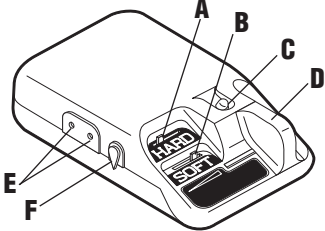


Electronic Brake Control For 2 and 4 brake applications

READ THIS FIRST:

Read and follow all instructions carefully before installing or operating the Brake Control. Keep these instructions with the Brake Control for future reference.

Components of the Brake Control

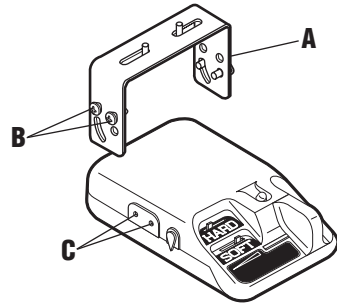


- A. Hard Effort Brake Setting
- B. Soft Effort Brake Setting
- C. Bi-Color Light
- D. Manual Slide Knob
- E. Bracket Mounting Holes
- F. Internal Sensor Adjustment Arm

Important Facts to Remember

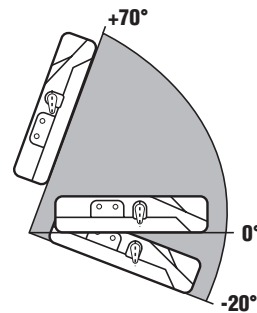
1. Do not mount or activate RF generating items (cell phones, two way radios) near (less than 12") the brake control.
2. **CAUTION** Reversing the connection to a breakaway battery on the trailer will destroy the brake control.
3. **CAUTION** Disconnect trailer plug from the tow vehicle prior to testing a breakaway switch, or you may destroy the brake control.
4. The light is:
 - GREEN when trailer is connected.
 - RED when brake pedal or manual is activated and trailer is connected.
 - Flashing RED or OFF when trailer is not connected.
5. The GREEN light draws 10 milliamperes of current from tow vehicle. It would take over 5,000 hours to drain the tow vehicles battery.
6. **WARNING** The Internal Sensor Adjustment is CRITICAL. This adjustment determines the transition point from low effort braking to hard effort braking.
7. **WARNING** The Gross Combined Weight Rating (GCWR) must never exceed the vehicle manufacturers recommendation.
8. This control specifically designed for use with electric trailer brakes.
9. For Technical Assistance and Warranty Information call: 1-888-785-5832 or www.tekonsha.com

Installation Guide



- A. Mounting Bracket
 - B. #6 x 3/8" Screws
 - C. Mounting Holes
1. **CAUTION** Drilling or use of longer screws may damage unit.
 2. Securely mount bracket to a solid surface.
 3. Insert supplied #6 x 3/8" screws on each side into the mounting holes.
 4. Adjust control to desired position and tighten screws until snug.
 5. Once the brake control is securely mounted, point the Internal Sensor Adjustment Arm down to the ground. (See Below)

NOTE: The Brake Control must be mounted from 20 degrees nose down to 70 degrees nose up. (Side Below)



Setting Up the Brake Control

The brake control has independent soft and hard effort brake settings.

- **Soft Effort** – setting for gradual stops, which allows for effective braking without the wheel "hop".
- **Hard Effort** – setting for hard or panic stop, which is sensed by the Internal Sensor and braking effort is automatically switched over to the Hard Effort Setting.

Setting the Internal Sensor Arm

Once the brake control is securely mounted, the internal sensor adjustment arm must be pointed directly toward the floor of the vehicle. To Fine

Tune the sensor, the arm can be moved to change the switching level. This needs to be done after the soft and hard effort levels are set.

NOTE:

1. Always warm the trailer's brakes before setting the power. Warm trailer brakes tend to be more responsive than cold brakes. To warm trailer brakes, drive a short distance (1/4 mile) at 45 MPH with manual lever engaged enough to cause trailer braking at a low level.
2. **WARNING** The power should never be set high enough to cause trailer brakes to lock up. Skidding trailer wheels can cause loss of directional stability of trailer and tow vehicle.
3. The power may need to be adjusted for different load weights and road conditions.
4. Not all trailer brakes will lock up due to various conditions. However, inability to lock up the brakes generally indicates the need for an inspection to determine the cause.
5. When the power is set correctly you should feel unified braking between the trailer and tow vehicle.

