



71688

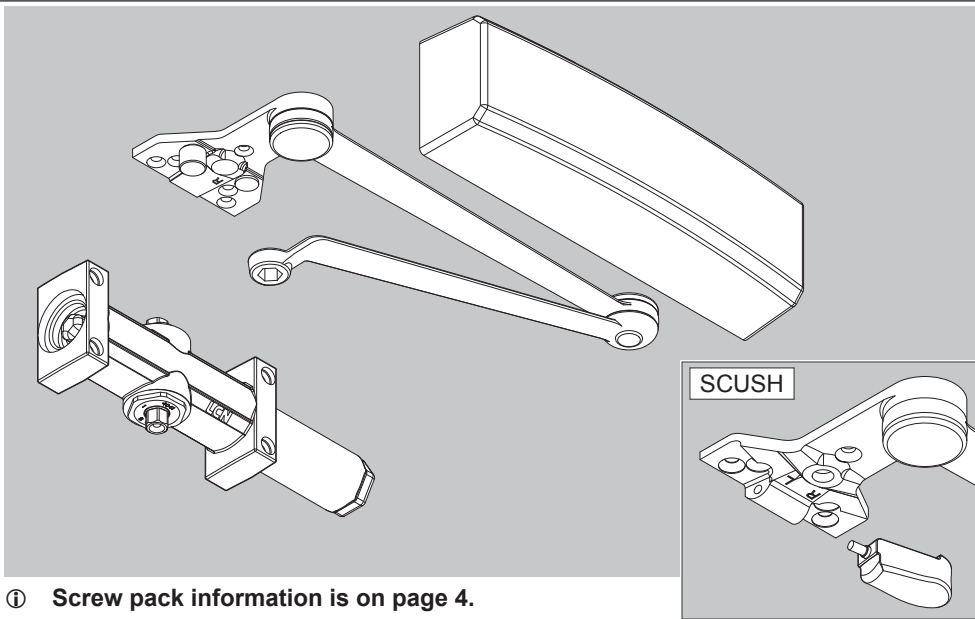
4050 Series

LCN®

CUSH & Spring CUSH (SCUSH) Mount

Installation Instructions

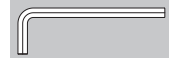
PARTS



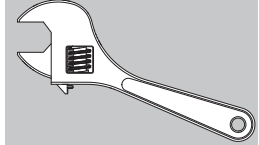
① Screw pack information is on page 4.

TOOLS

3/32" Hex Wrench



Adjustable wrench



1/8" Drill Bit



Phillips Head Screwdriver



5/32" Hex Wrench



Hold Open wrench info on page 4.

⚠ CAUTION ⚠

Improper installation or regulation may result in personal injury or property damage.

Follow all instructions carefully.

For questions, call LCN at 877 - 671 - 7011

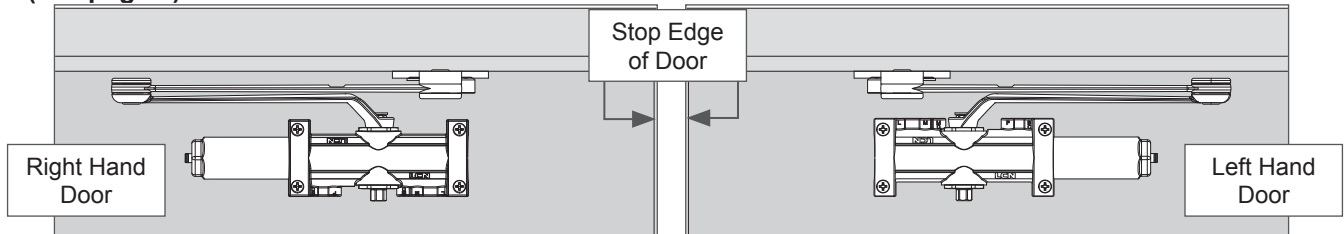
Hold open arms must not be installed on fire rated doors.

Opening the regulation valves too far may result in the closer leaking oil! This may result in closer and property damage, and personal injury.

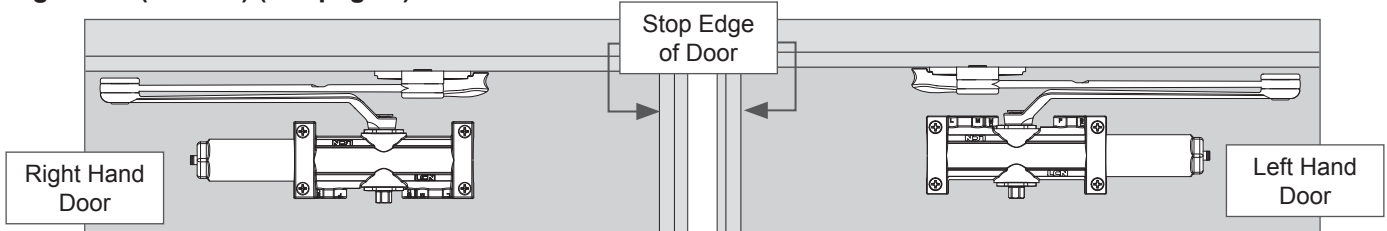
FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY.

Choose Installation Type

CUSH (see page 2)



Spring CUSH (SCUSH) (see page 3)



Customer Service

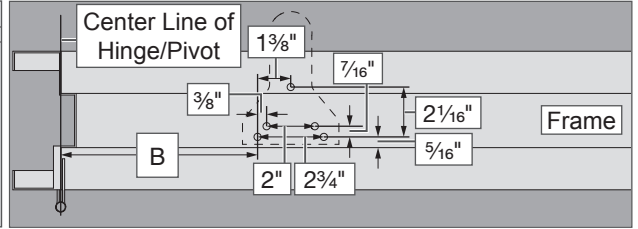
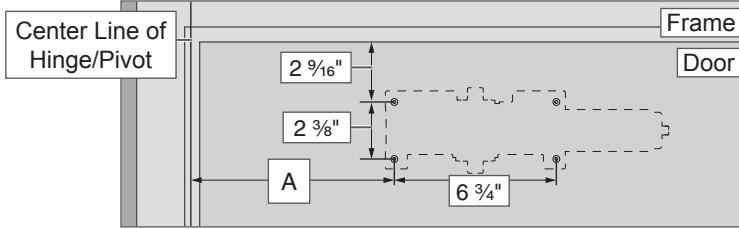
1-877-671-7011 www.allegion.com/us



© Allegion 2017
Printed in U.S.A.
71688 Rev. 07/17-c

Mounting Dimensions

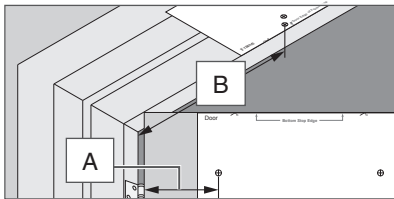
① **Left Hand (LH) shown throughout instructions. Right Hand (RH) opposite.**



- Determine the degree of door opening required and find dimensions "A" and "B" in the charts below.
- ① **SCUSH dead stop will occur about 5° beyond normal dead stop point.**

Opening	Measurement from Center Line of Hinge/Pivot	
	A	B
85°	10 5/8"	11 1/8"
90°	9 3/4"	10 1/4"
95°	9 1/8"	9 5/8"
100°	8 1/2"	9"
105°	7 7/8"	8 3/8"
110°	7 3/8"	7 7/8"

