



JANUS
INTERNATIONAL GROUP

JANUS INTERNATIONAL GROUP LLC

135 JANUS INTERNATIONAL BLVD.

TEMPLE, GA 30179

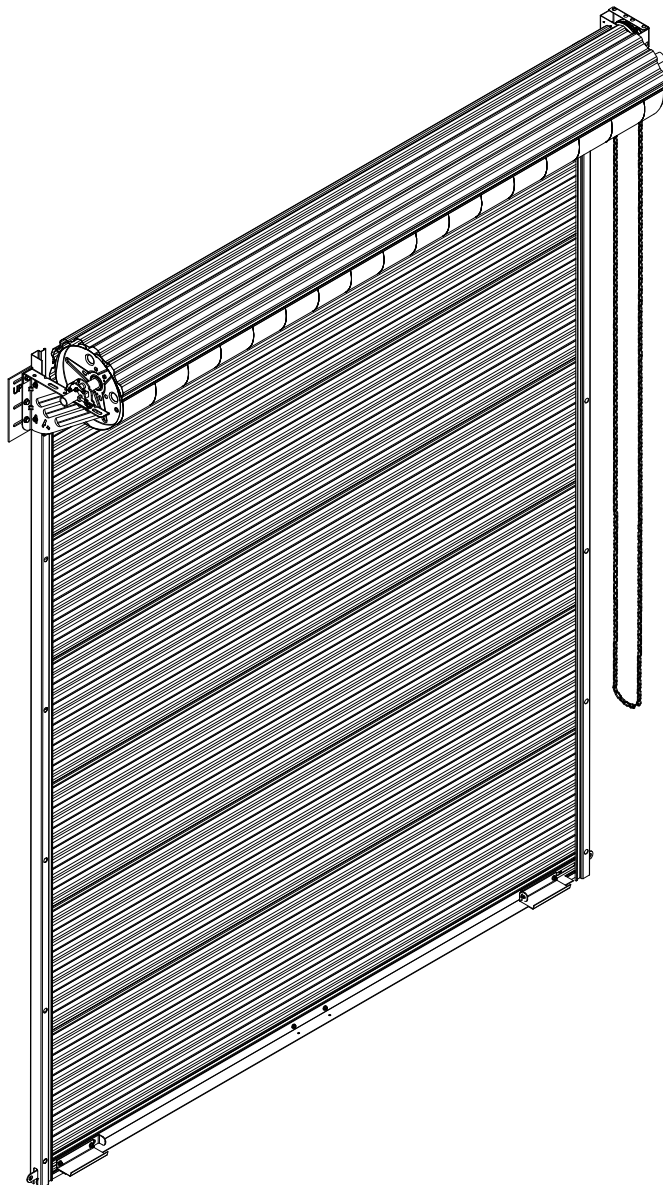
TELÉFONO 770-562-2850 / FAX 770-562-1991

www.janusintl.com

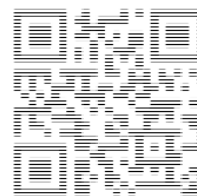
GUÍA DE INSTALACIÓN DEL MODELO 2000

Rev. Date: 6/1/2020

810014-0001



GUÍA DE INSTALACIÓN
DEL MODELO 2000



MANUAL DE OPERACIÓN
Y MANTENIMIENTO



INFORMACIÓN IMPORTANTE

LAS PUERTAS DE JANUS INTERNATIONAL DEBEN SER INSTALADAS POR TÉCNICOS CAPACITADOS EN PUERTAS ENROLLABLES, CALIFICADOS PARA INSTALAR LOS PRODUCTOS DE MANERA SEGURA, QUE CUENTEN CON LOS CONOCIMIENTOS, LAS HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN NECESARIOS. LEA CON ATENCIÓN LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN. FAMILIARÍCESE CON TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES Y NOTAS ANTES DE INTENTAR INSTALAR LA PUERTA. JANUS INTERNATIONAL CORPORATION NO GARANTIZA NI ACEPTA RESPONSABILIDAD POR LAS PUERTAS QUE NO HAYAN SIDO INSTALADAS DE CONFORMIDAD CON ESTAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.

- INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE -

- LEA CON ATENCIÓN LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN. FAMILIARÍCESE CON TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES Y NOTAS ANTES DE INTENTAR INSTALAR LA PUERTA.
- INSPECCIONE EL CONJUNTO DE PUERTA RECIBIDO EN BUSCA DE DAÑOS VISIBLES O COMPONENTES FALTANTES.
- a. DAÑOS DURANTE EL ENVÍO: PRESENTE DE INMEDIATO UNA RECLAMACIÓN POR DAÑOS A LA EMPRESA DE TRANSPORTE DE CARGA. ENTREGUELE AL PROVEEDOR DE LA PUERTA DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA PARA RECIBIR COMPONENTES DE REPUESTO
- b. COMPONENTES FALTANTES: COMUNÍQUESE DE INMEDIATO CON EL PROVEEDOR DE LA PUERTA PARA PRESENTAR UNA RECLAMACIÓN POR PIEZAS FALTANTES. SE RECOMIENDA QUE PROPORCIONE EL NÚMERO DE PEDIDO, EL MODELO DE LA PUERTA Y DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA PARA EXPEDITAR EL PROCESO.
- c. PIEZAS INCORRECTAS: SI LOS COMPONENTES Y LAS PIEZAS DE LA PUERTA QUE RECIBIÓ NO CORRESPONDEN A LAS INDICADAS EN ESTAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, COMUNÍQUESE DE INMEDIATO CON EL PROVEEDOR DE LA PUERTA.
- SI, EN CUALQUIER MOMENTO ANTES DE LA INSTALACIÓN O DURANTE ÉSTA, SE SIENTE POCO FAMILIARIZADO, INCÓMODO O CONFUNDIDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN DESCRITOS EN ESTAS INSTRUCCIONES, NO INTENTE INSTALAR EL CONJUNTO DE

LAS PUERTAS DE JANUS INTERNATIONAL DEBEN SER INSTALADAS POR TÉCNICOS CAPACITADOS EN PUERTAS ENROLLABLES, CALIFICADOS PARA INSTALAR LOS PRODUCTOS DE MANERA SEGURA, QUE CUENTEN CON LOS CONOCIMIENTOS, LAS HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN NECESARIOS.

- LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS SIGUIENTES -

- USE EQUIPO DE SEGURIDAD APROPIADO PARA EVITAR LESIONES GRAVES.
- LIMPIE TODOS LOS RESIDUOS DEL PISO EN LA ABERTURA ANTES DE INSTALAR EL PRODUCTO.
- USE EQUIPO DE LEVANTAMIENTO APROPIADO Y TÉCNICAS DE LEVANTAMIENTO CORRECTO PARA EVITAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.
- LA PUERTA EN MOVIMIENTO PODRÍA CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES. NO CIERRE LA PUERTA HASTA QUE EL ÁREA DE LA PUERTA ESTÉ LIBRE.
- CONTROLE LA VELOCIDAD DE LA PUERTA DURANTE LA OPERACIÓN MANUAL.
- NO SE PARE NI CAMINE DEBAJO DE UNA PUERTA EN MOVIMIENTO.
- MANTENGA EL ÁREA DE LA PUERTA LIBRE Y TOTALMENTE VISIBLE AL OPERAR LA PUERTA.
- NO PERMITA QUE LOS NIÑOS JUEGUEN EN, CON O CERCA DE LA PUERTA, NI QUE OPEREN LOS CONTROLES DE LA PUERTA.
- DESBLOQUEE LA PUERTA ANTES DE ABRIRLA.
- LOS DISPOSITIVOS SENSORES DE LAS PUERTAS OPERADAS CON MOTOR DEBEN PROBARSE CON FRECUENCIA.
- INSPECCIONE VISUALMENTE LA PUERTA Y LOS COMPONENTES DE SUJECIÓN CADA MES EN BUSCA DE PIEZAS ROTAS O DESGASTADAS, Y COMPRUEBE QUE LA PUERTA FUNCIONE SIN IMPEDIMENTOS. NO OPERE UNA PUERTA QUE TENGA UN RESORTE ROTO.
- LOS COMPONENTES ESTÁN SUJETOS A UNA GRAN TENSIÓN DEL RESORTE Y PODRÍAN CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES
- LA PUERTA DEBE ESTAR TOTALMENTE ABIERTA AL REALIZAR AJUSTES.

► **Conserve estas instrucciones como referencia.**

► **El manual de operación y mantenimiento está disponible como descarga en formato PDF en www.janusintl.com o por solicitud.**

HANDLE WITH CARE - DO's & DON'T's

SÍ

- INSPECCIONE MINUCIOSAMENTE TODO EL PRODUCTO EN BUSCA DE DAÑOS AL RECIBIRLO.
- COLOQUE ESPUMA PROTECTORA ENTRE EL PRODUCTO Y CUALQUIER SUPERFICIE U OBJETO CON EL QUE PUDIERA TENER CONTACTO DURANTE EL TRANSPORTE O ALMACENAMIENTO.
- AL ASEGURAR EL PRODUCTO PARA TRANSPORTE, UTILICE UNA BARRERA DE ESPUMA ENTRE EL PRODUCTO Y LAS CORREAS, CUERDAS, ETC
- DESCARGUE EL PRODUCTO CON CUIDADO DE TODO EL MATERIAL DE EMBALAJE, CUIDANDO QUE NO TENGA CONTACTO CON SUJETADORES O BORDES FILOSOS
- LIMPIE TODOS LOS RESIDUOS DEL PISO EN LA ABERTURA ANTES DE INSTALAR EL PRODUCTO.
- SI UNA SOLA PERSONA INTENTA LEVANTAR EL PRODUCTO, PODRÍA SUFRIR LESIONES. UTILICE ASISTENCIA AL MOVER O LEVANTAR EL PRODUCTO.
- INSTALE EL PRODUCTO USANDO EQUIPO DE LEVANTAMIENTO APROPIADO, ASEGURÁNDOSE DE MANTENER UNA BARRERA PROTECTORA ENTRE EL PRODUCTO Y CUALQUIER SUPERFICIE U OBJETO CON EL QUE PUDIERA TENER CONTACTO

QUÉ NO HACER

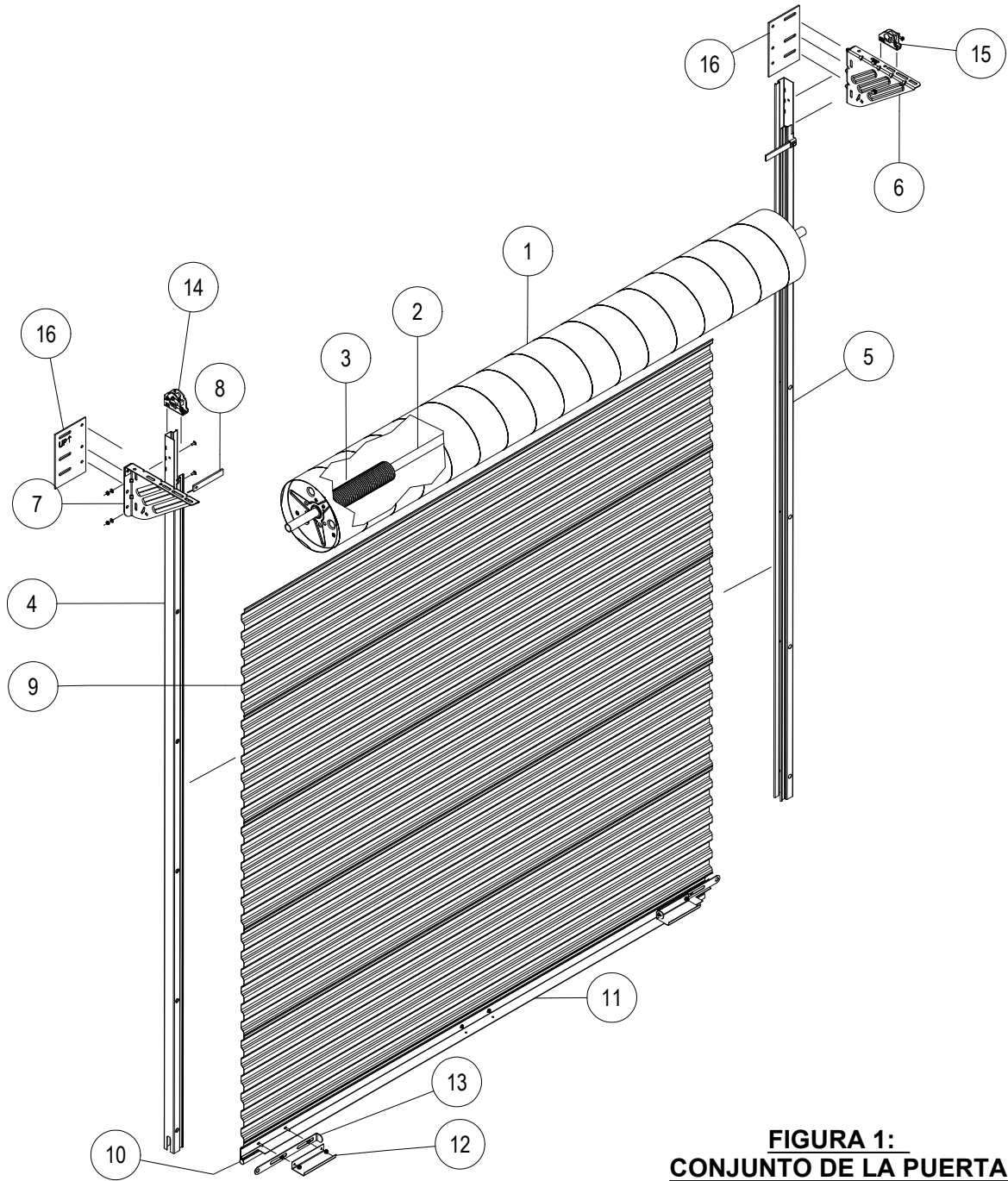
- NO SE PARE SOBRE EL PRODUCTO
- NO SE SUBA AL PRODUCTO.
- NO CAMINE SOBRE EL PRODUCTO.
- NO DEJE CAER EL PRODUCTO.
- NO DESLICE EL PRODUCTO SOBRE UNA SUPERFICIE.
- NO LANCE NI ARROJE EL PRODUCTO.
- NO COLOQUE NI APILE EL PRODUCTO SOBRE GRAVA, RESIDUOS O SUPERFICIES DISPAREJAS.
- NO PERMITA QUE LOS OBJETOS FILOSOS TENGAN CONTACTO CON EL PRODUCTO
- NO DEJE EL PRODUCTO SUELTO DURANTE EL TRANSPORTE O LA INSTALACIÓN.