Setting the "Hard" Effort Adjustment

1. Connect trailer to tow vehicle.
2. Set HARD adjustment slide to mid-position.
3. Tow trailer at low speed (20-30 mph) on a level, dry and paved surface and apply Manual Slide Knob.
 - ✓ If trailer brakes DO NOT lock up:
 - Increase HARD braking effort by sliding HARD adjustment to the right.
 - ✓ If brakes DO lock up:
 - Decrease HARD braking effort by sliding HARD adjustment to the left.
4. Repeat step (3) until HARD braking effort has been set to a point just below wheel lock up or at a sufficient force as to achieve maximum braking power.

Setting the "Soft" Effort Adjustment

1. After the HARD effort has been set, adjust the SOFT effort adjustment to mid-position.
2. Make a soft stop, such as stopping at a stop sign, etc.
 - ✓ If braking is too aggressive:
 - Decrease SOFT braking effort by sliding SOFT adjustment to the left.
 - ✓ If braking is too light:
 - Increase SOFT braking effort by sliding SOFT adjustment to the right.
3. Repeat step (2) until SOFT braking effort is noticeable but not aggressive.

NOTE:

1. If during your attempts to set the SOFT effort control, the braking was too aggressive even with the SOFT effort set to a minimum, the INTERNAL SENSOR ARM is not set correctly, review **Setting the Internal Sensor Arm**.
2. The HARD effort adjustment must be set to allow for proper activation of brakes at quick (hard/fast) stops.
3. Adjustment of SOFT and HARD efforts may be necessary to compensate for changing road conditions, trailer loading, and conditions of trailer brakes.

Fine Tuning the Brake Control

To fine tune the sensor, the arm can be moved to change the switching level.

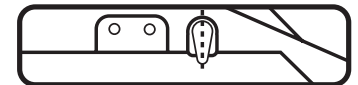
NOTE:

Only small movements of the internal sensor adjustment arm are needed to cause noticeable differences in the braking response.

- **DELAYED** – move pointer toward *front of vehicle*. This will cause the switching level to be a higher braking effort (HARD effort braking will be controlled by tow vehicle, and the trailer braking will be less than maximum).



- **NORMAL** – recommended starting point before fine tuning, if necessary.



- **AGGRESSIVE** – move pointer toward *rear of vehicle*. This will cause the switching level to be a lower braking effort (gradual stops now become more aggressive).



Troubleshooting Chart

Situation	Probable Cause
No trailer brakes with manual knob activated. Light is GREEN.	- HARD Effort set to minimum, adjust to a higher setting.
No trailer brakes with foot pedal depressed. Light is GREEN.	- SOFT Effort set to minimum, adjust to a higher setting. - Adjustment Arm not set correctly. - RED (stoplight) wire connected incorrectly. - Bad connection on RED wire. - Blown stoplight fuse.
Trailer braking is weak. Light is GREEN / RED.	- SOFT Effort set too low, adjust to a higher setting. - Brake control grounded to interior of vehicle.
Trailer braking is weak or inconsistent. Light is OFF, Flashing RED or DIM.	- Trailer is not connected to vehicle. - Open circuit on brake line. - Ground connection is poor. - No POWER to unit through BLACK wire.
Trailer braking is too strong. Light is GREEN / RED.	- SOFT Effort set too high, adjust to a lower setting. - Adjustment Arm not set correctly.
Trailer brakes locked when connected to vehicle. Light is RED.	- RED (stoplight) wire connected incorrectly. - Breakaway system employed. - BLACK & WHITE wires reversed, control destroyed.
Light is GREEN all the time.	- Short from brake line to ground. - BLACK & WHITE wires reversed, control destroyed.

Appendix A: Trailer Brake Adjustment**

Brakes should be adjusted (1) after the first 200 miles of operation when the brake shoes and drums have "seated," (2) at 3000 mile intervals, (3) or as use and performance requires. The brakes should be adjusted in the following manner:

- Jack up trailer and secure on adequate capacity jack stands. Follow trailer manufacturers recommendations for lifting and supporting the unit. Check that the wheel and drum rotate freely.
- ⚠️ WARNING Do not lift or support trailer on any part of the axle or the suspension system.**
- Remove the adjusting hole cover from the adjusting slot on the bottom of the brake backing plate.
- With a screwdriver or standard adjusting tool, rotate the starwheel of the adjuster assembly to expand the brake shoes. Adjust the brake shoes out until the pressure of the linings against the drum makes the wheel very difficult to turn.

