# HPROCEDIMIENTO TÉCNICO

### KITS DE BÁSCULA UNIVERSAL

**TEMA:** Guía del Operador

AKLS1005/1006 y AKLS2005/2006

NO. PUBLICACIÓN: L1158SP

**FECHA**: Noviembre 2011 **REVISIÓN**: A

### DESCRIPCIÓN DEL KIT DE BÁSCULA UNIVERSAL (ULSK)

Los kits de báscula universal proporcionan una forma económica y precisa para determinar la carga del eje. Un indicador de 2½ pulgadas de diámetro señala directamente la carga del eje, facilitando su uso. El indicador es fácilmente calibrado para proporcionar lecturas precisas de forma consistente y está disponible en ambos modelos seco y relleno con líquido. Los modelos AKLS1006 y AKLS2006 incluyen una función de desfogue manual. Estos nuevos kits tienen un tamaño más pequeño que el antiguo AK-201, el cual ya no está disponible. Contando con los mismos componentes, los modelos AKLS1005 y AKLS1006 tienen una cubierta Lexan (Figura 1). Los modelos AKLS2005 y AKLS2006 tienen una cubierta de acero inoxidable (Figura 2).

IMPORTANTE: Para máxima precisión, los

indicadores secos deben ser calibrados adecuadamente antes de esperar a que proporcionen una lectura confiable de la carga del eje. Para calibrar, continúe con el siguiente procedimiento.

El modelo relleno con líquido es pre-calibrado durante el ensamble para mostrar la presión (psi y kPa) solamente.

# PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN (SOLAMENTE INDICADORES SECOS)

Los indicadores secos deben ser calibrados para mostrar la carga correcta (LBS y KGS) específica para el remolque. **Para indicadores rellenos con líquido, el OE debe crear una tabla o gráfica** para relacionar la presión y la carga específica para el remolque.

### PREPARE EL REMOLQUE PARA LA CALIBRACIÓN

- Cargue el remolque a su máxima capacidad de carga legal (o lo más cerca posible). Consulte la <u>Tabla 2 en la página 4</u> para datos de rangos de indicador.
- Localice una báscula pública que proporcione medidas de peso confiables. Posicione el remolque en la báscula.
- 3. Durante la calibración, **mantenga la presión de aire adecuada** en el tanque de aire del remolque.

#### CALIBRACIÓN DEL INDICADOR SECO

El indicador seco lee la presión en las cámaras de aire controlada por la válvula de control de altura (VCA). El marcador del indicador es calibrado para reflejar la carga promedio por cada eje en el grupo de ejes controlados por la VCA. Cualquier eje no controlado por la VCA no es incluido en el proceso de calibración.

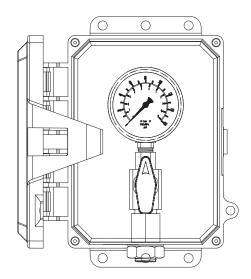


Figura 1: Perilla del indicador en posición INDICADOR CONECTADO (AKLS1005 Mostrado)



- 1. Peso de carga en cada eje:
  - A. Si la báscula puede soportar todos los ejes en el grupo, divida el peso total entre el número de ejes para obtener la carga promedio por eje.
  - B. Si la báscula solo puede pesar un eje a la vez, pese cada eje, sume los pesos de cada uno, luego divida el peso total entre el número de ejes para obtener la carga promedio por eje.
- Rote la perilla del indicador (ubicada debajo del indicador, <u>Figura 1</u>) en contra de las manecillas del reloj a la posición de **INDICADOR CONECTADO**.
- Lea y registre la carga mostrada en la carátula del indicador. Si el valor mostrado en el indicador es el mismo que el calculado en el Paso 1, la calibración está completa. Si no, continúe con el siguiente paso.
- Remueva la cubierta de Plexiglas del indicador rotándola en contra de las manecillas del reloj.

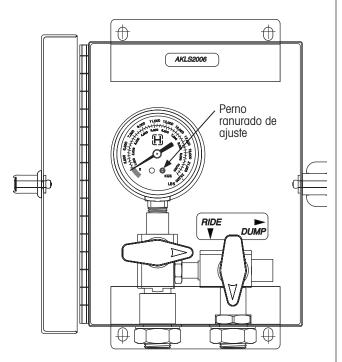


Figura 2: Perilla del indicador en posición INDICADOR DESCONECTADO (AKLS2006 Mostrado)

- 5. Ubique el perno ranurado de ajuste en la parte inferior de la cara del indicador (Figura 2). Usando un destornillador pequeño, rote el perno de ajuste hasta que el indicador esté acorde con el peso promedio por eje calculado en el Paso 1.
- Reemplace y asegúre firmemente la cubierta de Plexiglas rotándola en el sentido de las manecillas del reloj en el indicador.