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ANTERIORES CAUSARÁ LESIONES PERSONALES O DAÑOS AL PRODUCTO NO CUBIERTOS POR LA GARANTÍA DE PRODUCTO DE JANUS INTERNATIONAL. SIEMPRE MANEJE EL PRODUCTO CON CUIDADO Y REVISE TODAS LAS INSTRUCCIONES, ADVERTENCIAS Y NOTAS ANTES DE INSTALAR EL PRODUCTO.

REVISE EL CONJUNTO DE LA PUERTA Y LAS DESCRIPCIONES GENERALES DE LAS PIEZAS DE LA LISTA DE MATERIALES EN LA PÁGINA 4, FIGURA 1, PARA FAMILIARIZARSE CON LAS PIEZAS COMUNES DEL CONJUNTO DE PUERTA DE LÁMINA ENROLLABLE.

LOS CONJUNTOS DE PUERTAS SE FABRICAN CONFORME A LAS ANCHURAS Y ALTURAS DE ABERTURA ESPECIFICADAS EN EL MOMENTO DEL PEDIDO. JANUS INTERNATIONAL NO SERÁ RESPONSABLE POR ANCHURAS O ALTURAS DE ABERTURA QUE NO CORRESPONDAN A LAS ESPECIFICADAS EN EL MOMENTO DEL PEDIDO.

CONJUNTO DE LA PUERTA Y DESCRIPCIONES GENERALES DE PIEZAS



**FIGURA 1:
CONJUNTO DE LA PUERTA
Y DESCRIPCIONES
GENERALES DEPIEZAS**

LISTA GENERAL DE MATERIALES

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN Y NÚMERO DE PIEZA	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN Y NÚMERO DE PIEZA	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN Y NÚMERO DE PIEZA
1	Barril en espiral de 30,5 cm (12")	7	Izquierdo com. Soporte	13	Com. Cerrojo deslizante
2	Eje de 3,3 mm (1 5/ externo 16") de diámetro	8	Com. Tope	14	Tensor
3	Conjunto de resorte y contrapeso	9	Calibre 26 Cortina corrugada	15	Soporte de eje estampadot
4	Izquierdo, calibre 16, com. Guía	10	Moldural	16	Placa de montaje pequeña
5	Derecho, calibre 16, com. Guía	11	Conjunto de barra inferior	17	---
6	Derecho com. Soporte	12	Com. Placa para el pie	18	---

REFERENCIAS DIMENSIONALES DE ESPACIO LIBRE SUPERIOR Y LATERAL

FIGURA 2: TABLA DE REQUISITO DE ESPACIO LIBRE SUPERIOR

REQUISITO DE ESPACIO LIBRE SUPERIOR		
ALTURA DE LA ABERTURA	ESPACIO LIBRE VERTICAL	ESPACIO LIBRE HORIZONTAL
HASTA 244 CM (8'-0")	50,8 CM (20")	50,8 CM (20")
MÁS DE 244 CM (8'-0") HASTA 305 CM (10'-0")	53,3 CM (21")	53,3 CM (21")
MÁS DE 305 CM (10'-0") HASTA 427 CM (14'-0")	54,6 CM (21 ½")	54,6 CM (21 ½")
MÁS DE 427 CM (14'-0") HASTA 610 CM (20'-0")	55,9 CM (22")	55,9 CM (22")

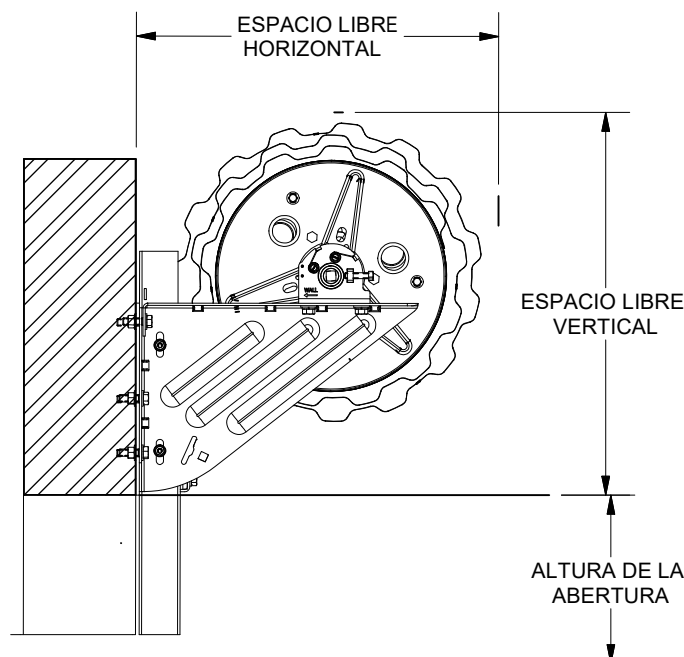
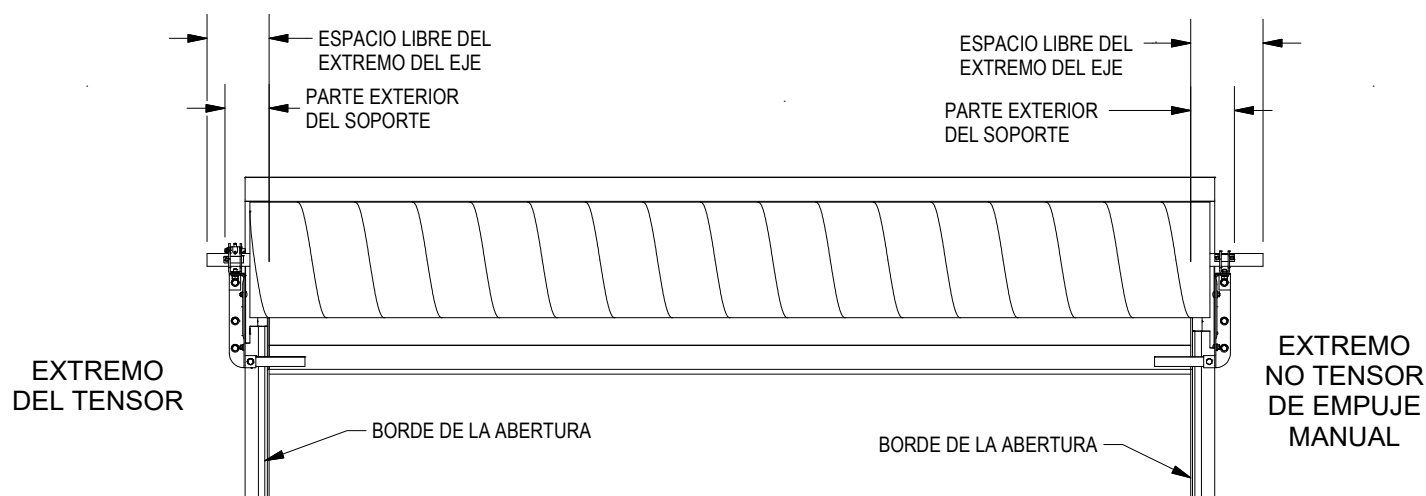