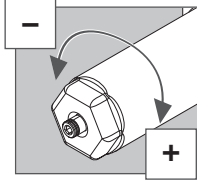
- Measure from centerline of hinge/pivot and stick template on door. Mark drilling holes.
- ① **See Mounting Dimensions above as needed.**



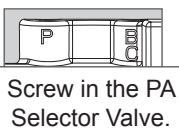
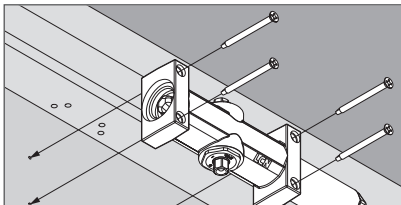
- Remove template, and drill holes where marked with a 1/8" drill bit for SRT screws.
- ① **SRT screws are used on metal doors. Wood screws are used and recommended on wood doors. Reduce installation torque if using SRT screws in wood.**

- Measure and determine your door's width. Use 5/32" hex wrench to adjust the closer spring power. Use the table below to determine number of turns required. Turn counterclockwise for "-"; turn clockwise for "+"
- ① **These turns are recommended, but may change due to door weight and environmental conditions.**
- ① **Do not use power drill to adjust spring force! It may cause damage and void the warranty.**

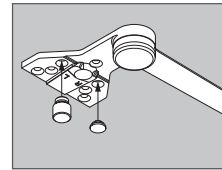
Door Width	Number of Turns
ADA Setting	-9
32" - 815 mm	-4
36" - 915 mm	0
42" - 1050 mm	+4
48" - 1220 mm	+9
54" - 1372mm	+13



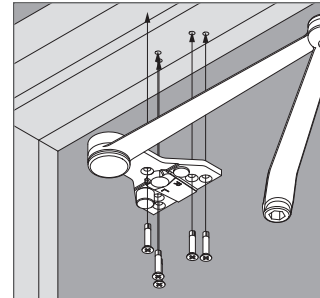
- Install closer onto door.



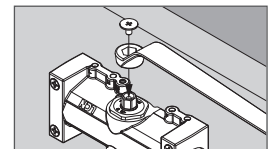
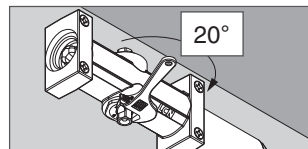
- Adjust the shoe to match the door handing.
- ① **If RH door, do not adjust shoe. If LH door, change stop location to opposite side.**
- ① **For installing SCUSH Contact block, see page 3.**



- Install CUSH shoe & fifth hole spacer onto frame.
- ① **Use the fifth hole spacer only if there is a space between the frame and the shoe.**
- ① **Use of 5th Hole limited to reveals greater than 2 11/16".**

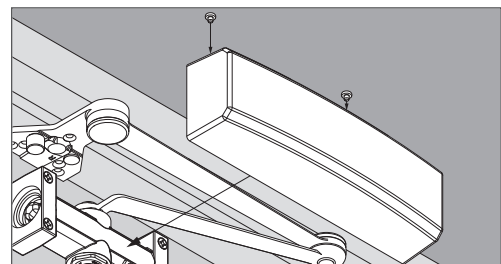


- Preload closer shaft to 20°, attach main arm to closer.



- Adjust the closer, if necessary. See page 4 for closer adjustment instructions.

- Install cover.



Spring CUSH (SCUSH)

Spring CUSH arms (SCUSH) have specific instructions for mounting the SCUSH shoe. Otherwise, SCUSH arms install like a regular CUSH arm.



IMPORTANT

DO NOT reduce the closer's backcheck setting! Spring CUSH arm function does not replace backcheck.



IMPORTANT

Spring CUSH dead stop will occur approximately 5° beyond normal 4050 dead stop point.

1 Locating

In new installations, use the standard CUSH template. When replacing an existing CUSH arm, use the existing mounting holes.

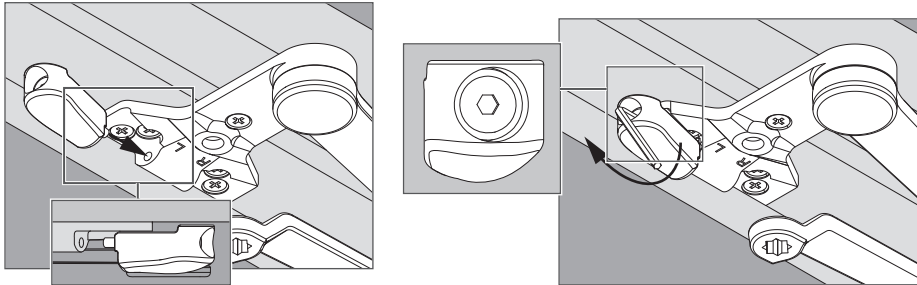
2 Installation

- a. Mount the shoe onto the frame.
- b. Use a 5/32" hex wrench to install the contact block assembly, as shown below. Make sure the screw is tightened securely into the shoe.

3 Completing installation

Complete the closer installation as directed for regular CUSH arms on page 2.

① **Left Hand (LH) shown. Right Hand (RH) opposite.**



CUSH Shoe Support for After Installation

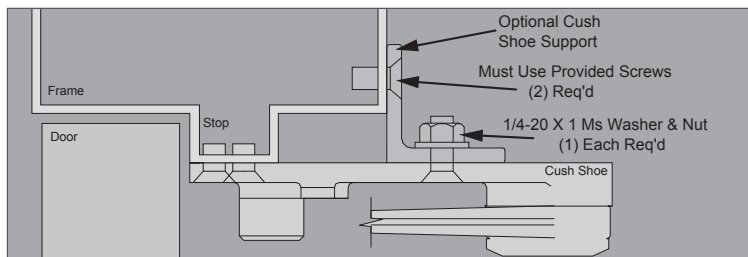
1 CUSH Shoe Support limited to reveals between 1 1/16" and 1 13/16".

2 Set CUSH Shoe Support on top of the shoe and hold against the frame.

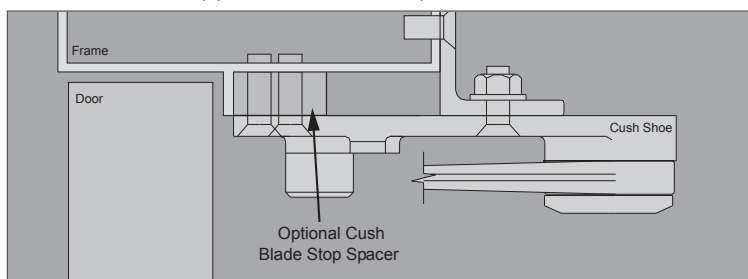
3 Assemble the screw, washer, and nut as shown below, and tighten securely.

4 Using the shoe support as a template, drill and tap two holes for 1/4-20 screws in the frame.

5 Insert the screws and tighten securely.



6 Should frames have 1/2" Blade Stop, it is necessary to use a 1/2" Blade Stop Spacer, available from your dealer. Use both the Blade Stop Spacer and Shoe Support wherever required.



