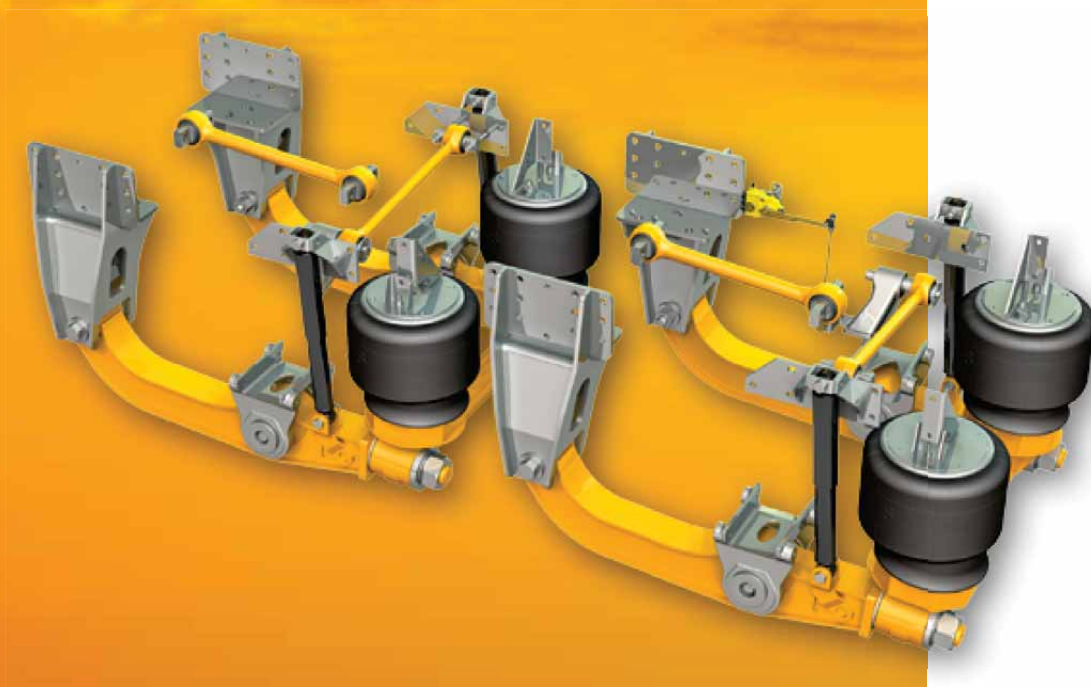


NEWAY SERIE AD

SUSPENSIÓN NEUMÁTICA PARA EJE MOTRIZ



SUSENSIONES NEUMÁTICAS PARA EL TREN MOTRIZ DE
CAMIONES Y TRACTOCAMIONES EN APLICACIONES PESADAS

SERIE AD SUSPENSIONES PA

SERIE AD SUSPENSIONES

Neway fue pionera en las suspensiones de aire con el lanzamiento de la primera suspensión neumática para el mercado de camiones pesados en la década de los cincuenta. Cuarenta años después se lanzó la suspensión de la serie AD y rápidamente se transformó en el estándar en las suspensiones de aire fuera de la carretera.

Diseñado para aplicaciones vocacionales fuera de carretera, la popular Serie AD incluye modelos de eje sencillo, tandem y tridem; modelos con capacidades desde 23.000 libras a 30.000 libras por eje que cuando se configura el modelo tridem AD-390 se alcanzan 90.000 libras de (GAWR) Tasa de Peso Bruto al Eje. La Serie AD satisface las demandas cada vez mayores de altos torques y altas capacidades, al tiempo que proporciona una durabilidad excepcional para aplicaciones de vehículos dentro y fuera de carretera.