FIGURA 3: TABLA DE REQUISITO DE ESPACIO LIBRE LATERAL

REQUISITOS DE ESPACIO LIBRE LATERAL					
FUNCIONAMIENTO	PARTE TRASERA DE LA GUÍA	PARTE EXTERIOR DEL EXTREMO IMPULSOR DEL SOPORTE	PARTE EXTERIOR DEL EXTREMO IMPULSOR DEL SOPORTE	EXTERIOR DE LA CADENA MANUAL	CADA EXTREMO DEL EJE
EMPUJE MANUAL	6,4 CM (2-1/2")	10,5 CM (4-1/8")	10,5 CM (4-1/8")	--	17,8 CM (7")
CADENA MANUAL REDUCIDA	6,4 CM (2-1/2")	10,5 CM (4-1/8")	12,4 CM (4-7/8")	16,2 CM (6-3/8")	17,8 CM (7")
ELÉCTRICO	6,4 CM (2-1/2")	10,5 CM (4-1/8")	14,4 CM (5-5/8")	--	17,8 CM (7")

NOTAS IMPORTANTES:

- LAS DIMENSIONES SON A PARTIR DEL BORDE DE LA ABERTURA.
- PARA AJUSTES CRÍTICOS POR EL ESPACIO LIBRE VERTICAL O LATERAL REDUCIDO, CONSULTE CON LA FÁBRICA.



PASO 1: ABERTURA EN LA PARED

- ▶ Verifique la anchura y altura de la abertura en la parte y compare estas medidas con el tamaño de la puerta que instalará.
- ▶ Verifique que las jambas estén verticales.
- ▶ Compruebe que el piso y el dintel estén nivelados..
- ▶ Revise que haya espacio libre lateral suficiente en las jambas y espacio libre suficiente por encima y a los costados del dintel. Revise los requisitos de espacio libre vertical y horizontal. **Vea las figuras 2 y 3** para conocer los requisitos mínimos.
- ▶ Verifique que la superficie de montaje de la guía en la jamba esté a ras.
- ▶ Compruebe que todas las piezas requeridas para la instalación estén con la puerta.

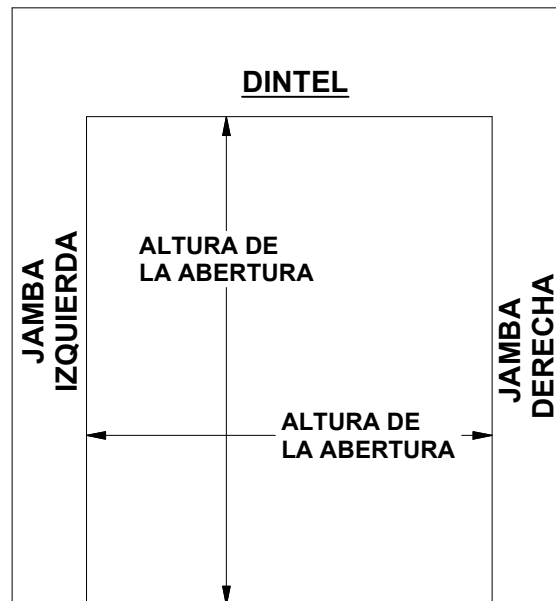


FIGURA 4:
ABERTURA EN
LA PARED

PASO 2: PLACAS DE MONTAJE PISO

- ▶ Si la puerta se instalará en jambas de acero, se requieren placas de montaje para los soportes de la puerta, las cuales podrán soldarse o sujetarse mediante pernos a las jambas.
- ▶ La parte superior de las placas de montaje deberá situarse 25,4 cm (10") por encima de la parte superior de la abertura y ambas placas deberán estar niveladas. Los costados de las placas de montaje deben estar parejos con el borde de la abertura. Si la anchura de la abertura es incorrecta, ajuste la ubicación de modo correspondiente.

NOTA: DEJE LA PARTE PLANA DE LAS CABEZAS DE LOS PERNOS EN POSICIÓN VERTICAL. INSTALE LAS ARANDELAS ÚNICAMENTE EN EL LADO DE LA TUERCA HEXAGONAL