Closer Valve Adjustment

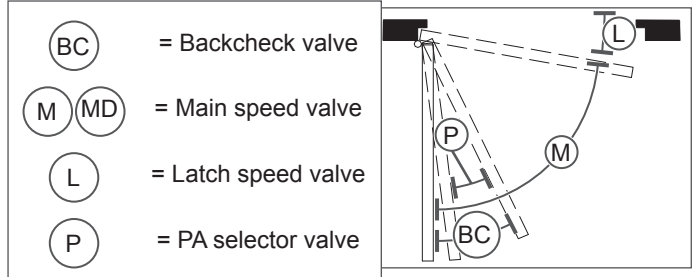
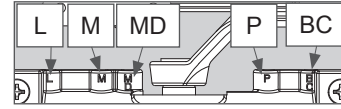
Check closing time, and adjust closer if needed.



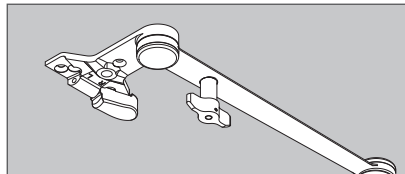
Opening the regulation valves (described below) too far may result in the closer leaking oil! This may result in closer and property damage, and personal injury. FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY.

- ① Valve must be closed CW to seat, never more than 3 turns CCW from seated position. Adjust the valves in 1/4 turn increments or less at a time. **DO NOT TURN MORE THAN 3 FULL ROTATIONS. THIS WILL CAUSE THE CLOSER TO LEAK OIL!**
- ① **DO NOT ADJUST THE LATCH SPEED IF THE DOOR DOES NOT LATCH. If this occurs, adjust the spring force.**
 1. Open the door to 90°, measure how long the door takes to close and latch. A typical closing time is 5 to 7 seconds, evenly divided between main speed and latch speed.
 2. If the closing time needs to be adjusted, use a 3/32" hex wrench to adjust the closer valves described below.
 - a. Backcheck (BC)- this controls door speed opening as the door angle approaches 90°. **Do not use as a door stop.**
 - b. Main Speed (MD)- this controls main speed for standard

- c. DA Main Speed (M)- this controls the main speed for DA cylinders. **This valve is present on DA cylinders only.**
 - d. Latch Speed (L)- this controls door speed during the last few degrees of door closing.
 - e. PA Selector (P)- this needs to be turned in completely for Parallel Arm (PA) mounting.
3. Turn the valves clockwise to decrease door speed, and counterclockwise to increase door speed. The latch speed and main speed should be adjusted together.



Optional Hold Open Arms



To adjust Optional Hold-open arm:
To engage or disengage hold open feature, turn control handle 1/4 turn.

Screw Type	Screw Pack	Picture	Cylinder Mounting	PA Shoe Mounting	5th Hole Mounting (PA Shoe Only)
Wood (for wood doors & frames)	Wood & Machine Screw Pack (WMS)		4 @ 2 7/8"	2 @ 1 1/2"	1 @ 2"
Machine (for metal doors & frames) Requires hole drilling & tapping; best hold.	Standard		4 @ 2 1/4"	4 @ 5/8"	1 @ 1 1/2"
SRT - Self Reaming & Tapping (for metal doors & frames)	Standard		4 @ 3"	4 @ 1 1/2"	1 @ 2"

Screw Type	Screw Pack	Picture	Notes
Fifth Hole Spacer	Standard		
Arm Screw	Standard		
Pinion Attachment Screw	Standard		1/4-20 for attachment of the arm (see step 6).
Thru Bolt	Order TB Screw pack		1 9/32" or 1 17/32" or 1 21/32"



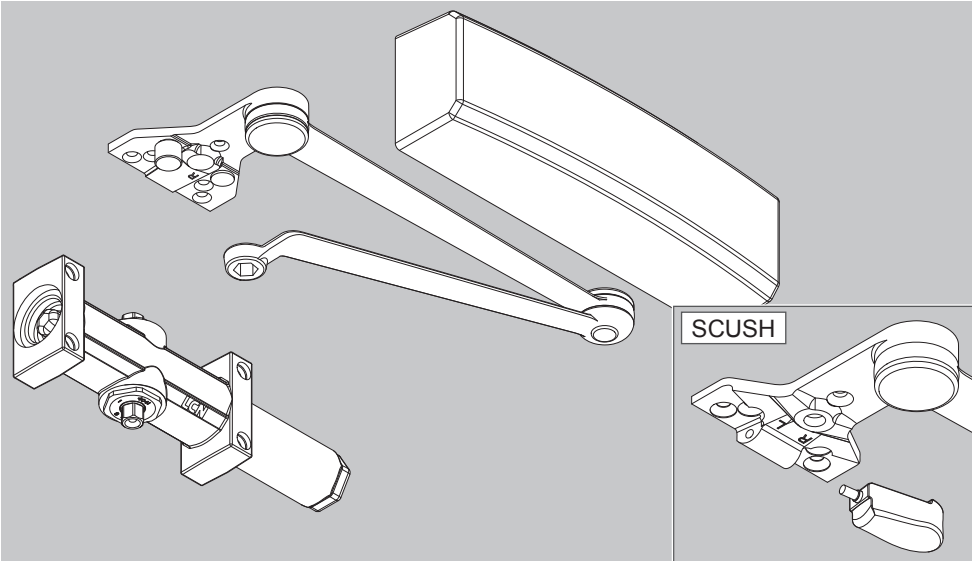


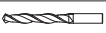
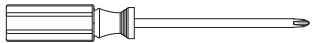
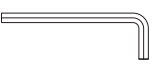
71688

Serie 4050

LCN®

Montaje en CUSH y Cierrapuertas de Resorte (SCUSH)

Instrucciones de Instalación

PIEZAS	HERRAMIENTAS
 <p data-bbox="771 619 868 661">SCUSH</p> <p data-bbox="89 892 974 924">❶ La información sobre el paquete de tornillos se encuentra en la página 8.</p>	<p data-bbox="1096 315 1347 346">Llave hexagonal de 5/32"</p>  <p data-bbox="1096 388 1258 420">Llave ajustable</p>  <p data-bbox="1096 504 1339 535">Broca de taladro de 1/8"</p>  <p data-bbox="1096 567 1453 598">Destornillador con cabeza Phillips</p>  <p data-bbox="1096 672 1347 703">Llave hexagonal de 3/32"</p> 

⚠ PRECAUCIÓN ⚠

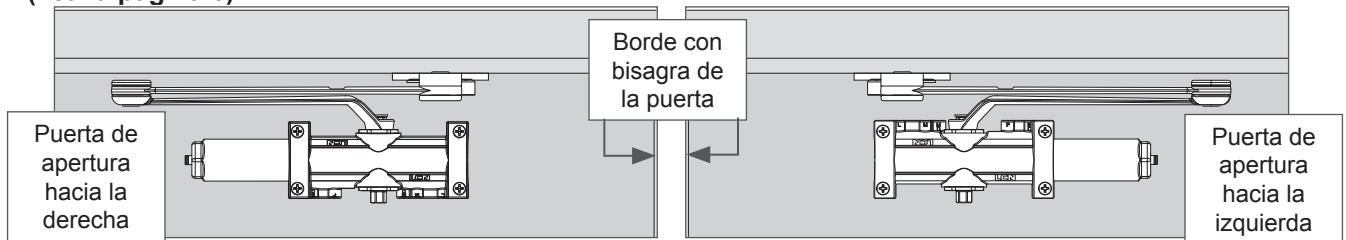
La instalación o regulación incorrecta puede resultar en lesiones personales o daño a los bienes.
 Siga todas las instrucciones con atención.
 En caso de duda, llame a LCN al 877-671-7011

Los brazos para mantener abierto no deben instalarse en puertas con clasificación ignífuga.