Note: With drop spindle axles, a modified adjusting tool with about an 80 degree angle should be used.

- Then rotate the starwheel in the opposite direction until the wheel turns freely with a slight lining drag.
- Replace the adjusting hole cover and lower the wheel to the ground.
- Repeat the above procedure on all brakes.

⚠️ WARNING Never crawl under your trailer unless it is resting on properly placed jack stands.

Follow the trailer manufacturers recommendations for lifting and supporting the unit. Do not lift or place supports on any part of the suspension system.

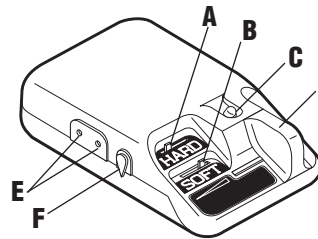
**Note: Trailer Brake Adjustment procedures courtesy Dexter Axle.

Commande électronique de frein Pour applications de 2 et 4 freins.

PRIÈRE DE LIRE CECI EN PREMIER :

Il importe de lire attentivement et de suivre strictement toutes les consignes avant de poser ou d'utiliser la commande de frein. Garder ces consignes avec la commande de frein pour consultation future.

Composants de la commande de frein



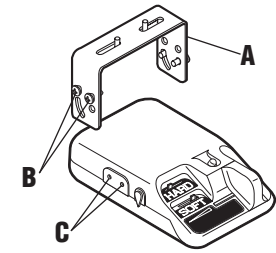
- Réglage de frein effort intensif
- Réglage de frein effort atténué
- Voyant à deux couleurs
- Bouton à glissière manuelle
- Trous de montage du support
- Bras de réglage du capteur interne

Faits importants à garder en mémoire

- Ne pas monter ni activer des éléments qui génèrent des HF (téléphones cellulaires, radios à deux voies) à proximité (moins de 12 po) de la commande de frein.
- ⚠️ ATTENTION** L'inversion de la connexion à une batterie de détachement sur la remorque détruira la commande de frein.
- ⚠️ ATTENTION** Débrancher la fiche de remorque du véhicule de remorquage avant de faire l'essai d'un interrupteur de détachement, sinon la commande de frein pourrait être détruite.
- Le voyant est :
 - VERT lorsque la remorque est branchée.
 - ROUGE lorsque la pédale de frein ou la commande manuelle est activée et que la remorque est raccordée.
 - ROUGE clignotant ou ÉTEINT lorsque la remorque n'est pas raccordée.
- Le voyant VERT consomme 10 milli-ampères de courant du véhicule de remorquage. Il faudrait plus de 5000 heures pour épuiser la batterie du véhicule de remorquage.
- ⚠️ AVERTISSEMENT** Le réglage du capteur interne est CRITIQUE. Ce réglage détermine le point de transition d'un faible effort de freinage à un effort de freinage intensif.
- ⚠️ AVERTISSEMENT** Le poids technique maximal combiné (Gross Combined Weight Rating – GCWR) ne doit jamais dépasser les recommandations du fabricant du véhicule.
- Cette commande est conçue pour être utilisée avec des freins de remorque électriques.

- Pour assistance technique et informations concernant la garantie, prière d'appeler le : 1-888-785-5832 ou www.tekonsha.com

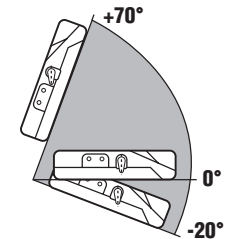
Guide d'installation



- Support de montage
- Vis No. 6 x 3/8 po
- Trous de montage

- ⚠️ ATTENTION** Le perçage ou l'utilisation de vis plus longues peut endommager l'unité.
- Monter solidement le support sur une surface ferme.
- Insérer les vis No. 6 x 3/8 po fournies sur chaque côté dans les trous de montage.
- Ajuster la commande à la position désirée et serrer les vis fermement.
- Une fois la commande de frein montée solidement, diriger le bras de réglage du capteur interne vers le bas en direction du sol. (Voir ci-après)

REMARQUE : La commande de frein doit être montée de 20 degrés nez vers le bas à 70 degrés nez vers le haut. (Voir ci-après)



Réglage de la commande de frein

La commande de frein comporte des réglages de frein indépendants à effort atténué et à effort intensif.