UN EJE

- 23,000 / 26,000 / 30,000 lb
(10,433 / 11,793 / 13,608 kg)



Modelo AD-123
que se muestra

DISEÑO DURADERO

- Desempeño calificado al 100% fuera de carretera
- Puede andar sin aire a velocidad reducida
- La construcción completa de acero brinda máxima vida útil
- Rigidez de rodado previsible para cargas con CG elevado

LA SUSPENSIÓN

INDEPENDIENTE EN CADE EJE

- Elimina los saltos de las llantas y proporciona una tracción máxima
- Distribuye la carga en las bolsas de aire
- Mejor tracción y respuesta de freno

EJE EN TÁNDEM

- 46,000 / 52,000 / 60,000 lb
(20,865 / 23,587 / 27,216 kg)



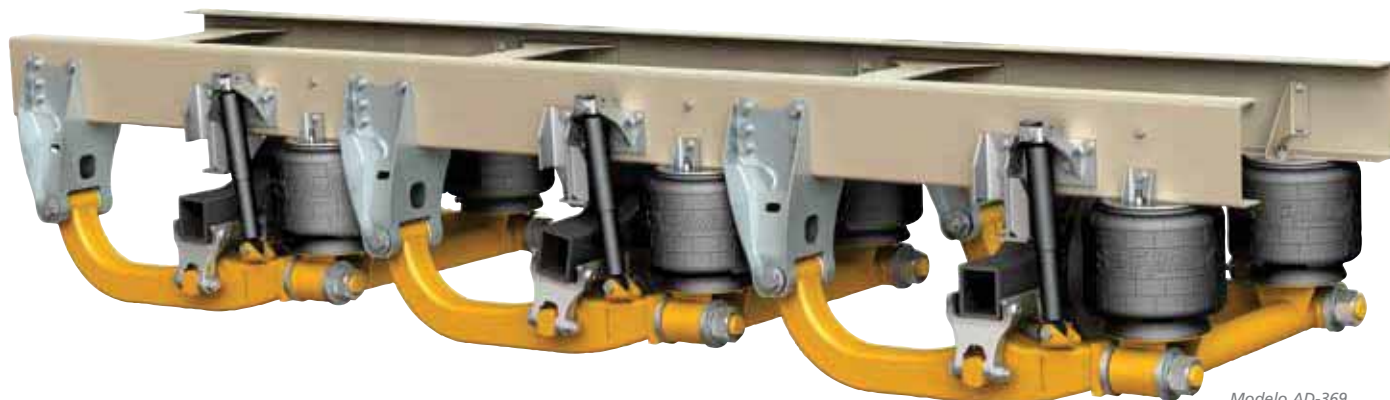
Modelo AD-246
que se muestra

RA EL TREN MOTRIZ



TRIPLE EJE

- 69,000 / 78,000 / 90,000 lb
(31,298 / 35,380 / 40,824 kg)



*Modelo AD-369
que se muestra*

DESARROLLADOS PARA TRACTOCAMIONES Y CAMIONES DE USO RUDO CARACTERIZADOS POR

- Gran carga vertical
- Gran peso bruto combinado
- Trenes motrices de gran torque
- Cargas con centro de gravedad elevado

APLICACIONES DEMANDANTES PARA VEHICULOS DE

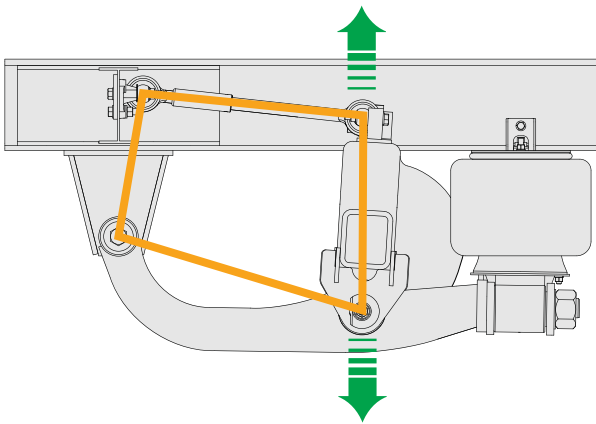
- Carga y construcción pesadas
- Minería / excavación / canteras
- Tala forestal/ingenios azucareros
- Servicio en campos petroleros
- Militares

APLICACIONES PESADES PARA VEHICULOS DE

- Mezcladoras y volcadoras de concreto
- Transferencia de asfalto y concreto
- Equipos de bomberos y de emergencias



NEWAY SERIE AD ESTÁ DISÑ



GEOMETRÍA DE SUSPENSIÓN DE PARALELOGRAMO NO REACTIVO AL TORQUE

- Reduce el ruido y la vibración de la línea de conducción al mantener un ángulo más constante en la línea de conducción durante la articulación del eje y los momentos de gran torque.
- Minimiza los efectos de cambio del ángulo del piñón causados por momentos de gran torque que pueden superar los ángulos de funcionamiento máximos de la línea de conducción, incluyendo la aceleración con cargas pesadas y la subida de pendientes empinadas.
- Minimiza la elevación del larguero debido al resorte de la suspensión.
- Extiende la vida de las crucetas ya que ayuda a mantener los ángulos de cancelación adecuados de las crucetas.
- Brinda una mejor respuesta de frenado.