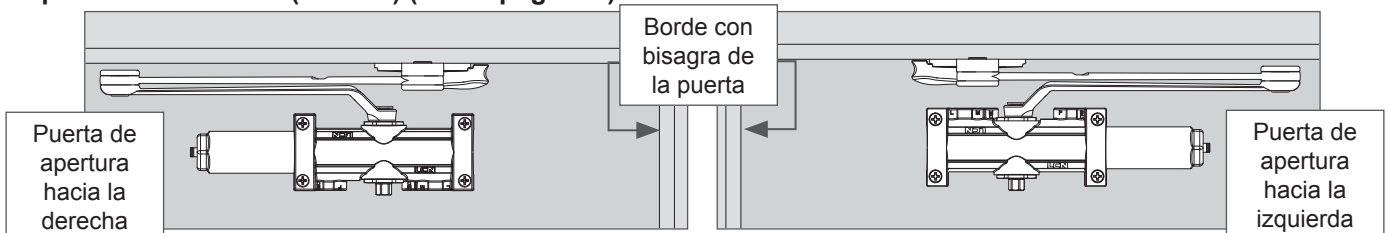
¡Abrir demasiado las válvulas de regulación puede resultar en fugas de aceite en el mecanismo de cierre! Esto puede resultar en daño al mecanismo de cierre y a los bienes, y lesiones personales.
SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES CON ATENCIÓN.

Seleccione el tipo de instalación

CUSH (vea la página 6)



Cierrapuertas de Resorte (SCUSH) (vea la página 7)



Servicio al cliente

1-877-671-7011 www.allegion.com/us

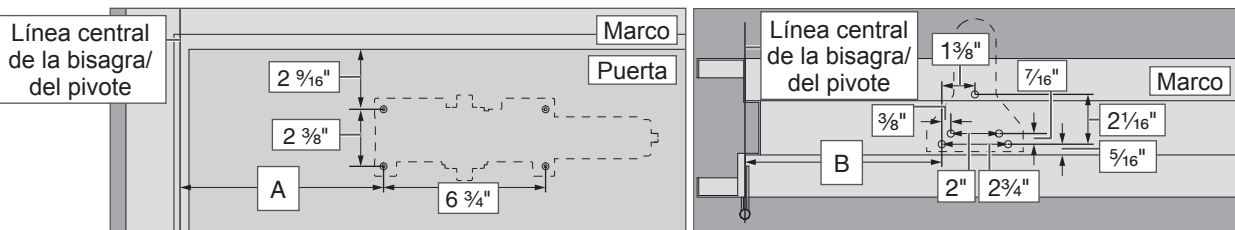


© Allegion 2017
Printed in U.S.A.
71688 Rev. 08/17-c

Montaje en CUSH

Dimensiones del orificio de montaje

Se muestra la apertura hacia la izquierda (LH) en las instrucciones. El procedimiento para apertura hacia la derecha (RH) es opuesto.



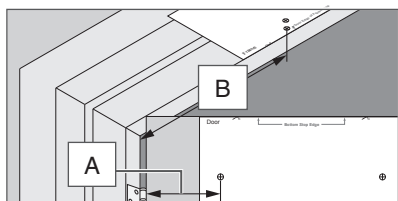
1 Determine el grado de apertura de la puerta requerido y busque las dimensiones "A" y "B" en el cuadro siguiente.

ⓘ El cierrapuertas de resorte se detendrá a alrededor de 5 grados más allá del punto normal de detención.

Apertura	Medición desde línea central de la bisagra/del pivote	
	A	B
85°	10 5/8"	11 1/8"
90°	9 3/4"	10 1/4"
95°	9 1/8"	9 5/8"
100°	8 1/2"	9"
105°	7 7/8"	8 3/8"
110°	7 3/8"	7 7/8"

2 Mida desde la línea central de la bisagra/del pivote y adhiera la plantilla en la puerta. Marque los orificios de perforación.

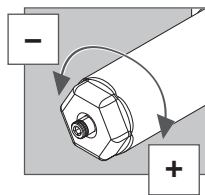
ⓘ Vea las dimensiones de montaje anteriores según sea necesario.



3 Retire la plantilla y perfore orificios donde está marcado con una broca de taladro de 1/8" para tornillos SRT.

ⓘ Los tornillos SRT se usan en puertas de metal. Se recomienda usar los tornillos de madera en puertas de madera. Reduzca la torsión de la instalación si utiliza tornillos SRT en madera.

4 Mida y determine el ancho de su puerta. Con una llave de 5/32", ajuste la potencia del resorte del mecanismo de cierre. Use la tabla siguiente para determinar el número de giros requeridos.



Gire en sentido antihorario para "-"; gire en sentido horario para "+".

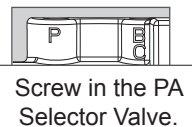
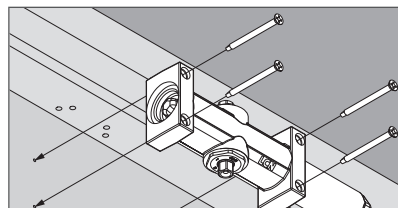
ⓘ Se recomienda este número de giros, pero puede cambiar debido al peso de la puerta o condiciones ambientales.

ⓘ ¡No utilice un taladro eléctrico para ajustar la fuerza del resorte!

Podría causar daños y anular la garantía.

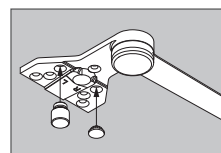
Ancho de la puerta	Número de giros
Configuración de ADA	-9
32" - 815 mm	-4
36" - 915 mm	0
42" - 1050 mm	+4
48" - 1220 mm	+9
54" - 1372mm	+13

5 Instale el mecanismo de cierre en la puerta.



6 Ajuste del zapato para que coincida con la orientación de la puerta.

ⓘ En caso de puerta que se abre hacia la derecha, no ajuste la zapata. En caso de puerta que se abre hacia la izquierda, cambie la ubicación del tope al lado opuesto.

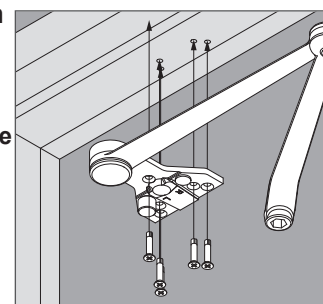


ⓘ Para instalar el bloque de contacto con amortiguación por resorte, vea la página 7.

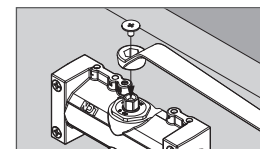
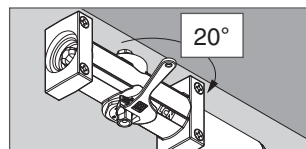
7 Instale el zócalo del EDA en el marco, luego en la varilla y el zócalo.

ⓘ Use el espaciador del quinto orificio si hay un espacio entre el marco y el zócalo del EDA.

ⓘ El uso del 5.to orificio está limitado a listones de más de 2 1/16".

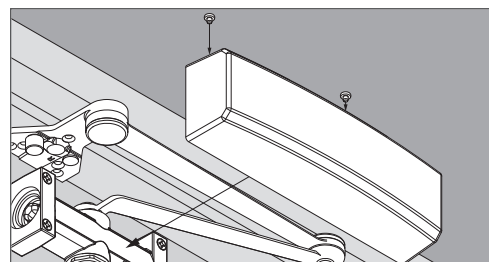


8 Cargue previamente el mecanismo de cierre a 20°, instale el brazo principal en el mecanismo de cierre.



9 Ajuste el mecanismo de cierre, si fuera necesario. Consulte la página 8 para ver las instrucciones de ajuste del mecanismo de cierre.