 Rote la perilla del indicador en sentido de las manecillas del reloj a la posición de INDICADOR DESCONECTADO (Figura 2).

# OPERACIÓN DE LA BÁSCULA DE CARGA UNIVERSAL

Un indicador seco lee la presión de las cámaras de aire controlada por la válvula de control de altura (VCA). El marcador del indicador refleja la carga promedio por cada eje en el grupo de ejes controlados por la VCA. Cualquier eje no controlado por la VCA no es incluido en el proceso de calibración.

- NOTA: A MENOS QUE se realice una calibración o medición de la carga del eje, la PERILLA DEL INDICADOR DEBE ESTAR SIEMPRE EN LA POSICIÓN DE INDICADOR DESCONECTADO. Si usted lo deja en la posición de INDICADOR CONECTADO, cambios repentinos en la presión de la línea de aire (por ejemplo pasando por baches o cargando el remolque) dañarán el indicador.
- Asegúrese que el remolque está a la altura de manejo de diseño.
- Rote la perilla del indicador (ubicada debajo del indicador, <u>Figura 1</u>) en contra de las manecillas del reloj a la posición de **INDICADOR CONECTADO**.
- 3. **Lea** la carátula del **indicador**. El indicador señala la **carga por eje**. Multiplique ésta carga por eje por el número de ejes del remolque para obtener la carga total del remolque.
- NOTA: El modelo de relleno con líquido indica psi.

  Para determinar la carga por eje para una lectura de presión proporcionada por el indicador, use una tabla de conversión de presión contra carga. Cuando se utiliza con una suspensión Hendrickson, se proporciona una calcomanía (disponible en nuestro sitio de internet) con la tabla de conversión. Si no es Hendrickson, el fabricante del remolque puede proporcionar la tabla de conversión para el remolque para determinar las conversiones usando una báscula certificada.
- Rote la perilla en sentido de las manecillas del reloj a la posición de INDICADOR DESCONECTADO (Figura 2).

### OPERANDO LA FUNCIÓN DE DESFOGUE MANUAL EN AKLS1006 Y AKLS2006

### **DESFOGANDO LA SUSPENSIÓN**

Rote la válvula de desfogue (debajo de la calcomanía) en contra de las manecillas del reloj a la **posición DUMP** (Figura 3).



IMPORTANTE: El aire se desfogará inmediatamente de las cámaras de aire y provocará que la suspensión se baje y descanse en los topes internos de la cámara de aire.

### REGRESANDO LA SUSPENSIÓN A LA ALTURA DE MANEJO

Rote la perilla de desfogue (debajo de la calcomanía) en sentido de las manecillas del reloj a la **posición** RIDE (Figura 2). Permita que el sistema de aire se cargue completamente antes de mover el remolque.

NOTA: Mover el remolque con las vigas descansando en el tope de la cámara de aire (sin amortiguamiento de aire) creará un efecto de martilleo que puede dañar la carga y el vehículo.

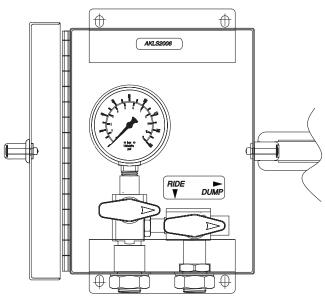


Figura 3: Perilla del indicador en posición INDICADOR DESCONECTADO (Mostrado AKLS2006)

#### **CUBIERTA**

Dos tipos de cubierta están disponibles por número de modelo (Tabla 1).

	ÚMERO MODELO	TIPO DE CUBIERTA	KIT	CANT.
Ak	(LS1005	Lovan®	VS-31845-3	1
Ak	(LS1006	Lexan®	VS-31845-2	1
Ak	(LS2005	Acero	VS-32312	1
Ak	AKLS2006 inoxidable		VS-32312	1

Tabla 1: Números de reemplazo de la caja de Báscula de Carga Universal

**Cubierta Lexan®** con bisagra y cerrojo integrado es estándar con todos los modelos AKLS1005 y AKLS1006. Agujeros para conectores estan incluidos con dos tapones para agujeros que no se usen.

El patrón de agujeros para tornillos de montaje se muestra en la Figura 4.