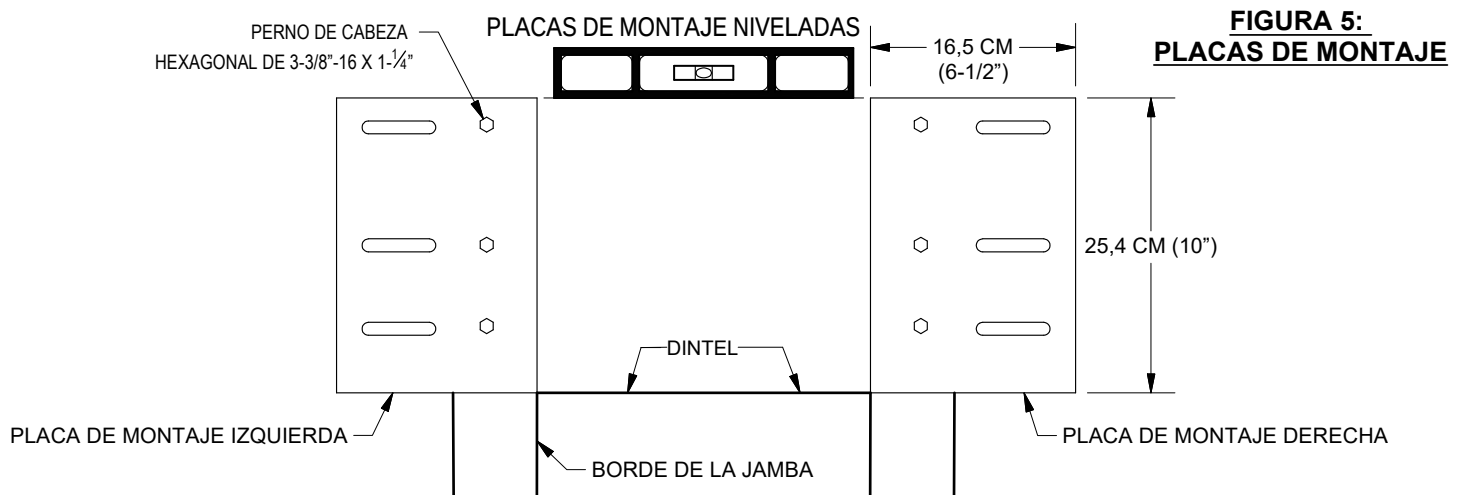


FIGURA 5:
PLACAS DE MONTAJE

PASO 3: SOPORTES COMERCIALES A GUÍAS

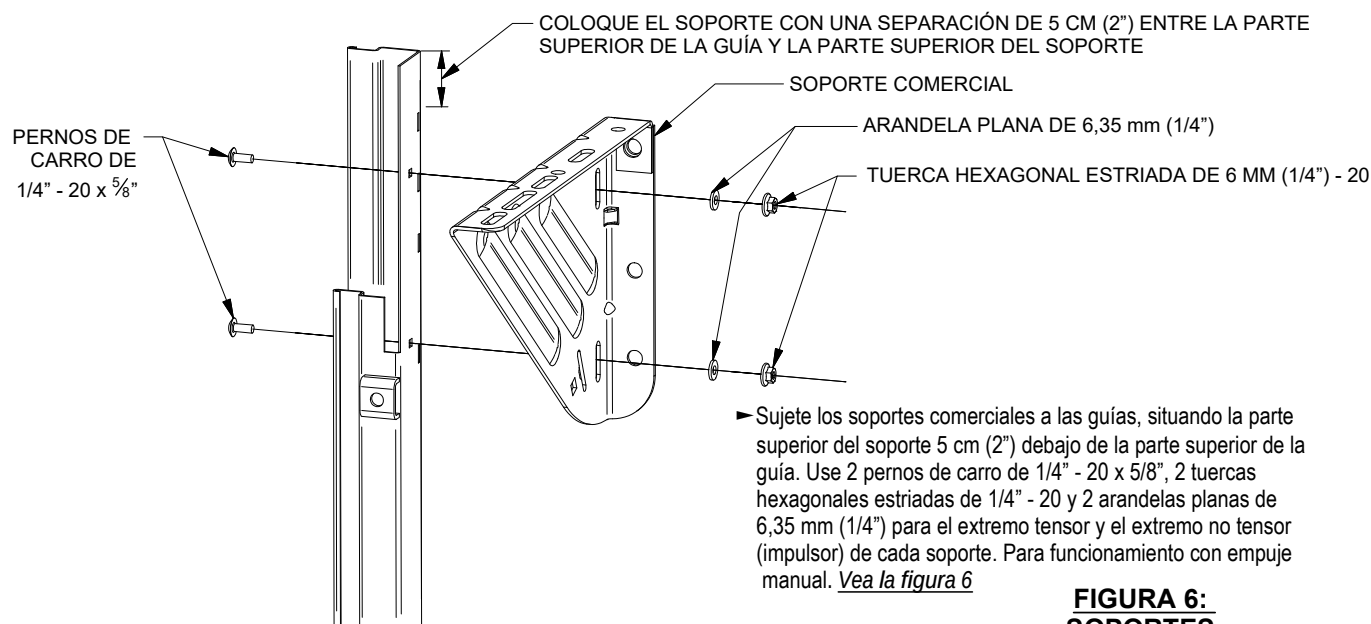


FIGURA 6:
SOPORTES
COMERCIALES A GUÍA

NOTA: EL MECANISMO DE OPERACIÓN DEL MOTOR DE LA PUERTA PUEDE INSTALARSE EN CUALQUIERA DE LOS EXTREMOS DEL CONJUNTO DE LA PUERTA.

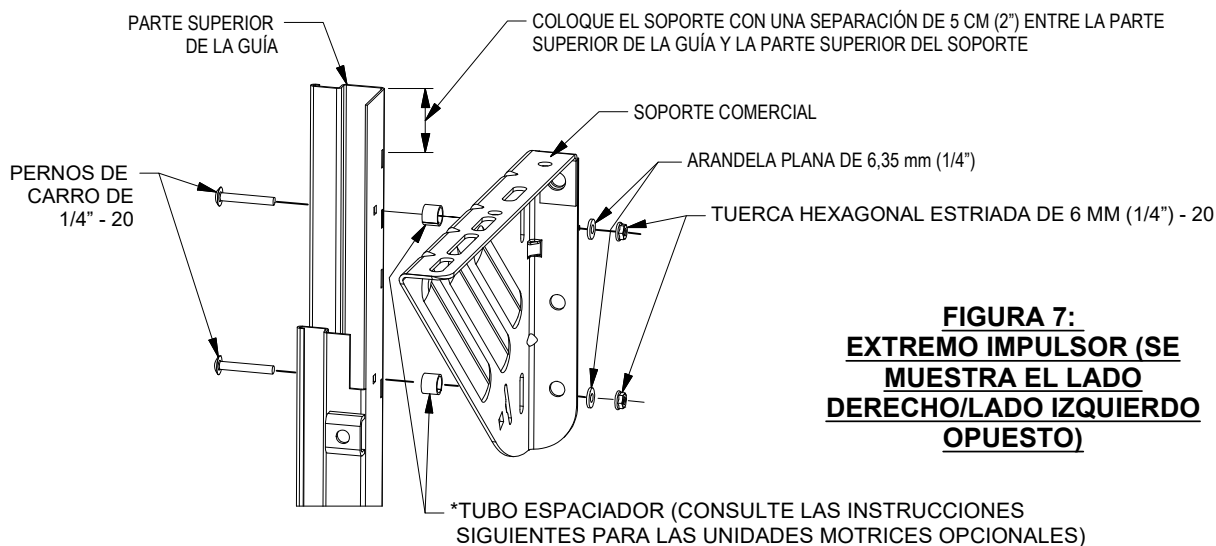


FIGURA 7:
EXTREMO IMPULSOR (SE
MUESTRA EL LADO
DERECHO/LADO IZQUIERDO
OPUESTO)

- **UNIDAD MOTRIZ DE CADENA MANUAL REDUCIDA:** Instale el soporte de la unidad motriz con una separación de 5 cm (2") entre la parte superior de la guía y la parte superior del soporte, utilizando dos pernos de carro de 1/4" - 20 x 1-3/4", dos tuercas hexagonales estriadas de 1/4" - 20 y dos arandelas planas de 6,3 mm (1/4"). *Inserte un tubo espaciador de 1,6 cm (5/8") de diámetro externo y 1,27 cm (1/2") de largo entre la guía y el soporte en cada ubicación de perno.
- **UNIDAD MOTRIZ ELÉCTRICA:** Instale el soporte de la unidad motriz con una separación de 5 cm (2") entre la parte superior de la guía y la parte superior del soporte, utilizando dos pernos de carro de 1/4" - 20 x 2-1/2", dos tuercas hexagonales estriadas de 1/4" - 20 y dos arandelas planas de 6,3 mm (1/4"). **Inserte dos tubos espaciadores de 3,8 cm (1-1/2") de diámetro externo y 1,9 cm (3/4") de largo entre la guía y el soporte en cada ubicación de perno.
- **MOTOR PANTHEON:** Instale el soporte de la unidad motriz con una separación de 5 cm (2") entre la parte superior de la guía y la parte superior del soporte. Ubique el soporte con una separación de 1-1/4" (3,2 cm) entre la parte exterior de la guía y la parte interior del soporte. *No se requieren espaciadores para esta aplicación.

PASO 4: GUÍAS Y SOPORTES A JAMBA

- ▶ Sujete los soportes y las guías a las jambas utilizando los sujetadores mostrados en la [Tabla 1](#).
- ▶ Las guías deben montarse centradas con respecto a la abertura y espaciadas una distancia igual a la anchura de la cortina a más de 2,54 cm (1"), medida desde la parte trasera de una guía hasta la parte trasera de la otra. Ambas guías deben estar verticales.
- ▶ Una vez que ambas guías estén en la posición correcta, sujételas a la jamba utilizando el sujetador apropiado en cada ubicación de orificio. [Vea la Tabla 1](#).
- ▶ Revise la superficie superior de los soportes para verificar que estén niveladas entre ellas. Si no lo están, afloje los sujetadores de soporte a guía y deslice los soportes verticalmente hasta que queden nivelados. Apriete los soportes para guiar a los sujetadores.
- ▶ Instale tres (3) sujetadores del accesorio de soporte a jamba para cada soporte. [Vea la Tabla 1](#).