LOS SOPORTES DEL LARGUERO están diseñados para montarse en rieles de larguero canal en C estándar. Los soportes del larguero son compatibles con espesores estándares de riel así como los rieles revestidos o reforzados que se usan a menudo en la construcción de chasis para usar fuera de carretera.

LA VIGA DE COMPENSACIÓN transfiere las cargas vertical, horizontal y de vuelco hacia los soportes del larguero y las bolsas de aire. Las vigas de compensación rígidas tienen bujes de hule en todos los puntos de conexión.



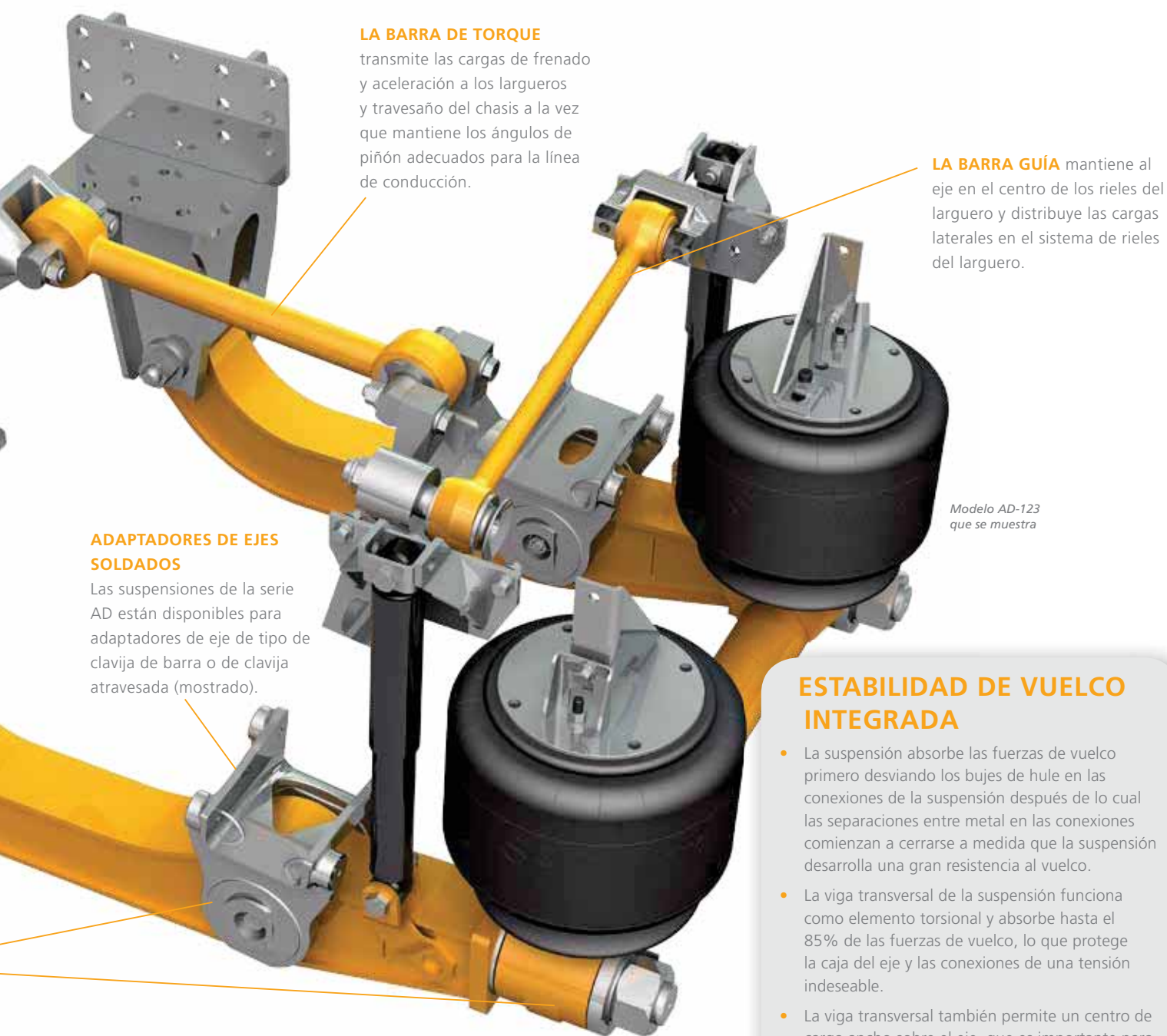
AISLAMIENTO DE BRUSQUEDAD

BUJES DE HULE SAF-HOLLAND PATENTADOS son parte de todas las conexiones de suspensión:

- Bujes de larga vida con compuestos de hule de primera calidad con unión permanente a centros de acero.
- Los bujes de la conexión del pivote frontal estándar ahora tienen un centro metálico con diseño de perforación recta para aumentar la vida útil del buje.
- Los bujes de hule eliminan las exigencias de lubricación.



ADO PARA REALIZAR



LA BARRA DE TORQUE

transmite las cargas de frenado y aceleración a los largueros y travesaño del chasis a la vez que mantiene los ángulos de piñón adecuados para la línea de conducción.

LA BARRA GUÍA mantiene al eje en el centro de los rieles del larguero y distribuye las cargas laterales en el sistema de rieles del larguero.

ADAPTADORES DE EJES SOLDADOS

Las suspensiones de la serie AD están disponibles para adaptadores de eje de tipo de clavija de barra o de clavija atravesada (mostrado).