10 Instale la cubierta.



Cierrapuertas de Resorte (SCUSH)

Los brazos del cierrapuertas de resorte (SCUSH) cuentan con instrucciones específicas para el montaje de la zapata del cierrapuertas con resorte. De lo contrario, los brazos del cierrapuertas con resorte se instalan como los brazos de un cierrapuertas regular.



¡IMPORTANTE!

¡NO reduzca la configuración de retención del cierrapuertas! La función del brazo del cierrapuertas con resorte no reemplaza la retención.



IMPORTANT!

El paro en seco del resorte podrá ocurrir aproximadamente 5° después del punto del paro en seco 4050 normal.

1 Ubicación

En instalaciones nuevas, use la plantilla estándar del cierrapuertas. Al reemplazar el brazo de un cierrapuertas existente, use los orificios de montaje existentes.

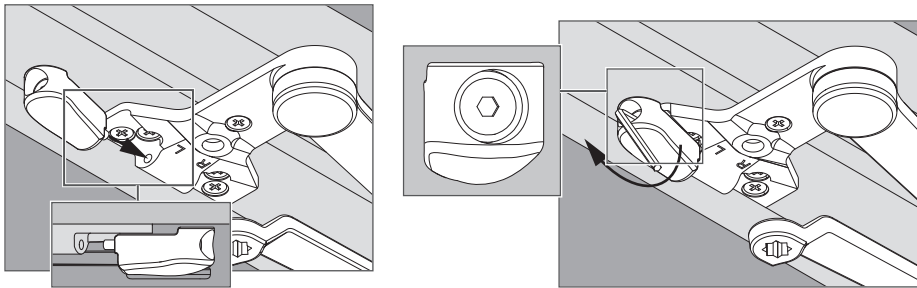
2 Instalación

- Monte la zapata en el marco.
- Use una llave hexagonal de 5/32" o 4 mm para instalar el ensamble del bloque de contacto, como se muestra a continuación. Asegúrese de que el tornillo esté ajustado firmemente en la zapata.

3 Finalización de la instalación

Complete la instalación del cierrapuertas tal como se indica para los brazos del cierrapuertas regular en la página 6.

- ① **Se muestra la apertura hacia la izquierda (LH). El procedimiento para apertura hacia la derecha (RH) es opuesto.**



Soporte de la zapata del cierrapuertas después de la instalación

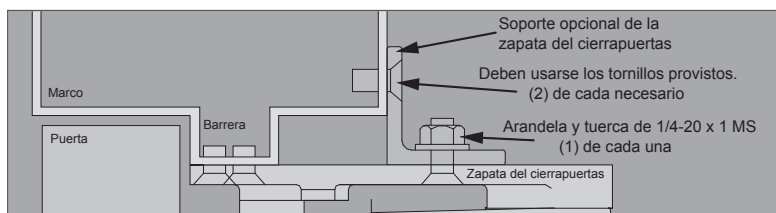
- 1 El soporte de zapata está limitado a listones de entre 1 1/16" y 1 13/16".

- 2 Coloque el soporte de la zapata del cierrapuertas sobre la zapata y mantenga contra el marco.

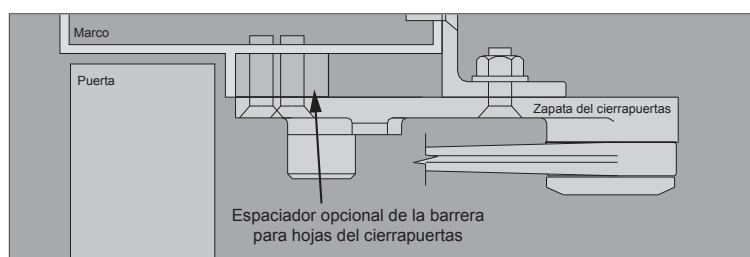
- 3 Ensamble el tornillo, la arandela y la tuerca como se muestra a continuación, y ajuste firmemente.

- 4 Usando el soporte de la zapata como plantilla, perfore y marque dos orificios para tornillos de 1/4-20 en el marco.

- 5 Inserte los tornillos y ajuste con firmeza.



- 6 Si los marcos tienen barreras para hojas de 1/2", es necesario usar un espaciador de 1/2" para barreras para hojas, disponible a través de su distribuidor. Use el espaciador para barreras para hojas y el soporte de la zapata, de ser necesario.



Ajuste de la válvula del mecanismo de cierre

Compruebe el tiempo de cierre y ajuste el mecanismo de cierre de ser necesario.

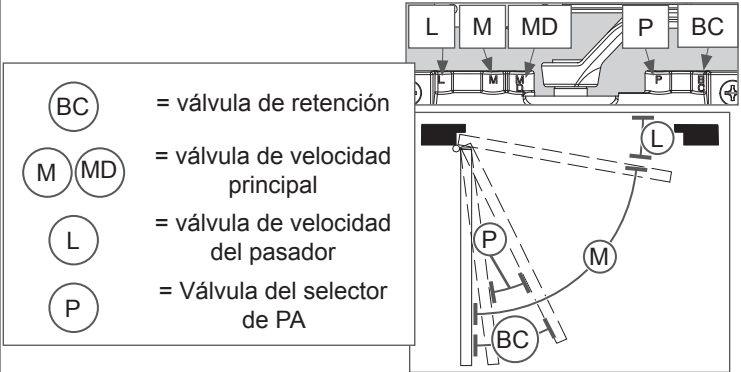
⚠ PRECAUCIÓN ⚠

¡Abrir demasiado las válvulas de regulación (como se describe a continuación) puede resultar en fugas de aceite en el mecanismo de cierre! Esto puede resultar en daño al mecanismo de cierre y a los bienes, y lesiones personales. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES CON ATENCIÓN.

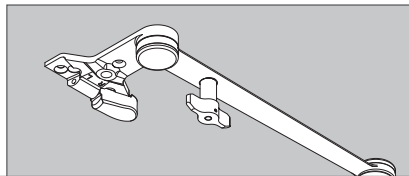
- ① La válvula debe cerrarse en sentido horario hasta fijarse y nunca exceder más de 3 vueltas en sentido antihorario de la posición fija. Ajuste las válvulas en incrementos de 1/4 de giro o menos a la vez. **NO GIRE MÁS DE 3 ROTACIONES COMPLETAS. ¡ESTO CAUSARÁ QUE EL MECANISMO DE CIERRE PIERDA ACEITE!**
- ① **NO AJUSTE LA VELOCIDAD DEL PASADOR SI LA PUERTA NO SE TRABA. Si esto sucede, ajuste la fuerza del resorte.**
 1. Abra la puerta a 90°, mida cuánto tiempo tarda la puerta en cerrar y trabarse. Un tiempo típico de cierre es de 5 a 7 segundos, dividido de manera uniforme entre velocidad principal y velocidad del pasador.
 2. Si se necesita ajustar el tiempo de cierre, use una llave hexagonal de 3/32" para ajustar las válvulas del mecanismo de cierre descritas a continuación.
 - a. Retención (BC): controla la velocidad de apertura de la puerta cuando el ángulo de la puerta se acerca a 90°. **No usar como tope de puerta.**
 - b. Velocidad principal (MD): controla la velocidad principal

para los cilindros estándares y la velocidad de retardo para cilindros de retardo (DA).