TABLA 1: SUJETADORES DE PARED (incluido para el accesorio de jamba para soportes y guías)

ARTÍCULO	JAMBA	SUJETADORES	TAMAÑO DE BROCA
SOPORTES	ACERO	PERNO HEXAGONAL Y TUERCA DE $\frac{3}{8}$ - 16 X 1 $\frac{1}{4}$ "	1,1 cm ($\frac{7}{16}$ ")
SOPORTES	CONCRETO O BLOQUE RELLENO	PERNO DE CUÑA DE $\frac{3}{8}$ " X 1 $\frac{3}{4}$ "	9,5 mm ($\frac{3}{8}$ ")
SOPORTES	MADERA	TORNILLO PARA MADERA DE $\frac{3}{8}$ - 7 X 3"	-
GUÍAS	ACERO	TORNILLO TEKS DE $\frac{1}{4}$ " X 14 1"	-
GUÍAS	CONCRETO O BLOQUE RELLENO	TORNILLO TEKS DE $\frac{1}{4}$ " X 14 1"	6,35 mm ($\frac{1}{4}$ ")
GUÍAS	MADERA	TORNILLO PARA MADERA DE $\frac{1}{4}$ X 10 X 2"	-

ADVERTENCIA!

LA PUERTA PUEDE CAERSE SI AMBOS SOPORTES NO ESTÁN SUJETADOS FIRMEMENTE A LAS JAMBAS. TODOS LOS SUJETADORES QUE UNEN LOS SOPORTES A LAS JAMBAS DEBEN AJUSTARSE FIRMEMENTE A UNA SUPERFICIES O MIEMBRO ESTRUCTURAL. SI LA PUERTA SE CAE, PODRÍAN OCURRIR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS A LA PUERTA.

NOTA: LOS CONJUNTOS DE PUERTAS SE FABRICAN CONFORME A LAS ANCHURAS Y ALTURAS DE ABERTURA ESPECIFICADAS EN EL MOMENTO DEL PEDIDO. JANUS INTERNATIONAL NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ANCHURAS O ALTURAS DE ABERTURA QUE NO CORRESPONDAN A LAS ESPECIFICADAS EN EL MOMENTO DEL PEDIDO.

EL MONTAJE DE LAS GUÍAS DEPENDE DE LA APLICACIÓN Y DEL TIPO DE JAMBA.

Consulte las páginas 9 y 10 para el montaje correcto.

- ▶ **JAMBAS DE ACERO:** $\frac{1}{4}$ " - 14 X 1". TORNILLO TEKS. [VEA LA PÁGINA 9 FIGURA 8](#).
-
- ▶ **JAMBAS DE MAMPOSTERÍA:** PERNO DE CUÑA DE $\frac{1}{4}$ " X 1- $\frac{3}{4}$ ". [VEA LA PÁGINA 9 FIGURA 9](#).
-
- ▶ **JAMBAS DE MADERA:** TORNILLO PARA MADERA DE $\frac{1}{4}$ " X 10 X 2". [VEA LA PÁGINA 9 FIGURA 10](#).

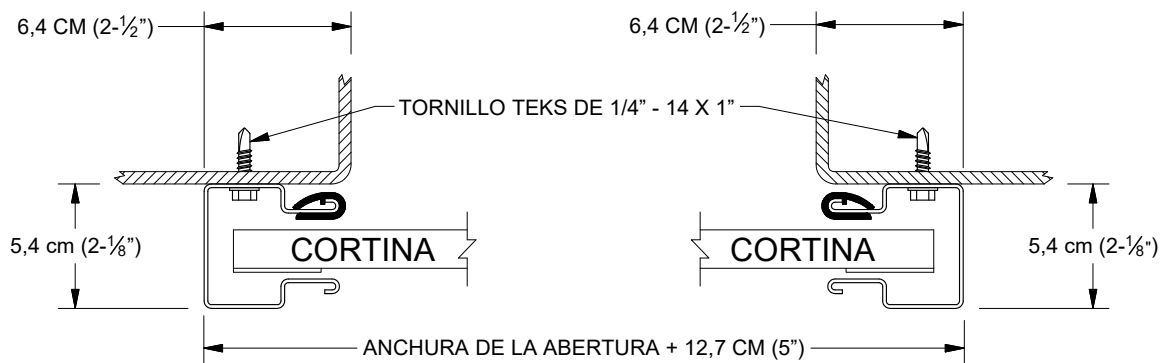


FIGURA 8: JAMBAS DE ACERO

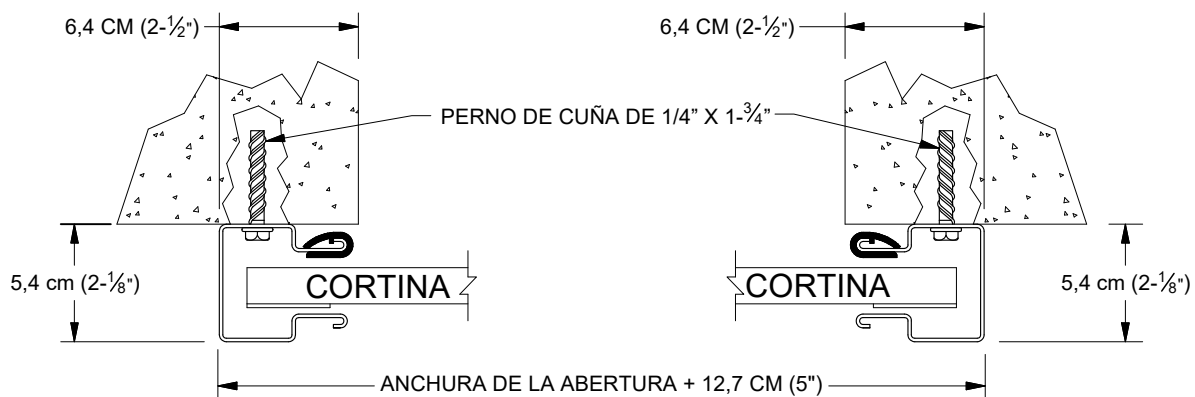


FIGURA 9: JAMBAS DE CONCRETO Y

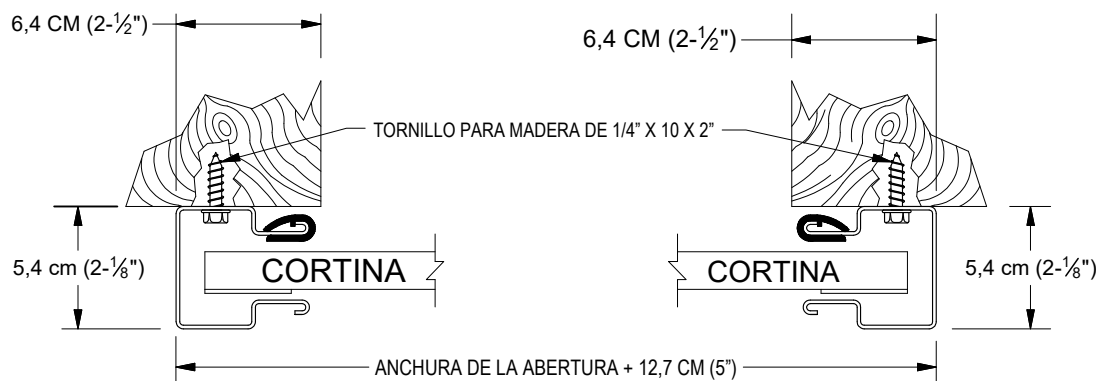


FIGURA 10: JAMBAS DE MADERA

NOTES:

- Instale las guías y los soportes utilizando los sujetadores provistos
- Instale las guías según el detalle de la opción de montaje correspondiente a las aplicaciones de instalación específicas.