*Modelo AD-123
que se muestra*

ESTABILIDAD DE VUELCO INTEGRADA

- La suspensión absorbe las fuerzas de vuelco primero desviando los bujes de hule en las conexiones de la suspensión después de lo cual las separaciones entre metal en las conexiones comienzan a cerrarse a medida que la suspensión desarrolla una gran resistencia al vuelco.
- La viga transversal de la suspensión funciona como elemento torsional y absorbe hasta el 85% de las fuerzas de vuelco, lo que protege la caja del eje y las conexiones de una tensión indeseable.
- La viga transversal también permite un centro de carga ancho sobre el eje, que es importante para manejar cargas con CG elevado.

Y VIBRACIÓN

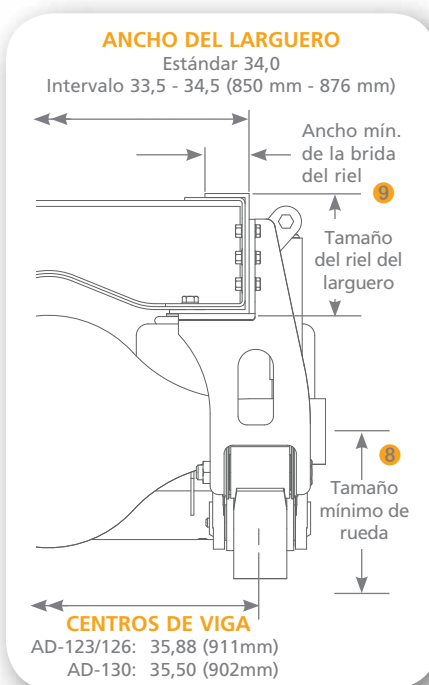
Los **AMORTIGUADORES ZF SACHS**[®] estándar tienen una mayor durabilidad y una vida útil superior a las marcas de la competencia:

- Los códigos de válvulas ajustados brindan mejor amortiguación en condiciones de operación exigentes.
- Los amortiguadores poseen una gran fuerza de separación para funcionar como el tope inferior del eje en momentos de gran rebote (extensión).

Las **BOLSAS DE AIRE** estándar poseen un gran volumen de aire y una baja frecuencia de respuesta para una calidad óptima de conducción:

- Tienen topes internos diseñados para amortiguar eventos de compresión total antes de entrar en contacto con el tope del eje, lo que protege a las bolsas de aire y los amortiguadores de una compresión excesiva.

