



## KIT DE CONTROLES DELANTEROS DE ALCANCE REDUCIDO DYNA

### GENERALIDADES

#### Kit número

50700007, 50700008

#### Modelos

Para obtener información de la adaptación a los modelos, vea el catálogo de venta al detalle de P&A (piezas y accesorios) o la sección de Piezas y accesorios en [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (inglés solamente).

#### Piezas adicionales requeridas

Para la instalación correcta de este kit se requiere la compra por separado de fijatornillos y sellador LOCTITE® 243, azul (pieza № 99642-97) y lubricante antiferrador (pieza № 98960-97). Ambos pueden comprarse en cualquier concesionario Harley-Davidson.

#### ⚠ ADVERTENCIA

**La seguridad del motociclista y del pasajero dependen de la instalación correcta de este kit. Use los procedimientos correspondientes en el Manual de servicio. Si el procedimiento no está dentro de sus capacidades o no tiene las herramientas correctas, pida a un concesionario Harley-Davidson que realice la instalación. La instalación incorrecta de este kit podría causar la muerte o lesiones graves. (00333b)**

#### NOTA

*Para la correcta instalación de este kit se requiere un Manual de servicio para su modelo de motocicleta, el cual está disponible en un concesionario Harley-Davidson.*

### Contenido del kit

Vea la Figura 4 y la Tabla 1, la Figura 5 y la Tabla 2.

### INSTALACIÓN

#### Conjunto del mecanismo de cambios

#### ⚠ ADVERTENCIA

**Para evitar el arranque accidental del vehículo, lo que puede ser la causa de muerte o de lesiones graves, desconecte el cable negativo (-) de la batería antes de continuar. (00048a)**

1. Desconecte los cables de la batería, el cable negativo (-) primero.
2. Vea Figura 4. Desconecte el varillaje de cambios del eje de cambios y de la palanca (4).

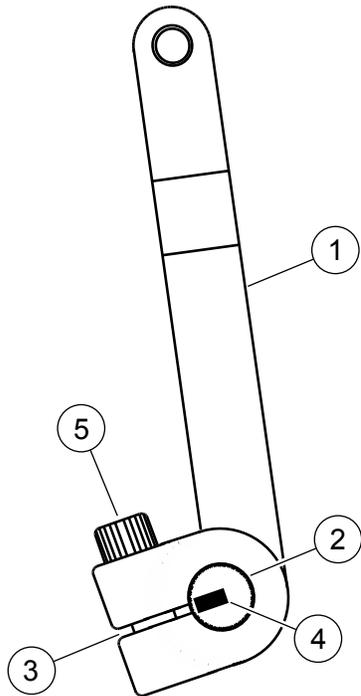
3. Extraiga el apoyapiés del motociclista del lado izquierdo y el conjunto de la pieza de soporte. Extraiga y guarde los sujetadores del apoyapiés para la instalación. Deseche el resto de los elementos de sujeción.
4. Del kit, presione los tapones de agujeros (8) dentro de los agujeros de tornillos en la estructura donde estaba montado el conjunto del apoyapiés de fábrica.
5. Quite los tapones del soporte de la estructura de los controles delanteros (J) y deséchelos.
6. Quite la palanca del pedal de cambios (A) con el taco de cambios (D). Guárdelos para su uso futuro. Si se está instalando el kit negro, transfiera el taco de cambios (D) a la palanca del pedal de cambios **nueva** y deseche la original.
7. Vea Figura 2. Quite la cubierta del guardacadena primario (6) y la caja del guardacadena primario (1). Vea los procedimientos de extracción en el Manual de servicio.

#### NOTA

*Vea Figura 4. Antes de quitar la palanca de cambios de la transmisión (H), es necesario marcar la orientación correcta de la palanca.*

8. Vea Figura 1. Dibuje una marca (4) en el extremo del eje con estrías (2) alineada con la división de la pieza fundida (3). Esto permitirá que la **nueva** palanca de cambios de la transmisión sea instalada con la misma orientación que la palanca anterior.