- c. Velocidad principal de DA (M): controla la velocidad principal de los cilindros DA. **Esta válvula se encuentra solo en cilindros DA.**
 - d. Velocidad del pasador (L): controla la velocidad de la puerta durante los últimos grados del cierre de la puerta.
 - e. Selector de PA (P): necesita cambiarse completamente para el montaje del brazo paralelo (PA).
3. Gire las válvulas en sentido horario para reducir la velocidad de la puerta y en sentido antihorario para aumentar la velocidad de la puerta. La velocidad del pasador y la velocidad principal deben ajustarse conjuntamente.



Brazos opcionales para mantener abierto



Para ajustar el brazo opcional para mantener abierto:

Para acoplar o desacoplar la función de mantener abierto, gire la manija de control en un 1/4 de vuelta

Tipo de tornillo	Paquete de tornillos	Imagen	Montaje en el cilindro	Montaje en el zócalo del PA	Montaje en el 5to orificio (solo zócalo del PA)
Madera (para puertas y marcos de madera)	Paquete de tornillos para madera y maquinados (WMS)		4 @ 2 7/8"	2 @ 1 1/2"	1 @ 2"
Máquina (para puertas y marcos de metal) Requiere perforación de orificio y formación de rosca; mejor sujeción	Estándar		4 @ 2 1/4"	4 @ 5/8"	1 @ 1 1/2"
SRT: autoperforación y formación de rosca (para puertas y marcos de metal)	Estándar		4 @ 3"	4 @ 1 1/2"	1 @ 2"

Tipo de tornillo	Paquete de tornillos	Imagen	Notas
Espaciador del quinto orificio	Estándar		
Tornillo de brazo	Estándar		
Tornillo de sujeción del piñón	Estándar		1/4-20 para la sujeción del brazo (ver el paso 6).
Pernos pasantes	Solicite el paquete de tornillos TB		1 9/32" o 1 17/32" o 1 21/32"



71688

4050 Série

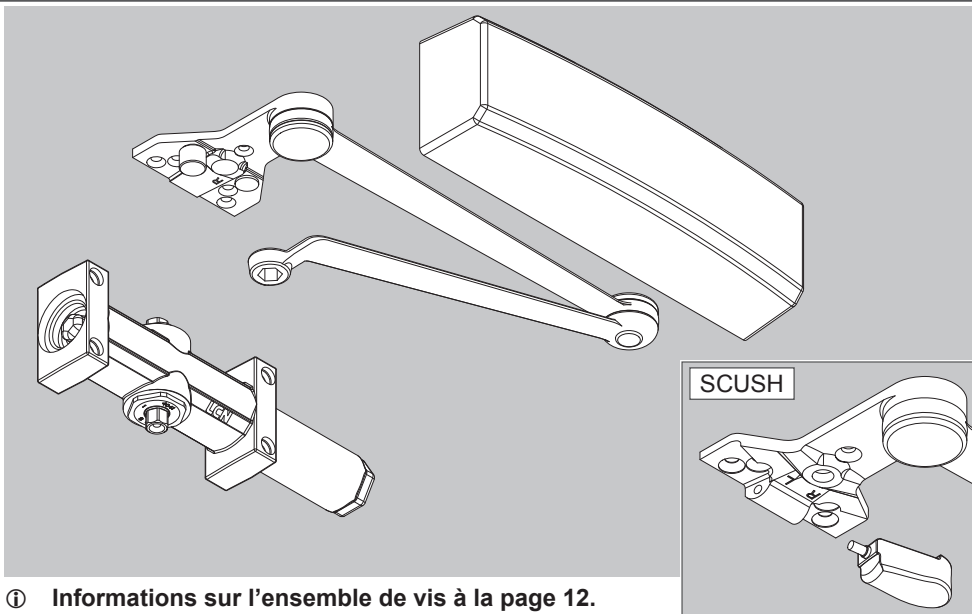
LCN®


Montage du CUSH et bras à ressort CUSH (SCUSH)

Instructions d'installation

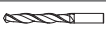
PIÈCES


OUTILS




Clé hexagonale de 5/32 po ou 4 mm 

Clé à ouverture réglable 

Mèche de 3,2 mm (1/8 po) 

Tournevis cruciforme 

Clé hexagonale de 3/32 po ou 4 mm 

① Informations sur l'ensemble de vis à la page 12.

⚠ MISE EN GARDE ⚠

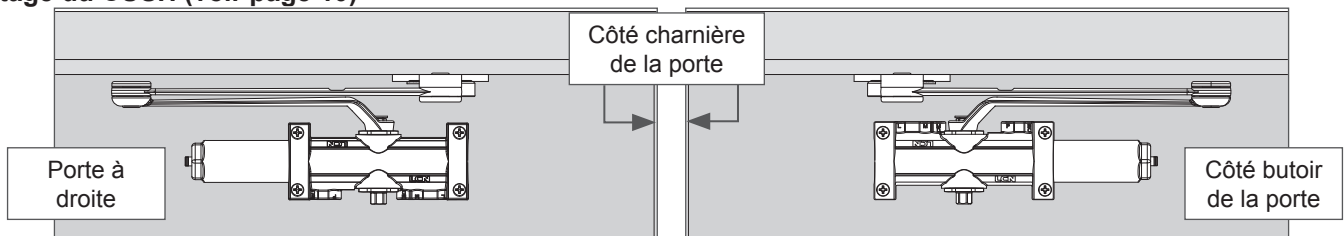
Une installation inadéquate ou le non-respect des règlements peut causer des blessures ou des dommages matériels. Suivez attentivement toutes les instructions. Pour toute question, appelez LCN au 877-671-7011.

Les bras de retenue ne doivent pas être installés sur les portes coupe-feu.

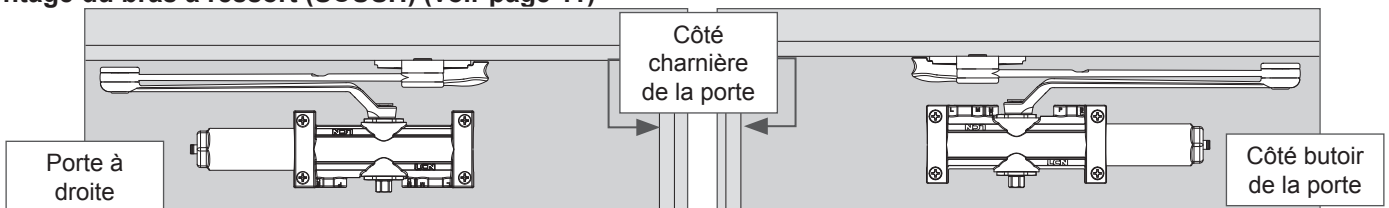
Une trop grande ouverture des soupapes de régulation peut entraîner une fuite d'huile dans le dispositif de fermeture! Cela peut causer des dommages au dispositif de fermeture, des dommages matériels et des blessures. SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS.