MONTAJE DE GUÍAS (CONTINUACIÓN)

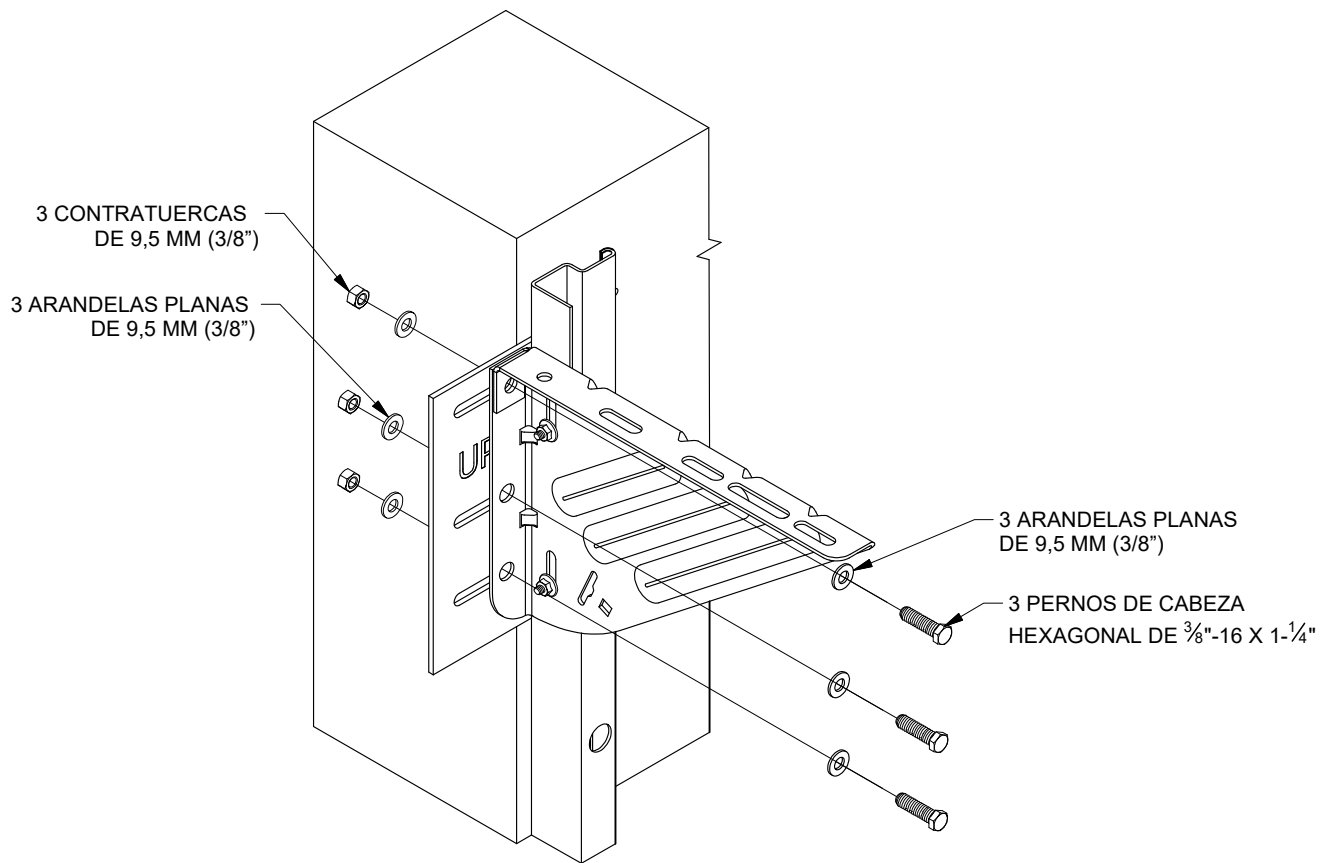


FIGURA 11:
MONTAJE DE SOPORTES A JAMBAS DE ACERO
MEDIANTE PLACAS DE MONTAJE

NOTA: LA PUERTA PUEDE CAERSE SI AMBOS SOPORTES NO ESTÁN SUJETADOS FIRMEMENTE A LAS JAMBAS. TODOS LOS SUJETADORES QUE UNEN LOS SOPORTES A LAS JAMBAS DEBEN AJUSTARSE FIRMEMENTE A UNA SUPERFICIE O MIEMBRO ESTRUCTURAL. SI LA PUERTA SE CAE, PODRÍAN OCURRIR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS A LA PUERTA.

PASO 5: EXTREMO DEL TENSOR

- Con la flecha apuntando hacia la pared, gire el brazo de liberación hacia delante para liberar la tensión. Deslice el tensor sobre el eje hasta que queden aproximadamente 7,3 cm (2-7/8") del eje fuera del tensor. Permita que el brazo de liberación gire de vuelta a la posición de retención. Vea la figura 12.
- Apriete el tornillo de sujeción.

¡ADVERTENCIA!

EL CONJUNTO DEL TENSOR DEBE QUEDAR ORIENTADO SOBRE EL EJE CON LA FLECHA APUNTANDO HACIA LA PARED. DE LO CONTRARIO, NO FUNCIONARÁ EN LA FORMA DISEÑADA, LO CUAL PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE COMO CONSECUENCIA DE QUE LA PUERTA PIERDA REPENTINAMENTE LA TENSION DEL RESORTE Y DESCIENDA CON RAPIDEZ.