ESPECIFICACIONES



UN EJE

MODEL	ALTURA ① DE MANEJO	PESO ⑤ APROX. DE SUSPENSIÓN	GAWR	GCWR ④	ESPECIFICACIÓN DE DESPLAZAMIENTO DEL SITIO ③ @110 PSI AIR PRESION EN EL LAS BOLSAS	DESPLAZAMIENTO DEL EJE	ESPACIADO DE MULTI EJES MIN - MÁX ③	TAMAÑO MÁX DE LA CAMARA DE FRENO
AD-123	6,5 (165mm)	477 (216kg)	23,000 (10,433kg)	95,000 (43,080kg)	30,250 (13,721kg)	DISEÑADO PARA +/-3" DE VIAJE TOTAL DEL EJE	52 - 60 (1321 - 1524mm)	3030
	8,75 (222mm)							
	10,0 (254mm)							
AD-126	8,75 (222mm)	559 (253kg)	26,000 (11,793kg)	142,000 (64,400kg)	33,000 (14,968kg)	NOTA: LA DIMENSIÓN DEL VIAJE VARÍA SEGÚN LA ALTURA DE TRABAJO DE CADA MODELO	53 - 60 (1346 - 1524mm)	3030
	10,0 (254mm)							
AD-130	8,75 (222mm)	630 (285kg)	30,000 (13,608kg)	160,000 (72,500kg)	39,000 (17,690kg)		61 - 63 (1549 - 1600mm)	3636
	10,0 (254mm)	650 (294kg)						
	12,0 (305mm)	660 (299kg)						

TÁNDEM DE EJES

AD-246	6,5 (165mm)	954 (433kg)	46,000 (20,865kg)	190,000 (86,184kg)	60,500 (27,433kg)	DISEÑADO PARA +/-3" DE VIAJE TOTAL DEL EJE	52 - 60 (1321 - 1524mm)	3030
	8,75 (222mm)							
	10,0 (254mm)							
AD-252	8,76 (222mm)	1118 (507kg)	52,000 (23,587kg)	245,000 (111,132kg)	66,000 (29,937kg)	NOTA: LA DIMENSIÓN DEL VIAJE VARÍA SEGÚN LA ALTURA DE TRABAJO DE CADA MODELO	53 - 60 (1346 - 1524mm)	3030
	10,0 (254mm)							
AD-260	8,75 (222mm)	1260 (571kg)	60,000 (27,216kg)	300,000 (136,080kg)	78,000 (35,380kg)		61 - 63 (1549 - 1600mm)	3616
	10,0 (254mm)	1300 (589kg)						
	12,0 (305mm)	1320 (598kg)						

TRIPLE EJE

AD-369	8,75 (222mm)	1431 (649kg)	69,000 (31,298kg)	285,000 (129,250kg)	90,750 (41,164kg)	DISEÑADO PARA +/-3" DE VIAJE TOTAL DEL EJE	52 - 60 (1321 - 1524mm)	3030
	10,0 (254mm)							
AD-378	8,75 (222mm)	1677 (760kg)	78,000 (35,380kg)	367,500 (166,640kg)	99,000 (44,906kg)	NOTA: LA DIMENSIÓN DEL VIAJE VARÍA SEGÚN LA ALTURA DE TRABAJO DE CADA MODELO	53 - 60 (1346 - 1524mm)	3030
	10,0 (254mm)							
AD-390	8,75 (222mm)	1890 (857kg)	90,000 (40,824kg)	450,000 (204,000kg)	117,000 (53,070kg)		61 - 63 (1549 - 1600mm)	3636
	10,0 (254mm)	1950 (884kg)						
	12,0 (305mm)	1980 (898kg)						

- Otras alturas de viaje disponibles. Para obtener más información comuníquese con SAF-HOLLAND.
- AD-123/246 con una altura de viaje de 6.5 pulgadas sólo está disponible con ejes de 20,000/40,000 lb. (9,070/18,144 kg) de capacidad.
- Comuníquese con SAF-HOLLAND Application Engineering para la aprobación de separación de ejes diferente a la indicada.
- Para una capacidad mayor de peso bruto combinado (GCWR), consulte con SAF-HOLLAND Application Engineering. Las suspensiones de la serie AD son menos sensibles a los efectos de un GCWR elevado, debido a su diseño en paralelogramo, que otros componentes del tren de empuje. La suspensión de la serie AD habitualmente no es el factor limitante para calcular el GCWR máximo.