Choisissez le type d'installation

Montage du CUSH (voir page 10)



Montage du bras à ressort (SCUSH) (voir page 11)



Service à la clientèle

1-877-671-7011 www.allegion.com/us

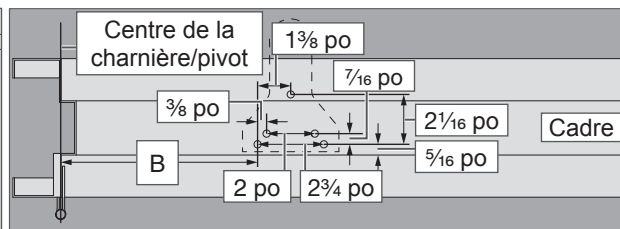
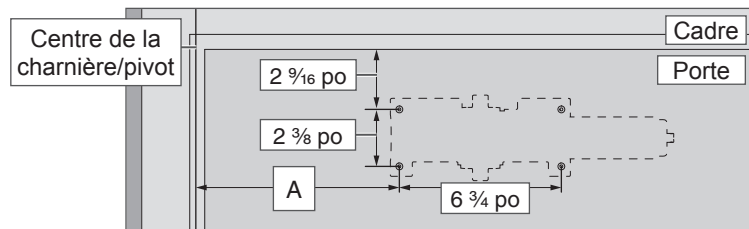


© Allegion 2017
Printed in U.S.A.
71688 Rev. 08/17-c

Montage du CUSH

Dimensions de montage

① **Montage à gauche (MG) illustré tout au long de ces instructions. Le montage à droite (MD) se fait de manière opposée.**

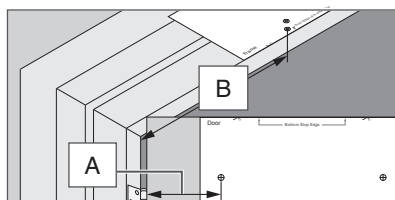


1 Déterminez le degré d'ouverture de la porte requis et trouvez les dimensions « A » et « B » dans les tableaux ci-dessous.

① **La butée fixe du ressort amortisseur se tiendra à environ 5 degrés au-delà du point d'arrêt normal.**

Ouverture	Mesure à partir du centre de la charnière/pivot	
	A	B
85°	10 5/8 po	11 1/8 po
90°	9 3/4 po	10 1/4 po
95°	9 1/8 po	9 5/8 po
100°	8 1/2 po	9 po
105°	7 7/8 po	8 3/8 po
110°	7 3/8 po	7 7/8 po

2 Mesurez à partir du centre de la charnière/pivot et collez le gabarit sur la porte. Faites des marques pour les trous à percer.

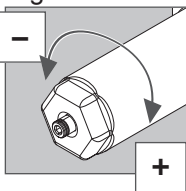


① **Consultez les dimensions de montage ci-dessous au besoin.**

3 Retirez le gabarit et percez des trous de 1/8 po aux endroits marqués avec une mèche pour les vis SRT.

① **Les vis SRT sont utilisées sur les portes en métal. Les vis à bois sont utilisées et recommandées sur les portes en bois. Réduisez le couple d'installation si vous utilisez des vis SRT dans du bois.**

4 Mesurez et déterminez la largeur de votre porte. À l'aide d'une clé de 5/32 po ou de 4 mm, réglez la puissance du ressort du dispositif de fermeture. Utilisez le tableau ci-dessous pour déterminer le nombre de tours requis.



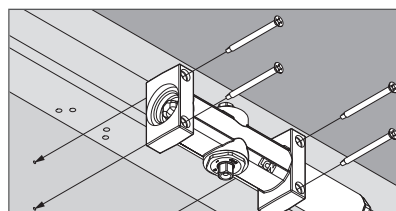
Tournez dans le sens antihoraire pour « - » et dans le sens horaire pour « + ».

① **Ces tours sont recommandés, mais peuvent être modifiés selon le poids de la porte et les conditions environnementales.**

Largeur de la porte	Nombre de tours
Réglage de l'ADA	-9
32 po - 815 mm	-4
36 po - 915 mm	0
42 po - 1050 mm	+4
48 po - 1220 mm	+9
54 po - 1372mm	+13

① **N'utilisez pas de perceuse électrique pour régler la force du ressort! Cela pourrait causer des dommages et annuler la garantie.**

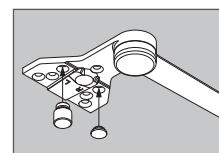
5 Installez le dispositif de fermeture sur la porte.



Vissez la soupape du sélecteur du BP.

6 Régler le sabot pour correspondre à la position de la porte.

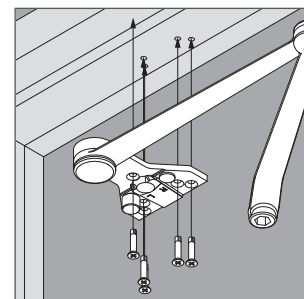
① **S'il s'agit d'une porte droite, n'ajustez pas le sabot. S'il s'agit d'une porte gauche, déplacez la butée du côté opposé. Pour installer l'ensemble de contact à ressort Cush, voir page 11.**



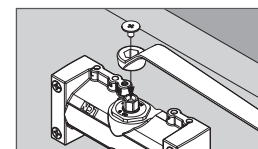
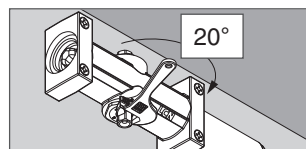
7 Installez le sabot du EDA sur le cadre.

① **Utilisez l'entretoise facultative du cinquième trou seulement s'il y a un espace entre le cadre et le sabot du EDA.**

① **Utilisez le 5e trou limité pour révéler plus de 2 11/16 po.**

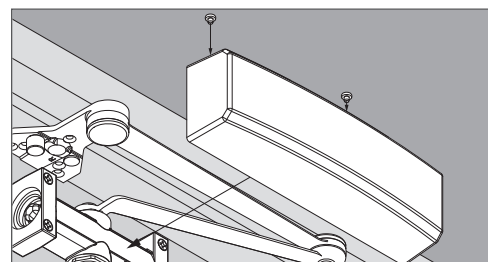


8 Faire pivoter l'arbre du dispositif de fermeture 20°, installez et serrez la vis du bras principal.



9 Réglez le dispositif de fermeture au besoin. Consultez la page 12 pour les instructions de réglage du dispositif de fermeture.

10 Installer le couvercle.



Montage du bras à ressort (SCUSH)

Les bras du ressort amortisseur (SCUSH) ont des instructions spécifiques pour le montage du sabot SCUSH. Autrement, les bras du SCUSH s'installent comme des bras CUSH réguliers.



NE PAS diminuer le réglage de retenue du dispositif de fermeture! La fonction de bras du ressort amortisseur ne remplace pas la retenue.



L'arrêt du CUSH à environ 5° après celui du 4050 normal.

1 Positionnement

Pour les nouvelles installations, utilisez le modèle standard CUSH. Pour le remplacement d'un bras CUSH existant, utilisez les trous de montage existants.

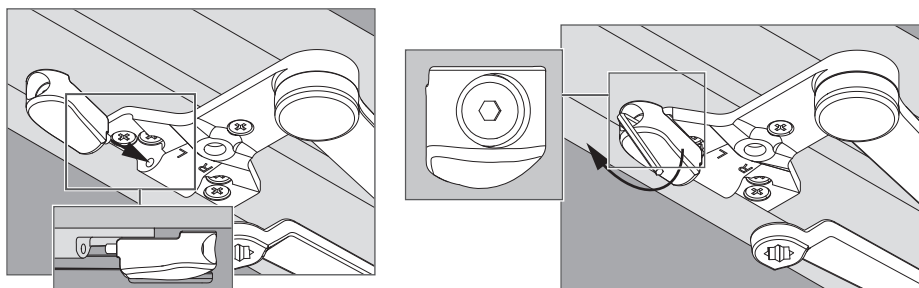
2 Installation

- Montez le sabot sur l'encadrement.
- Utilisez une clef hexagonale de 5/32 po ou 4 mm pour installer l'assemblage du bloc de contact, comme illustré. Assurez-vous que la vis est bien serrée sur le sabot.