- Effort atténué** – réglage pour les arrêts graduels, ce qui permet un freinage efficace sans le sautellement des roues.
- Effort intensif** – réglage pour l'arrêt brusque ou de panique qui est détecté par le capteur interne, et l'effort de freinage passe automatiquement au réglage effort intensif.

Réglage du bras du capteur interne

Une fois la commande de frein montée solidement, le bras de réglage du capteur interne doit être dirigé directement vers le plancher du véhicule. Pour un

réglage de précision du capteur, on peut déplacer le bras afin de changer le niveau de commutation. Ceci doit être fait après le réglage des niveaux d'effort atténué et d'effort intensif.

NOTE:

1. Toujours réchauffer les freins de la remorque avant de régler la puissance. Des freins chauds de remorque chauds ont tendance à être plus sensibles que des freins froids. Pour réchauffer les freins de la remorque, conduire sur une brève distance (0,4 km) à 70 km/hre avec le levier manuel engagé suffisamment pour entraîner le freinage de la remorque à bas niveau.
2. **AVERTISSEMENT** La puissance ne doit jamais être à un niveau suffisamment élevé pour causer le verrouillage des freins de la remorque. Des roues de remorque qui patinent peuvent causer une perte de stabilité directionnelle de la remorque et du véhicule de remorquage.
3. Il peut être nécessaire de régler la puissance en fonction du poids de charge et des conditions routières.
4. Certains freins de remorque ne se verrouilleront pas suite aux changements de conditions. Toutefois, l'incapacité de verrouiller les freins indique généralement qu'une inspection est nécessaire pour en déterminer la cause.
5. Lorsque la puissance est réglée correctement, on doit sentir un freinage unifié entre la remorque et le véhicule de remorquage.

Réglage à l'effort intensif

1. Raccorder la remorque au véhicule de remorquage.
2. Mettre la glissière de réglage INTENSIF à la position moyenne.
3. Tirer la remorque à basse vitesse (32 à 48 km/hre) sur une surface sèche, pavée et à niveau et appliquer le bouton de glissière manuelle.
 - ✓ Si les freins de remorque NE SE VERROUILLENT PAS :
 - ☐ Accroître l'effort de freinage INTENSIF en faisant glisser le réglage INTENSIF vers la droite.
 - ✓ Si les freins SE VERROUILLENT :
 - ☐ Diminuer l'effort de freinage INTENSIF en faisant glisser le réglage INTENSIF vers la gauche.
4. Répéter l'étape (3) jusqu'à ce que l'effort de freinage INTENSIF ait été réglé à un point immédiatement sous le verrouillage des roues ou à une force suffisante pour réaliser une puissance de freinage maximum.

Réglage à l'effort atténué

1. Une fois l'effort INTENSIF réglé, mettre le réglage d'effort ATTÉNUÉ à la position intermédiaire.
2. Faire un arrêt en douceur, comme l'arrêt à un signe d'arrêt, etc.

- ✓ Si le freinage est trop agressif :
 - ☐ Diminuer l'effort de freinage ATTÉNUÉ en faisant glisser le réglage ATTÉNUÉ vers la gauche.
 - ✓ Si le freinage est trop léger :
 - ☐ Accroître l'effort de freinage ATTÉNUÉ en faisant glisser le réglage ATTÉNUÉ vers la droite.
3. Répéter l'étape (2) jusqu'à ce que l'effort de freinage ATTÉNUÉ se fasse remarquer sans être agressif.

REMARQUE :

1. Si durant vos tentatives de régler l'effort ATTÉNUÉ, le freinage était trop agressif même avec l'effort ATTÉNUÉ mis au minimum, ceci signifie que le BRAS DU CAPTEUR INTERNE n'est pas réglé correctement, revoir la section **Réglage du bras du capteur interne**.
2. L'ajustement de l'effort INTENSIF doit être effectué de manière à permettre un serrage approprié des freins lors d'arrêts rapides (brusques/rapides).
3. Il peut être nécessaire d'ajuster les efforts ATTÉNUÉ et INTENSIF en vue de compenser les conditions routières changeantes, la charge de la remorque et l'état des freins de la remorque.