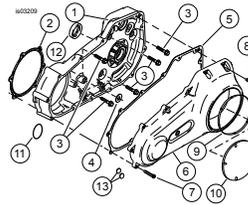
1. Palanca de cambios
2. Eje estriado
3. División de la pieza fundida
4. Marca de ubicación
5. Perno de la palanca

**Figura 1. Orientación de la palanca de cambios de la transmisión**

9. Afloje el perno de la palanca (5) y quite la palanca anterior. Del kit, instale la **nueva** palanca de cambios ( Figura 4, Artículo 6) en el eje estriado con la misma orientación que la palanca de cambios anterior.

**NOTA**

Vea Figura 4. La placa de alcance reducido (12) se instala entre la pieza de soporte de cambios y la estructura.



1. Caja del guardacadena primario
2. Junta de la cubierta de la caja
3. Sujetadores de sellado (5)
4. Junta de la torre
5. Junta de la cubierta primaria
6. Cubierta del guardacadena primario
7. Tornillo (4) (largo)
8. Tornillo (9) (corto)

**Figura 2. Componentes de la cubierta y caja del guardacadena primario**

10. Coloque la placa de alcance reducido (12) en la estructura en el punto donde estaba montada la pieza de soporte de cambios con los agujeros perforados hacia la parte trasera y los ensanchamientos hacia afuera. Asegúrela usando dos tornillos (10) y apriete a 41–47 N·m (30–35 ft-lbs).
11. Instale una arandela de presión (5) en el eje de la **nueva** palanca de cambios (4). Aplique antiferrador Loctite Anti-Seize al eje y deslice el eje dentro de la pieza de soporte de cambios (7). Instale la pieza de soporte de cambios en la placa de alcance reducido usando dos tornillos (10). Apriete a 41–47 N·m (30–35 ft-lbs).
12. Instale el apoyapiés izquierdo en la pieza de soporte de cambios.
13. Instale la varilla de cambios **nueva** (1) en la palanca de cambios de la transmisión (6) y la palanca de cambios (4). Apriete a 8–10 N·m (70–90 in-lbs).
14. Instale el conjunto de la palanca del pedal de cambios y del taco en el eje de cambios (4) y ajústelo de acuerdo a la comodidad del motociclista. Apriete el perno de sujeción (C) a 24,4–29,8 N·m (18–22 ft-lbs).

### NOTA

Después de que todos los componentes de cambios estén instalados, mueva el mecanismo de cambios por todo el rango de movimiento y verifique que no tenga interferencia con otros componentes. Coloque la caja del guardacadena primario en su posición y compruebe que sea suficiente el espacio libre con respecto a los componentes del varillaje de cambios.

15. Vea Figura 2. Usando las juntas y o-rings del kit, instale la caja del guardacadena primario (1) y la cubierta (6). Vea los procedimientos de instalación en el Manual de servicio.