3 Achèvement de l'installation

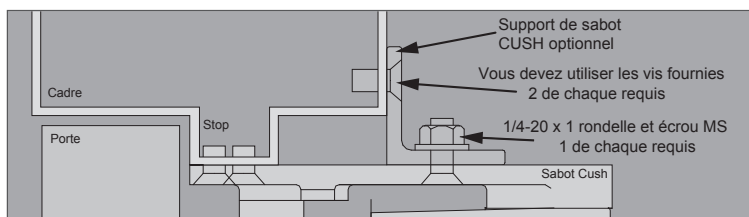
Terminez l'installation du dispositif de fermeture tel qu'indiqué pour les bras CUSH standard à la page 10.

- ① **Montage à gauche (MG) illustré. Le montage à droite (MD) se fait de manière opposée.**

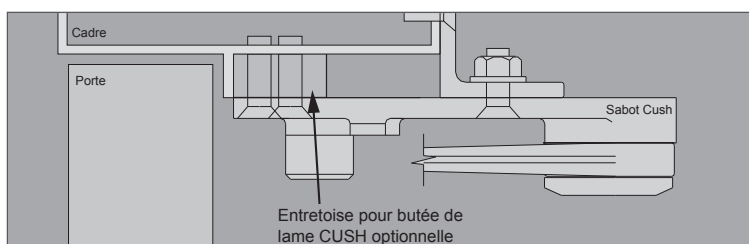


Support du sabot CUSH après l'installation

- Sabot CUSH limité pour révéler entre 1 $\frac{1}{16}$ po et 1 $\frac{3}{16}$ po.
- Placez le support du sabot CUSH au-dessus du sabot et tenez-le contre l'encadrement.
- Assemblez la vis, la rondelle et l'écrou tel qu'illustré ci-dessous, puis serrez solidement.
- En vous servant du support à sabot comme gabarit, percez et taraudez deux trous pouvant accueillir deux vis 1/4-20 dans l'encadrement.
- Insérez les vis et serrez solidement.



- Si les encadrements ont une butée de lame de 1/2 po, il est nécessaire d'utiliser une entretoise pour butée de lame de 1/2 po, offerte chez votre fournisseur. Utilisez une entretoise pour butée de lame et un support de sabot, lorsque nécessaire.



Réglage de la soupape du dispositif de fermeture

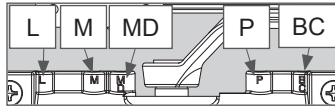
Vérifiez le temps de fermeture et réglez le dispositif de fermeture au besoin.

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Trop ouvrir les soupapes de régulation (décrites ci-dessous) peut causer une fuite d'huile dans le dispositif de fermeture! Cela peut causer des dommages au dispositif de fermeture, des dommages matériels et des blessures.

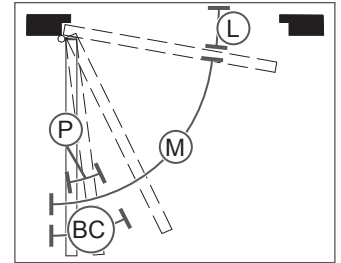
SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS.

- ① La soupape doit être fermée dans le sens horaire pour être bien en place. Ne jamais faire plus de 3 tours dans le sens antihoraire lorsqu'elle est bien en place. Réglez les soupapes en effectuant 1/4 de tour ou moins à la fois. **N'EFFECTUEZ PAS PLUS DE 3 ROTATIONS COMPLÈTES. CELA POURRAIT ENTRAÎNER UNE FUITE D'HUILE DANS LE DISPOSITIF DE FERMETURE!**
- ① **NE RÉGLEZ PAS LA VITESSE D'ENCLÈCHEMENT SI LA PORTE NE S'ENCLÈCHE PAS.** Si cela se produit, réglez la force du ressort.
 1. Ouvrez la porte à 90° et comptez le temps nécessaire pour que la porte se ferme et s'enclenche. Le temps de fermeture typique est de 5 à 7 secondes et est divisé également entre la vitesse principale et la vitesse d'enclenchement.
 2. Si vous devez régler le temps de fermeture, utilisez une clé hexagonale de 3/32 po pour régler les soupapes du dispositif de fermeture décrit ci-dessous.
 - a. Retenue (BC)- contrôle la vitesse d'ouverture de la porte lorsque l'angle s'approche de 90°. N'utilisez pas de butoir.

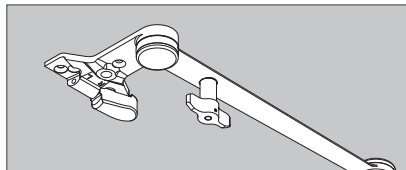


- b. Vitesse principale (MD)- contrôle la vitesse principale pour les cylindres standard et la vitesse de retardement pour les cylindres à retardement.
 - c. Vitesse principale du cylindre à retardement (M)- contrôle la vitesse principale des cylindres à retardement. Cette soupape est présente sur les cylindres à retardement seulement.
 - d. Vitesse d'enclenchement (L)- contrôle la vitesse de la porte durant les derniers degrés de la fermeture.
 - e. Sélecteur du BP (P)- doit être complètement tourné vers l'intérieur pour le montage du bras parallèle (BP).
3. Faites tourner les soupapes dans le sens horaire pour faire diminuer la vitesse de la porte, et dans le sens antihoraire pour la faire augmenter. La vitesse d'enclenchement et la vitesse principale doivent être réglées ensemble.

(BC)	= soupape de retenue
(M) (MD)	= soupape de la vitesse principale
(L)	= soupape de la vitesse d'enclenchement
(P)	= Soupape du sélecteur du BP



Bras de retenue facultatifs



Pour régler le bras de retenue facultatif:

Pour enclencher ou désengager une caractéristique ouverte, tournez la poignée de contrôle d'un quart de tour.

Type de vis	Lot de vis	Image	Montage du cylindre	Montage du sabot du BP	Montage du 5e trou (sabot du BP uniquement)
Bois (pour les portes et les cadres en bois)	Lot de vis à bois et à métaux (WMS)		4 @ 2 7/8"	2 @ 1 1/2"	1 @ 2"
De mécanique (pour les portes et les cadres en métal) Nécessite de percer des trous et de tarauder; meilleure retenue	Standard		4 @ 2 1/4"	4 @ 5/8"	1 @ 1 1/2"
SRT - Auto taraudeuse et à alésage automatique (pour les portes et les cadres en métal)	Standard		4 @ 3"	4 @ 1 1/2"	1 @ 2"

Type de vis	Lot de vis	Image	Remarques
Entretoise pour cinquième trou	Standard		
Vis du bras	Standard		

Type de vis	Lot de vis	Image	Remarques
Vis de fixation du pignon	Standard		1/4-20 x 1 rondelle et écrou MS (voir étape 6).
Boulons traversants	Commander un lot de vis bois-métal		1 3/32 po ou, 1 7/32 po ou, 1 21/32 po