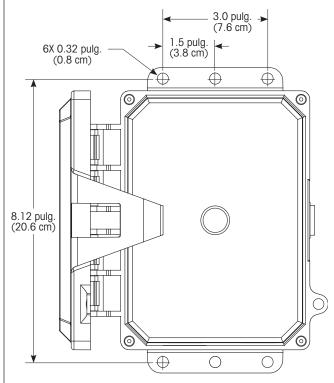


Figura 4: Patrón de montaje, AKLS1005 y AKLS1006

**Cubierta de acero inoxidable** con bisagra de abrazadera de hule es estándar con todos los modelos AKLS2005 y AKLS2006. La caja viene pre-perforada para conectores con dos tapones para agujeros que no se usen. Consulte la <u>Figura 5</u> para el patrón de agujeros para tornillos de montaje.

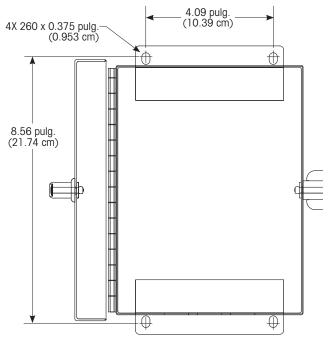
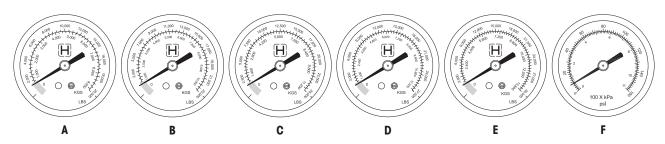


Figura 5: Patrón de montaje, AKLS2005 y AKLS2006



Estilos de Indicador

				SIN CON DESFOGUE
MODELO DE SUSPENSIÓN	TIPO DE INDICADOR	RANGO DE INDICADOR	ESTILO DE INDICADOR	AKLS2006  AKLS1006  AKLS2005  AKLS1005
Todos los Modelos	Líquido	0 - 160 psi	F	-1
AANLS 20K	Seco	0 - 25,000	С	-4
AAL-, AAT-, AANL-, AANT 23K (Cámara de Aire Estándar)	Seco	0 - 23,000	В	-3
AAL-, AAT-, AANL-, AANT 23K (Cámara de Aire de Baja Presión)	Seco	0 - 25,000	С	-4
AAL 25K, AAT 25K	Seco	0 - 25,000	С	-4
AAL 30K, AAT 30K	Seco	0 - 30,000	E	-6
AAEDL 30K, AAEDT 30K	Seco	0 - 30,000	E	-6
AAZL 23K, AAZL 46K	Seco	0 - 23,000	В	-3
HK190T	Seco	0 - 23,000	В	-3
HK230T	Seco	0 - 23,000	В	-3
HKANT 23K, HKANT 46K	Seco	0 - 23,000	В	-3
HKANT 40K	Seco	0 - 20,000	А	-2
HKAT 50K, HKAT 69K/25	Seco	0 - 25,000	С	-4
HKAT 69K23	Seco	0 - 23,000	В	-3
HKARL 46K	Seco	0 - 23,000	В	-3
HKANL 23K	Seco	0 - 23,000	В	-3
HKAL 46K	Seco	0 - 23,000	В	-3
HTHKR	Seco	0 - 23,000	В	-3
HT190	Seco	0 - 23,000	В	-3
HT190T	Seco	0 - 20,000	А	-2
HT190U	Seco	0 - 23,000	В	-3
HT230	Seco	0 - 23,000	В	-3
HT250T	Seco	0 - 25,000	С	-4
HT250U (Cámara de Aire C-20124)	Seco	0 - 25,000	С	-4
HT250U (Cámara de Aire C-20127)	Seco	0 - 30,000	Е	-6
HT250US (Cámara de Aire C-20124)	Seco	0 - 25,000	С	-4
HT250US (Cámara de Aire C-20127)	Seco	0 - 30,000	Е	-6
HT300	Seco	0 - 30,000	Е	-6
HT300U	Seco	0 - 30,000	Е	-6
T-6-068	Seco	0 - 25,000	С	-4
T-6-252	Seco	0 - 27,000	D	-5
T-RL	Seco	0 - 30,000	E	-6

Tabla 2: Especificaciones del indicador por suspensión, indicador y modelo

www.hendrickson-intl.com -



Hendrickson Canada 250 Chrysler Drive, Unit #3 Brampton, ON Canada L6S 6B6 905.789.1030 Fax 905.789.1033 Trailer Commercial Vehicle Systems 2070 Industrial Place SE Canton, OH 44707-2641 USA 866.RIDEAIR (743.3247) 330.489.0045 Fax 800.696.4416 Hendrickson Mexicana Av. Industria Automotriz #200 Parque Industrial Stiva Aeropuerto Apodaca, N.L., México C.P. 66600 +52 (81) 8288.1300 Fax +52 (81) 8288.1301