Réglage de précision de la commande de frein

Aux fins du réglage de précision du capteur, on peut déplacer le bras pour changer le niveau de commutation.

REMARQUE :

Seuls de petits mouvements du bras de réglage du capteur interne sont nécessaires pour provoquer des différences sensibles dans la réponse de freinage.

- **RETARDÉ** – déplacer l'aiguille vers *l'avant du véhicule*. De ce fait, le niveau de commutation sera un effort de freinage plus intensif (le freinage à effort INTENSIF sera contrôlé par le véhicule de remorquage, et le freinage de la remorque sera inférieur au maximum).



- **NORMAL** – point de départ recommandé avant le réglage de précision, si nécessaire.



- **AGRESSIF** – déplacer l'aiguille vers *l'arrière du véhicule*. De ce fait, le niveau de commutation sera un effort de freinage moins grand (les arrêts graduels deviennent maintenant 5 plus agressifs).



Tableau de dépannage

Situation	Cause probable
Pas de freins de remorque avec le bouton manuel activé. Le voyant est VERT.	- Effort INTENSIF réglé au minimum, ajuster à un réglage plus élevé.
Pas de freins de remorque avec la pédale enfoncée. Le voyant est VERT.	- Effort ATTÉNUÉ réglé au minimum, ajuster à un réglage plus élevé. - Le bras de réglage n'est pas réglé correctement. - Le fil ROUGE (feu stop) est mal raccordé. - Le fil rouge présente une mauvaise connexion. - Le fusible du feu d'arrêt est grillé.
Le freinage de la remorque est faible. Le voyant est VERT / ROUGE.	- L'effort ATTÉNUÉ est réglé trop bas, ajuster à un réglage plus élevé. - La commande de frein est mise à la terre à l'intérieur du véhicule.
Le freinage de la remorque est faible ou irrégulier. Le voyant est ÉTEINT, ROUGE clignotant ou FAIBLE.	- La remorque n'est pas raccordée au véhicule. - Circuit ouvert sur la ligne de frein. - La connexion de terre est médiocre. - Aucun COURANT à l'unité par le biais du fil NOIR.
Le freinage de la remorque est trop fort. Le voyant est VERT / ROUGE.	- L'effort ATTÉNUÉ est réglé trop élevé, ajuster à un réglage plus bas. - Le bras de réglage n'est pas réglé correctement.
Les freins de la remorque sont verrouillés lorsqu'ils sont raccordés au véhicule. Le voyant est ROUGE.	- Le fil ROUGE (feu stop) est mal raccordé. - Système de détachement employé. - Les fils NOIR et BLANC sont inversés, la commande est détruite.
Le voyant est toujours VERT.	- Court-circuit de la ligne de frein au sol. - Les fils NOIR et BLANC sont inversés, la commande est détruite.

Annexe A : Réglage des freins de la remorque**

Les freins doivent être réglés (1) après les 320 premiers kilomètres (200 milles) d'opération lorsque les sabots et les tambours de frein « se sont assis », (2) à des intervalles de 4 800 kilomètres (3 000 milles) ou (3) en fonction de l'usage ou de la performance désirée.

1. Soulever la remorque et placer des chandelles dont la capacité est adéquate afin d'assurer la sécurité. Respecter les recommandations du fabricant de la remorque concernant le soulèvement et le soutien de l'unité. S'assurer que les roues et les tambours tournent librement.

AVERTISSEMENT Ne pas soulever ou supporter la remorque en prenant appui sur une partie quelconque de l'essieu ou du système de suspension.

2. Enlever le couvercle du trou de réglage de la fente de réglage située dans le bas de la flasque de frein.
3. À l'aide d'un tournevis ou d'un outil de réglage standard, faire tourner l'étoile de lecture du système de rattrapage automatique d'usure afin d'étendre les sabots de frein. Régler les sabots de frein jusqu'à ce que la pression de la couche antifriction contre le tambour rende la roue difficile à faire tourner.