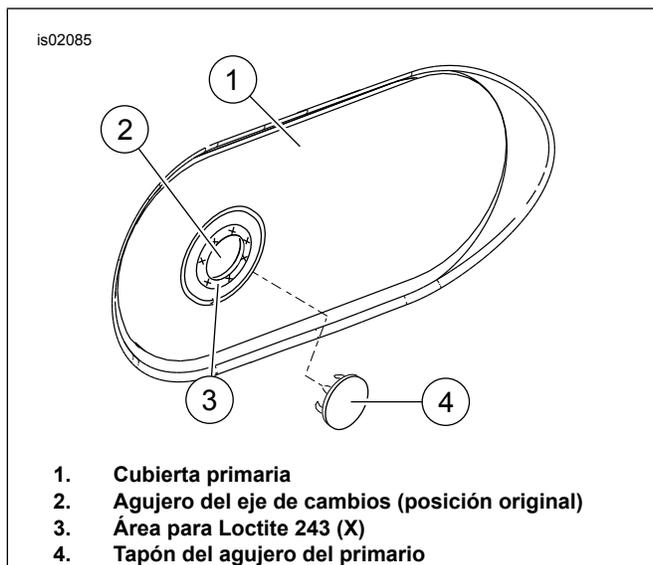


Figura 3. Instalación del tapón de la cubierta exterior

16. Vea Figura 3. Limpie el área alrededor del agujero (2) de la cubierta primaria, quitando toda la suciedad, aceite y grasa. Aplique Loctite 243 (pieza Harley-Davidson № 99642-97) alrededor de la abertura (3). Inserte el tapón del agujero del primario (4) dentro de la abertura. Quite el exceso de adhesivo de la superficie. Permita que el Loctite cure durante 24 horas antes de poner en funcionamiento el vehículo.

## Conjunto del pedal del freno y el varillaje

1. Quite el apoyapiés del lado derecho del motociclista de la horquilla de montaje. Guarde el apoyapiés y los elementos de sujeción para la instalación.
2. Vea Figura 5. Afloje la contratuerca de la varilla del freno (13) en la bomba del freno trasero.

### NOTA

Use las partes planas en la varilla de empuje (A) para quitar la varilla del freno de la bomba.

3. Gire la varilla de empuje de la bomba para quitar la varilla original del freno.
4. Desmonte y deseche el conjunto original del pedal del freno/pieza de soporte y la varilla del freno.

5. Empuje los tapones de agujeros ( Figura 4, Artículo 8) dentro de los agujeros de los tornillos en la estructura en la ubicación donde estaba montado el conjunto del pedal del freno de fábrica.

### NOTA

La placa de alcance reducido (12) se instala entre la pieza de soporte del pedal del freno y la estructura.

6. Coloque la placa de alcance reducido en la estructura con el agujero perforado hacia la parte delantera y los ensanchamientos hacia afuera. Asegúrela usando el tornillo (10) en el agujero inferior y alinee el agujero superior con el agujero con rosca en la estructura. Apriete a 41–47 N·m (30–35 ft-lbs).
7. Sujete la pieza de soporte del pedal del freno (1) a la estructura y a la placa de alcance reducido con los tornillos (23 y 10). Apriete los tornillos a 41–47 N·m (30–35 ft-lbs).
8. Cubra el **nuevo** eje de pivote del pedal del freno (2) con antiferrador Loctite Anti-Seize.
9. Sujete el nuevo eje de pivote del pedal del freno (2), el pedal del freno y la horquilla del soporte del apoyapiés (5) a la pieza de soporte del pedal del freno (1) usando el tornillo Torx largo (6). Apriete el tornillo a 44–47 N·m (32–35 ft-lbs).
10. Instale la contratuerca (13) completamente sobre la nueva varilla del freno (12).

### ▲ ADVERTENCIA

Cuando ajuste la varilla de control del freno, nunca permita que queden expuestos más de nueve hilos de la rosca entre la varilla de control y la contratuerca. Si están expuestos más de nueve hilos de rosca, la varilla del freno puede desarmarse causando la pérdida del freno trasero, lo que puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (00306c)

11. Gire la varilla de empuje de la bomba en la varilla del freno hasta que haya usado aproximadamente la mitad de las roscas.
12. Conecte la varilla del freno (12) al pedal del freno con el pasador de horquilla (8), la arandela (9) y el pasador de chaveta (7).
13. Verifique que el agujero de drenaje de agua en la funda de caucho (que cubre la varilla del freno) esté en la parte inferior de la funda de caucho.
14. Gire la varilla de empuje en la varilla del freno hasta que el pedal del freno se eleve a un ángulo efectivo para el motociclista usando, como mínimo, la mitad de la rosca disponible en la varilla del freno. Apriete la contratuerca contra la varilla de empuje de la bomba.
15. Sujete el apoyapiés original a la horquilla del soporte del apoyapiés (8) usando los sujetadores originales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Primero conecte el cable positivo (+) de la batería. Si el cable positivo (+) llega a tocar tierra con el cable negativo (-) conectado, las chispas resultantes pueden hacer explotar la batería, lo que podría causar la muerte o lesiones graves. (00068a)