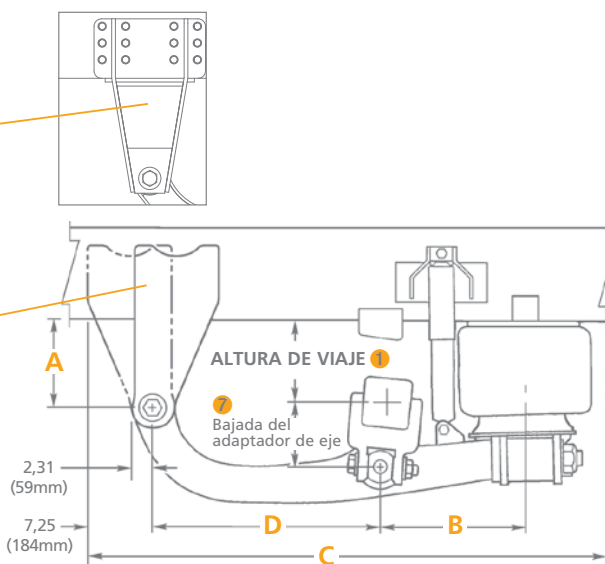
- El peso de la suspensión no incluye la barra guía, el cilindro de torque/soportes de eje ni los adaptadores de eje.
- El desplazamiento del eje para la suspensión AD-123/126 aparece para una bajada de adaptador de eje de 7 pulgadas. El desplazamiento del eje para la suspensión AD-130 aparece para una bajada de adaptador de 7,75 pulgadas.
- Los vehículos equipados con etiqueta elevable o ejes de refuerzo no deberán exceder las especificaciones cuando la etiqueta y los ejes de refuerzo están en la posición elevada (transferencia de peso bruto del vehículo sólo a los ejes de dirección e impulso). La operación del vehículo en estas especificaciones se limita a no más del 5% de la operación máxima del vehículo y una velocidad máxima que no supere las 5 MPH (8 km/h). Las especificaciones de desplazamiento del sitio para las suspensiones de la serie AD se limitan a la capacidad de carga de los resortes neumáticos, con base en la presión disponible de 110 psig en los resortes neumáticos.

SOPORTES DEL LARGUERO

Los soportes del larguero AD-130 son de diseño simétrico (sin desplazamiento) y tienen posiciones adicionales para tornillos.

Los soportes del larguero AD-123/126 se pueden instalar desplazados hacia atrás (se muestra como línea continua), o desplazados hacia adelante.

También hay soportes de larguero de perfil delgado disponibles para algunas aplicaciones. Consulte con SAF-HOLLAND Application Engineering si necesita más información.



La bajada del adaptador del eje y su ancho (medido en la conexión con la viga de compensación) son dimensiones disponibles con el fabricante del eje. Estas dimensiones se necesitan para la revisión de la aplicación por parte de SAF-HOLLAND Applications Engineering. AD-130/260/390 tiene que utilizar una bajada del adaptador del eje de 7,75 pulgadas (197 mm) para mantener los espacios libres adecuados.

UN EJE

MODELO	A ALTURA DE MANEJO	B CENTRO DE EJE A BOLSA DE AIRE	C LARGO TOTAL	D CONEXIÓN DEL PIVOTE A LA CONEXIÓN DEL EJE
AD-123-6.5	4,8 (122mm)			
AD-123-8.75	10,0 (254mm)	14,81 (376mm)	50,5 (1283mm)	24,75 (629mm)
AD-123-10	10,0 (254mm)		Soporte del larguero desplazado atrás	
AD-126-8.75	10,0 (254mm)	15,81 (402mm)	52,25 (1327mm)	24,75 (629mm)
AD-126-10	10,0 (254mm)		Soporte del larguero desplazado atrás	
AD-130-8.75	11,5 (292mm)	15,66 (397mm)	59,00 (1499mm)	26,50 (673mm)
AD-130-10	13,5 (343mm)		Soporte del larguero simétrico	
AD-130-12	13,5 (343mm)			