Remarque : Avec des fusées d'essieu relevables, un outil de réglage modifié selon un angle de 80 degrés devrait être utilisé.

4. Tourner ensuite l'étoile de lecture dans la direction opposée jusqu'à ce que la roue tourne librement en laissant percevoir un léger frottement de la couche antifriction.
5. Replacer le couvercle du trou de réglage puis rabaisser la roue au niveau du sol.
6. Répéter la procédure décrite ci-dessus pour tous les freins.

AVERTISSEMENT Ne jamais se déplacer sous la remorque si elle n'est pas solidement appuyée sur des chandelles installées de la manière appropriée.

Respecter les recommandations du fabricant de la remorque concernant le soulèvement et le soutien de l'unité. S'assurer que les roues et les tambours tournent librement. Ne pas soulever ou supporter la remorque en prenant appui sur une partie quelconque du système de suspension.

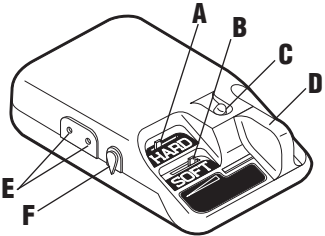
**Note : La procédure de réglage des freins de remorque est fournie avec l'aimable autorisation de Dexter Axle.

Control de freno electrónico Para aplicaciones 2 y 4 frenos.

LEA ESTO PRIMERO:

Lea y siga con cuidado todas las instrucciones antes de instalar y poner a funcionar el control de freno. Conserve estas instrucciones junto con el control de freno como referencia para el futuro.

Componentes del control de freno

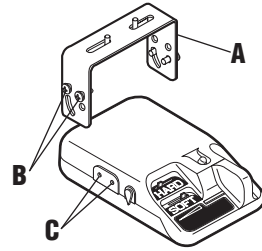


- A. Ajuste de freno de alto esfuerzo
- B. Ajuste de freno de bajo esfuerzo
- C. Luz bicolor
- D. Perilla manual deslizante
- E. Orificios para montaje del soporte
- F. Brazo de ajuste del sensor interno

Hechos importantes que debe recordar

1. No monte ni active artículos generadores de energía de RF (teléfonos celulares, radios transmisores receptores) a menos de 12 pulg. ó 30 cm. del control de freno.
2. **ATENCIÓN** Invertir la conexión a una batería de desenganche en el remolque destruirá el control de freno.
3. **ATENCIÓN** Desconecte la clavija del remolque del vehículo remolcador antes de probar el interruptor de desenganche, o podrá destruir el control de freno.
4. La luz está:
 - VERDE cuando el remolque está conectado.
 - ROJA cuando el freno de pedal o manual está activado y el remolque está conectado.
 - ROJA parpadeando o APAGADA cuando el remolque no está conectado.
5. La luz VERDE gasta 10 miliamperios de corriente del vehículo remolcador. Tardaría más de 5,000 horas para vaciar la batería del vehículo remolcador.
6. **ADVERTENCIA** El ajuste del sensor interno es CRÍTICO. Este ajuste determina el punto de transición del frenado de bajo esfuerzo al frenado de alto esfuerzo.
7. **ADVERTENCIA** El nivel de peso bruto combinado (GCWR) nunca debe exceder la recomendación del fabricante del vehículo.
8. Este control está diseñado específicamente para ser usado con los frenos eléctricos del remolque.
9. Para obtener asistencia técnica e información sobre la garantía llame al: 1-888-785-5832 o www.tekonsha.com

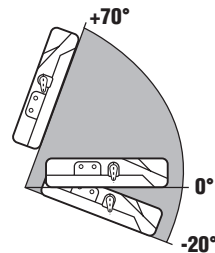
Guía de instalación



- A. Soporte de montaje
- B. Tornillos N° 6 x 3/8 pulg.
- C. Orificios de montaje

1. **ATENCIÓN** El taladrar o usar tornillos largos podría dañar la unidad.
2. Monte bien el soporte a una superficie sólida.
3. Introduzca los tornillos N° 6 x 3/8 pulg. provistos en los orificios de montaje de cada lado.
4. Ajuste el control a la posición deseada y apriete bien los tornillos.
5. Una vez que el control de freno esté bien montado, dirija el brazo de ajuste del sensor interno hacia abajo (véase enseguida).