16. Conecte los cables de la batería, el cable positivo (+) primero.

**⚠ ADVERTENCIA**

Después de dar servicio a los frenos y antes de mover la motocicleta, bombee los frenos para acumular presión en el sistema de frenos. La presión insuficiente puede afectar el funcionamiento de los frenos, lo que podría ser la causa de muerte o lesiones graves. (00279a)

**⚠ ADVERTENCIA**

Los frenos son un componente de seguridad crucial. Contacte un concesionario Harley-Davidson para la reparación o reemplazo de los frenos. Los frenos mal reparados pueden afectar el funcionamiento de los frenos, lo que puede causar la muerte o lesiones graves. (00054a)

17. Compruebe que los frenos funcionen correctamente antes de conducir el vehículo.

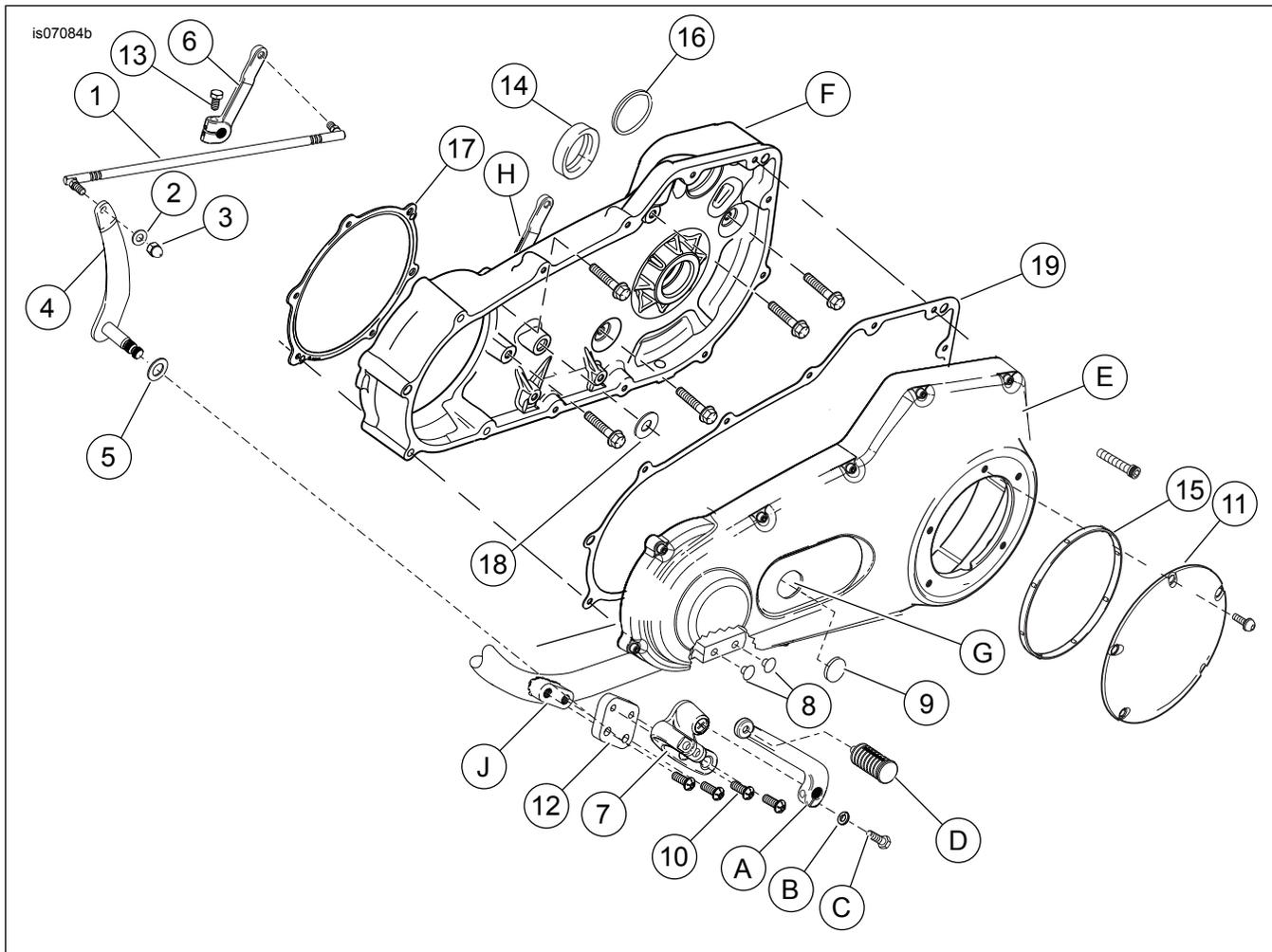
**PIEZAS DE SERVICIO**

Figura 4. Piezas de servicio: Kit de controles delanteros de pie de alcance reducido

Tabla 1. Tabla de piezas de servicio

Artículo	Descripción (cantidad)	Número de pieza
1	Varilla de cambios, cromada	34887-06
	Palanca de cambios, negra	33737-09
2	Arandela, 5/16 x 11/16 x 1/16 pulg., cinc, (kit cromado)	6702
	Arandela, 5/16 x 11/16 x 1/16 pulg., negra, (kit negro)	6929

Tabla 1. Tabla de piezas de servicio

Artículo	Descripción (cantidad)	Número de pieza
3	Tuerca ciega, tuerca de seguridad de 5/16-24, cromada	7736
