido necesario para el funcionamiento del sistema de frenos.

4. Cilindros de Freno:

- Convierten la presión hidráulica o neumática en fuerza mecánica para accionar las pastillas o zapatas de freno.



FUNCIONAMIENTO

1. FRENOS HIDRÁULICOS

Al presionar el pedal de freno, el servofreno hidráulico amplifica la fuerza aplicada. Esta fuerza se transmite a través del fluido hidráulico a los cilindros de freno, que aplican la presión necesaria para frenar las ruedas.

2. FRENOS NEUMÁTICOS

Al presionar el pedal de freno, una válvula reguladora libera aire comprimido desde los tanques de aire hacia los cilindros de freno. El aire comprimido amplifica la fuerza de frenado aplicada a las ruedas.

3. FRENOS DE VACÍO

Al presionar el pedal de freno, el servofreno de vacío utiliza la diferencia de presión entre el vacío en el colector de admisión y la presión atmosférica para amplificar la fuerza aplicada al sistema de frenos.

APLICACIONES

- **Camiones Pesados:**

Utilizados para manejar las grandes cargas y garantizar la seguridad en rutas largas y en pendientes pronunciadas.

- **Autobuses:**

Garantizan la seguridad de los pasajeros mediante un frenado eficiente y fiable.

- **Maquinaria de Construcción:**

Necesarios para operar en entornos exigentes y bajo cargas pesadas.

- **Vehículos de Pasajeros:**

Mejoran la experiencia de conducción al reducir el esfuerzo necesario para frenar.

Conclusión

Los frenos de potencia son esenciales para la operación segura y eficiente de vehículos pesados y de pasajeros. Al amplificar la fuerza de frenado y reducir el esfuerzo del conductor, estos sistemas mejoran la capacidad de frenado y la seguridad en la carretera. Su uso es crucial en vehículos que requieren una capacidad de frenado superior debido a sus condiciones de operación y carga.

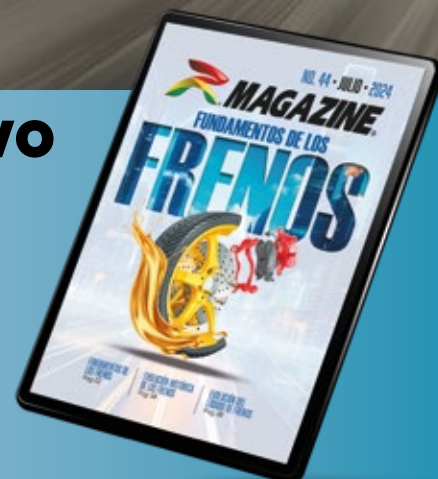


CONOCE NUESTRO NUEVO



MAGAZINE

HAZ CLICK AQUÍ



PENSKE LOGISTICS MÉXICO RECONOCE A LOS PRINCIPALES TRANSPORTISTAS CON LOS PREMIOS CARRIER EXCELLENCE AWARDS

Penske Logistics México llevó a cabo recientemente el "Carrier Excellence Awards 2023" en la Ciudad de México, evento en donde entregó 18 premios en siete categorías diferentes. La selección de los ganadores se basó en varios criterios de calificación: un scorecard de Penske Logistics combinada con retroalimentación de clientes, operaciones y compras. Jeff Jackson, presidente de Penske Logistics, comentó: "Felicitamos a todos nuestros transportistas premiados. Desempeñan un papel fundamental para apoyar a nuestros clientes globales con sus necesidades de transporte en Norteamérica".

Los ganadores de los premios Carrier Awards son:

Categoría A (más de 10,000 movimientos al año)

- Transportes Larmex
- Transportes Logísticos Especializados
- Transportes Mon-Ro

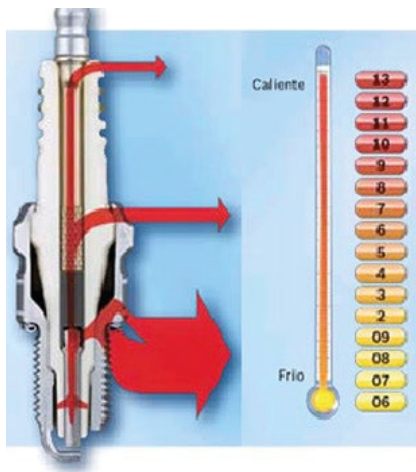
Categoría B (5,000-10,000 movimientos)

- Carga Express Y Logística
- Transportes Industriales Vita
- Transportes De Carga Fema



SE MANTIENE LA VENTA DE SEMINUEVOS EN AGENCIAS, LA OFERTA EN AÑOS-MODELO Y KILOMETRAJE SE AMPLIÓ

La comercialización de unidades de segunda mano en agencias-distribuidoras en los últimos tres años se mantiene estable en un rango entre las 12 y 16 promedio, destacó el reporte SimIndex al segundo trimestre de 2024 elaborado por SimDataGroup (SDG) en colaboración con la AMDA. En un comunicado conjunto, la firma de inteligencia de negocios de la distribución automotor y la AMDA dieron a conocer que en 2022 y 2023 la participación de los seminuevos en las ventas de una distribuidora se mantuvo entre 16 y 19%, no obstante, de 2023 a la fecha este oscila entre 14 y 16 por ciento. Esto, afirmaron en el reporte, se debe a la recuperación en la venta de unidades cero kilómetros y la consiguiente demanda por vehículos seminuevos. "La participación promedio mensual en 2024 es de 14.7 por ciento". Sobre el porcentaje de automotores de segunda mano colocados en menos de 90 días, el documento expuso que este año es de 74%, acorde con el 72% de 2023, no obstante, son menores a 2022 y 2021 cuando fueron de 84 y 81%, respectivamente.



BUJÍAS TIPO CALIENTE

Las bujías se dividen entre sí por su "grado térmico" y por su número. Son aquellas que tienen la punta del aislador largo, y el recorrido del calor no es directo, por lo que recibe poco calor de la cámara de combustión. Disipan el calor con lentitud y se mantienen calientes. Se recomiendan para vehículos de bajas RPM, ya que ocupan bujías calientes para quemar los depósitos de carbón en la cámara de combustión.

LÍQUIDO PARA FRENOS DOT 4

Producto sintético desarrollado para su aplicación en sistemas de frenos hidráulicos de disco, tambor, mixtos y ABS.



MÁS INFORMACIÓN, AQUÍ