NOTA: El control de freno debe estar montado de 20 grados nariz abajo a 70 grados nariz arriba (véase enseguida).



Ajuste del control de freno

El control de freno tiene ajustes de freno independientes de alto y bajo esfuerzo.

- **Esfuerzo bajo** – ajuste para paradas graduales, el cual permite un freno efectivo sin que la rueda “salte”.
- **Esfuerzo alto** – ajuste para paradas duras o repentinas, el cual lo percibe el sensor interno y el esfuerzo de frenado pasa automáticamente al esfuerzo alto.

Ajuste del brazo del sensor interno

Una vez que el control de freno esté bien montado, el brazo de ajuste del sensor interno debe dirigirse directamente hacia el piso del vehículo. Para sintonizar el sensor con precisión, el brazo se puede mover para cambiar el nivel de conmutación. Esto debe hacerse después de que los niveles de esfuerzo bajo y alto estén ajustados.

NOTA:

1. Siempre caliente los frenos del remolque antes de configurar la potencia. Los frenos calientes del remolque tienden a responder mejor que los frenos fríos. Para calentar los frenos del remolque, conduzca una corta distancia (0,4 km) a 70 km/h con la palanca manual activada suficiente para que cause que el remolque frene a un nivel bajo.
2. **ADVERTENCIA** La potencia nunca se debe configurar a un nivel tan elevado que cause el bloqueo de los frenos. Si las ruedas del remolque patinan se puede perder la estabilidad direccional del remolque y del vehículo remolcador.
3. Es posible que sea necesario ajustar la potencia para diferentes pesos de carga y condiciones de la carretera.
4. No todos los frenos de los remolques se bloquean debido a condiciones diferentes. Sin embargo, la incapacidad de bloquear los frenos generalmente indica la necesidad de una inspección a fin de determinar la causa.
5. Cuando la potencia se configura correctamente debe percibir un frenado unificado entre el remolque y el vehículo remolcador.

Ajuste del esfuerzo “alto”

1. Conecte el remolque al vehículo remolcador.
2. Coloque la palanca de ajuste ALTO a la posición media.
3. Estire el remolque a una velocidad baja (de 20 a 30 mph, ó 30 a 48 kph) en una superficie nivelada, seca y pavimentada y aplique la perilla deslizante manual.
 - ✓ Si los frenos del remolque NO se atorán:
 - Aumente el esfuerzo de frenado ALTO deslizando el ajuste ALTO a la derecha.
 - ✓ Si los frenos SÍ se atorán:
 - Disminuya el ajuste del esfuerzo de frenado ALTO deslizando el ajuste ALTO a la izquierda.
4. Repita el paso 3 hasta que quede ajustado el esfuerzo de frenado ALTO a un punto justamente inferior al atoramiento de la rueda o a una fuerza suficiente para lograr la máxima potencia de frenado.

Ajuste del esfuerzo “bajo”

1. Después de ajustar el esfuerzo ALTO, coloque el ajuste BAJO en la posición media.
2. Frene suavemente, como si estuviera haciendo alto en una esquina.
 - ✓ Si el frenado es muy agresivo:
 - Disminuya el frenado BAJO deslizando el ajuste BAJO a la izquierda.
 - ✓ Si el frenado es muy suave:

- Aumente el frenado BAJO deslizando el ajuste BAJO a la derecha.
- 3. Repita el paso 2 hasta que el frenado BAJO sea notorio pero no agresivo.

NOTA:

1. Si durante sus intentos de ajustar el control BAJO, el frenado estaba demasiado agresivo aún con el esfuerzo BAJO en lo mínimo, el BRAZO DEL SENSOR INTERNO no está ajustado correctamente, revise la sección **Ajuste del brazo del sensor interno**.
2. El ajuste del esfuerzo ALTO debe colocarse para permitir una activación correcta de los frenos en paradas repentinas (duras/rápidas).
3. Puede ser necesario el ajuste de los esfuerzos ALTO y BAJO para compensar los cambios de las condiciones del camino, la carga del remolque y las condiciones de los frenos del remolque.

Afinación precisa del control de freno

Para afinar el sensor con precisión, el brazo se puede mover para cambiar el nivel de conmutación.