	Tuerca ciega, tuerca de seguridad de 5/16-24, negra	8196
4	Eje y palanca de cambios, cromados	33789-06
	Eje y palanca de cambios, negros	33733-09
5	Arandela de presión	34625-90
6	Palanca de cambios de la transmisión, cromada	33883-06
	Palanca de cambios de la transmisión, negra	33735-09
7	Pieza de soporte de cambios, cromada	33695-03
	Pieza de soporte del mecanismo de cambios, negra	33649-09
8	Tapón de agujero (4)	740
9	Tapón del agujero del primario, cromado	90357-89
	Tapón del agujero del primario, negro	6943
10	Tornillo Torx, 3/8-16 x 1,0 pulg. (6)	4059
11	Sujetadores de sellado (5)	786A
12	Placa, alcance reducido, izquierda	No se vende por separado
13	Perno	856A
14	Sello de aceite	12052A
15	Junta, cubierta del embrague	25418-06
16	Junta, arranque	27444-00Y
17	Junta, primaria interior	34934-06
18	Junta	63869-06
19	Junta, primaria exterior	60547-06
A*	Palanca de cambios, negra	34501-09
<b>Artículos mencionados en el texto, pero no incluidos en el kit:</b>		
A	Palanca de cambios	
B	Arandela	
C	Perno de sujeción	
D	Taco de cambios	
E	Cubierta del guardacadena primario	
F	Caja del guardacadena primario	
G	Agujero de la cubierta primaria	
H	Palanca de cambios de la transmisión (anterior)	
J	Soporte de la estructura de los controles delanteros	
Incluido en el kit pieza № 50700007 solamente		