TÁNDEM DE EJES

AD-246-6.5	4,8 (122mm)			
AD-246-8.75	10,0 (254mm)	14,81 (376mm)	55,0 (1397mm)	24,75 (629mm)
AD-246-10	10,0 (254mm)		Soporte del larguero desplazado adelante	
AD-252-8.75	10,0 (254mm)	15,81 (402mm)	56,75 (1441mm)	24,75 (629mm)
AD-252-10	10,0 (254mm)		Soporte del larguero desplazado adelante	
AD-260-8.75	11,5 (292mm)	15,66 (397mm)	59,00 (1499mm)	26,50 (673mm)
AD-260-10	13,5 (343mm)		Soporte del larguero simétrico	
AD-260-12	13,5 (343mm)			

TRIPLE EJE

AD-369-8.75	10,0 (254mm)	14,81 (376mm)	50,5 - 55 (1282 - 1397mm)	24,75 (629mm)
AD-369-10	10,0 (254mm)			
AD-378-8.75	10,0 (254mm)	15,81 (402mm)	52,25 - 56,75 (1327 - 1441mm)	24,75 (629mm)
AD-378-10	10,0 (254mm)			
AD-390-8.75	11,5 (292mm)	15,66 (397mm)	59,0 (1498mm)	26,50 (673mm)
AD-390-10	13,5 (343mm)		Soporte del larguero simétrico	
AD-390-12	13,5 (343mm)			

Las suspensiones AD-123/246/369 son compatibles con ruedas de 22.5 pulgadas cuando el eje está equipado con adaptadores de eje con 7 pulgadas de bajada. Los adaptadores de eje con 7.75 pulgadas de bajada requieren ruedas de al menos 24.5 pulgadas.

Comuníquese con SAF-HOLLAND Applications Engineering cuando use adaptadores de eje mayores de 7.75 pulgadas.

NOTAS:

- Algunas dimensiones pueden variar según la aplicación. Consulte el esquema adecuado de instalación de la suspensión.
- El larguero debe estar paralelo al suelo con $\pm 1^\circ$ para asegurar que la altura de viaje del eje trasero de anterior y el eje trasero posterior sean similares. Se pueden adaptar largueros inclinados. SAF-HOLLAND si necesita más información.
- Todas las dimensiones están en pulgadas a menos que se indique lo contrario. Todos los pesos están en libras a menos que se indique lo contrario.
- SAF-HOLLAND se reserva el derecho a cambiar esta información sin previo aviso. Las especificaciones que se muestran eran exactas al momento de la impresión pero están sujetas a cambios.

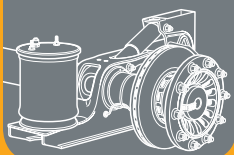


Desde kits de reconstrucción de quinta rueda hasta kits de reparación de bujes de suspensión, las refacciones genuinas SAF-HOLLAND tienen la misma calidad que los componentes usados en las partes originales. Las refacciones originales SAF-HOLLAND están probadas y diseñadas para brindar el máximo rendimiento y durabilidad. Las refacciones compatibles, equivalentes, similares, o peor aun, falsificadas, sólo pondrán en riesgo el rendimiento potencial y podrían anular la garantía de SAF-HOLLAND. Asegúrese de especificar siempre refacciones originales SAF-HOLLAND cuando dé servicio a su producto SAF-HOLLAND.

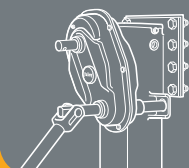
XL-PS10448SL-es-US Rev A · 2013-03-04 · Correcciones y errores reservados © SAF-HOLLAND, Inc.
SAF-HOLLAND, SAF, HOLLAND, SAF-HOLLAND Original Parts and
BLACK ARMOUR logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A.,
SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

COMPONENTES DE ALTA CALIDAD PARA LA INDUSTRIA DE VEHICULOS COMERCIALES

SISTEMAS DE
SUSPENSIÓN



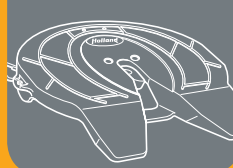
PATINES



PERNOS REY



QUINTAS RUEDAS



PRODUCTS DE
ACOPLAMIENTO



EUROPA · AMÉRICA DEL NORTE · AMÉRICA DEL SUR · ÁFRICA · ASIA · AUSTRALIA

SAF-HOLLAND Mexico
Tel/Fax 52.55.5362.8743

SAF-HOLLAND USA, Inc.
888.396.6501 Fax 800.356.3929

www.safholland.com