NOTA:

Sólo se requieren movimientos pequeños del brazo de ajuste del sensor interno para causar diferencias notorias en la respuesta de frenado.

- **RETRASO** – mueva el apuntador hacia el *frente del vehículo*. Esto hará que el nivel de conmutación se coloque en un esfuerzo más fuerte de frenado (el esfuerzo de frenado ALTO lo controlará el vehículo remolcador y el frenado del remolque será menos del máximo).



- **NORMAL** – punto inicial recomendado antes de la afinación precisa, en caso de ser necesaria.



- **AGRESIVO** – mueva el apuntador hacia la parte *posterior del vehículo*. Esto hará que el nivel de conmutación sea un esfuerzo de frenado más bajo (ahora las paradas graduales se vuelven más agresivas).



Tabla de reparaciones

Situación	Causa probable
No hay frenado del remolque con la perilla manual activada. Luz VERDE.	- Esfuerzo ALTO ajustado al mínimo, colóquelo a un ajuste más alto.
No hay frenado del remolque con el pedal de pie oprimido. Luz VERDE.	- Esfuerzo BAJO ajustado al mínimo, colóquelo a un ajuste más alto. - Ajuste del brazo incorrecto. - Cable ROJO (luz de alto) conectado incorrectamente. - Mala conexión en el alambre rojo. - Fusible quemado en lámpara de alto.
Frenado débil del remolque. Luz VERDE / ROJA.	- Esfuerzo BAJO colocado demasiado bajo, colóquelo a un ajuste más alto. - Control de freno con tierra al interior del vehículo.
Frenado del remolque débil o inconstante. Luz APAGADA, ROJA parpadeando o TENUA.	- El remolque no está conectado al vehículo. - Circuito abierto en la línea de freno. - Mala conexión a tierra. - No hay ENERGÍA a la unidad a través del cable NEGRO.
Frenado del remolque demasiado fuerte. Luz VERDE / ROJA.	- Esfuerzo BAJO ajustado demasiado alto, colóquelo a un ajuste más bajo. - Brazo de ajuste colocado incorrectamente.
Frenos del remolque atorados cuando está conectado al vehículo. Luz ROJA.	- Cable ROJO (luz de alto) conectado incorrectamente. - Se empleó el sistema de desenganche. - Cables BLANCO y NEGRO invertidos, control destruido.
Luz VERDE en todo momento.	- Corto de la línea de freno a tierra. - Cables BLANCO y NEGRO invertidos, control destruido.

Apéndice A: Ajuste de los frenos del remolque**

Los frenos deben ser ajustados (1) después de los primeros 320 Km (200 millas) de operación cuando las zapatas y los tambores de los frenos se hayan asentado - “seated” (2) a intervalos de 4800 Km (3000 millas), (3) o dependiendo del uso y según lo requiera el rendimiento. Los frenos deberían ser ajustados en la manera siguiente:

- Suba el remolque en un gato de la capacidad adecuada. Siga las recomendaciones del fabricante del remolque para levantar y apoyar el remolque. Cerciórese de que las ruedas y los tambores roten libremente.
- Remueva la cubierta ajustable del agujero de la ranura ajustable en el fondo del plato de frenos de retroceso.
- Con un destornillador o con una herramienta de ajuste estándar, rote la rueda de la ensambladura de ajuste para expandir las zapatas de los frenos. Ajuste las zapatas hasta que los revestimientos de presión contra los tambores haga que la rueda tenga dificultad para girar.

Nota: Con ejes de husillo, una herramienta modificada de ajuste con un ángulo de aproximadamente 80 grados debe ser usada.

- Entonces rote la rueda dentada en la dirección opuesta hasta que la rueda gire libremente con un ligero movimiento del revestimiento.
- Reemplace la cubierta del agujero y baje la rueda hasta el suelo.
- Repita el procedimiento anterior en todas las ruedas.

⚠ ADVERTENCIA *Nunca se deslice debajo del remolque a no ser que esté descansado en un lugar firme y seguro sobre el gato.*

Siga las recomendaciones del fabricante del remolque para levantar y apoyar la unidad. No coloque los apoyos ni levante el remolque a partir de ninguna de las partes de suspensión del sistema.

**Nota: Los procedimientos de ajuste de los frenos del remolque son una cortesía de Dexter Axle.