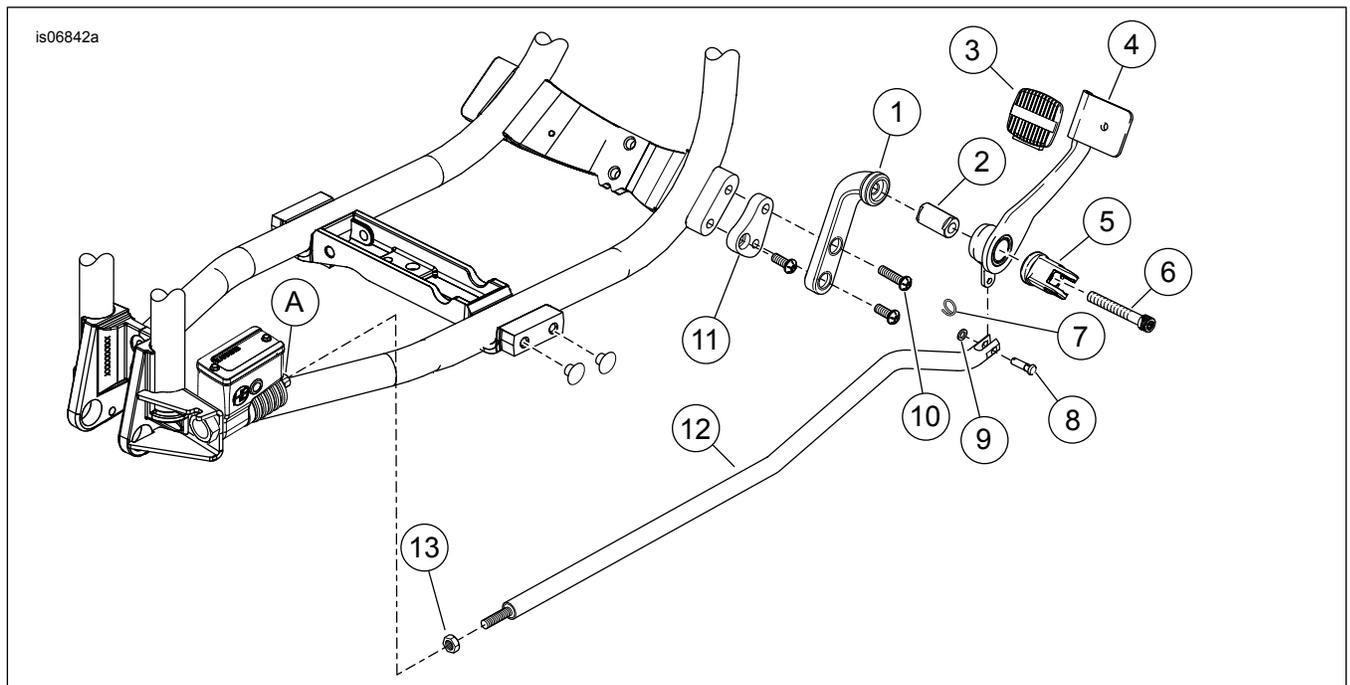


Figura 5. Piezas de servicio: Kit de controles delanteros de alcance reducido

**Tabla 2. Tabla de piezas de servicio**

<b>Artículo</b>	<b>Descripción (cantidad)</b>	<b>Número de pieza</b>
1	Pieza de soporte del pedal del freno, cromada	33697-03A
	Pieza de soporte del pedal del freno, negra	33682-09
2	Eje de pivote del pedal del freno	No se vende por separado
3	Almohadilla del pedal del freno	42532-06
4	Pedal del freno, cromado	42542-03
	Pedal del freno, negra	42556-09
5	Horquilla del soporte del apoyapiés, cromada	42664-03A
	Horquilla del soporte del apoyapiés, negra	42703-09
6	Tornillo Torx, 3/8-16 x 2-3/4 pulg.	4339A
7	Anillo de chaveta	51938-04
8	Pasador de horquilla	42460-80B
9	Arandela, 1/4 x 7/16 x 1/16 pulg.	6099
10	Tornillo Torx, 3/8-16 x 1-1/2 pulg.	No se vende por separado
11	Placa, alcance reducido, derecha	No se vende por separado
12	Varilla del freno	No se vende por separado
13	Contratuerca, 5/16-24	7744
<b>Artículos mencionados en el texto, pero no incluidos en el kit:</b>		
A	Varilla de empuje de la bomba	Referencia solamente