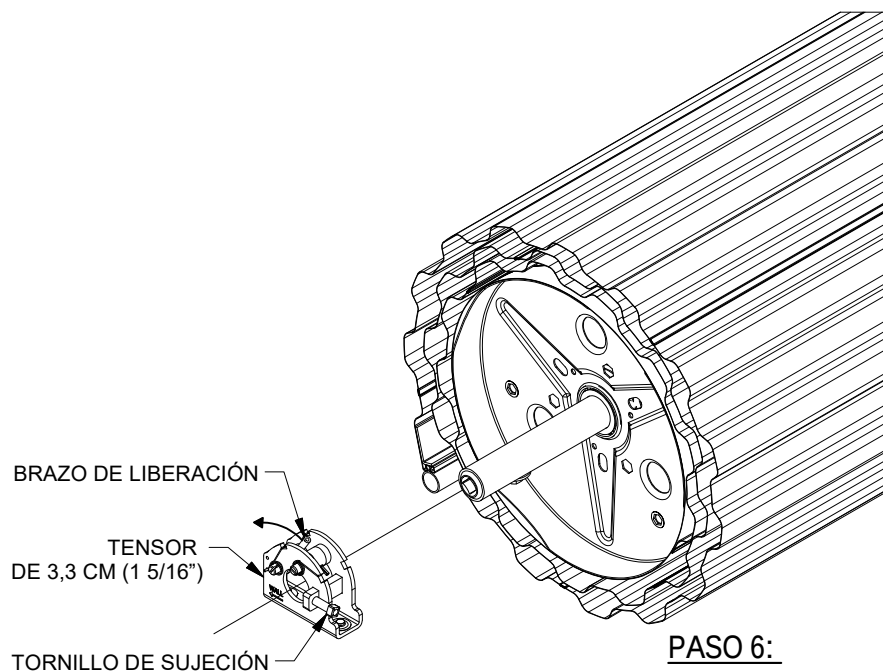


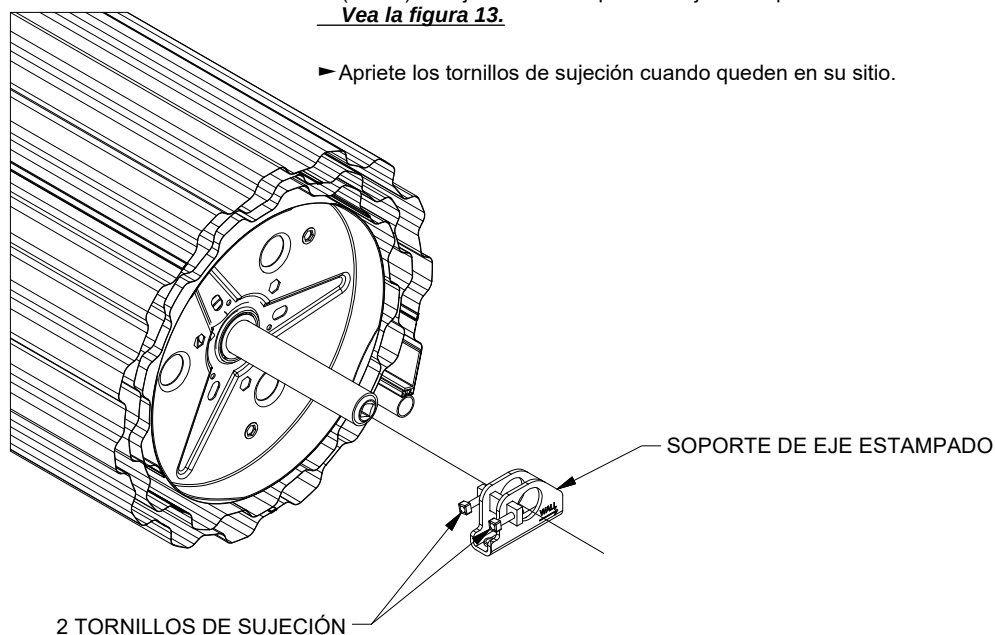
FIGURA 12:
EXTREMO DEL TENSOR

PASO 6: EXTREMO DEL SOPORTE DE EJE ESTAMPADO

- Con la flecha apuntando hacia la pared, deslice el soporte de eje estampado sobre el eje hasta que queden aproximadamente 7,4 cm (2-7/8") del eje fuera del soporte de eje estampado. Vea la figura 13.

- Apriete los tornillos de sujeción cuando queden en su sitio.

FIGURA 13:
EXTREMO DEL SOPORTE
DE EJE ESTAMPADO



PASO 7: EXTREMO IMPULSOR DE CADENA REDUCIDA

- ▶ Sujete el engranaje de anillo fundido de 63 dientes al tambor utilizando tres pernos hexagonales de 3/8" - 16 x 1-1/2" de grado 5 y tres arandelas de seguridad de 9,5 mm (3/8").
- ▶ Instale dos tornillos de sujeción de cabeza cuadrada de 3/8" - 16 x 1" en los orificios roscados del soporte de eje fundido. Estos tornillos se apretarán contra el eje más adelante.
- ▶ Deslice el soporte de eje fundido sobre el eje.
- ▶ Apriete los tornillos de sujeción cuando queden en su sitio.

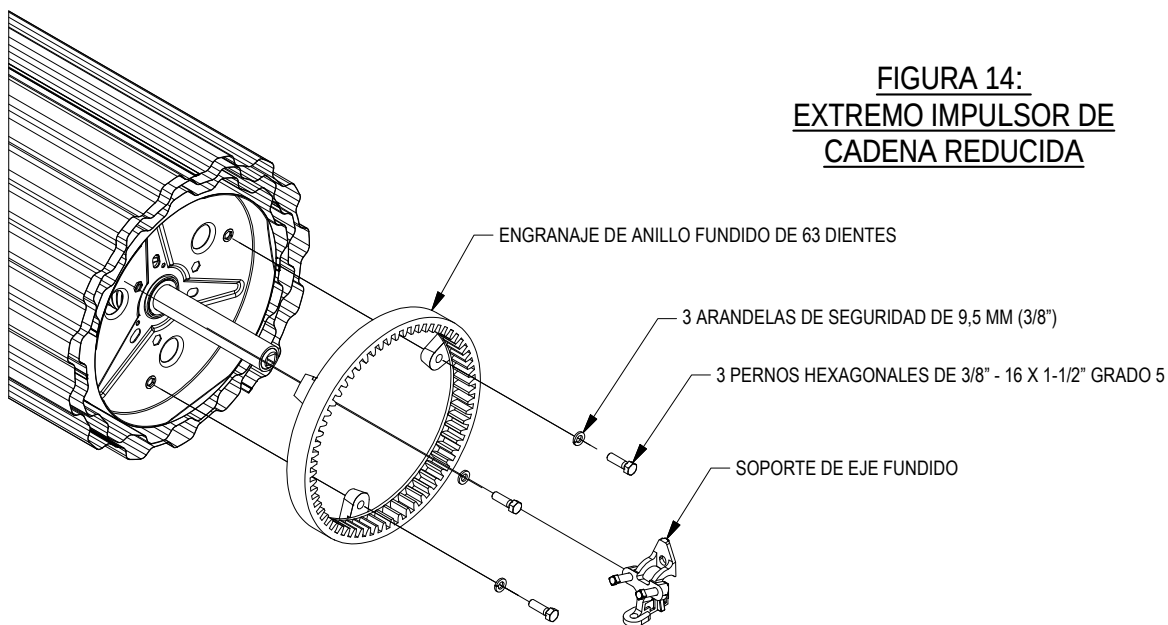


FIGURA 14:
EXTREMO IMPULSOR DE
CADENA REDUCIDA

PASO 8: EXTREMO MOTRIZ ELÉCTRICO

- ▶ Localice 3 tubos espaciadores de 2,54 cm (1") de diámetro externo x 6 cm (2 3/8") de largo y 3 montantes entre la rueda dentada de 72 dientes y el tambor. Sujete la rueda dentada con 3 pernos hexagonales de 3/8" - 16 x 3 1/2" grado 5 y 3 arandelas de seguridad de 9,5 mm (3/8")..
- ▶ Deslice el soporte de eje estampado sobre el eje, con la flecha apuntando hacia la pared, hasta que queden aproximadamente 3,5 cm (1-3/8") del eje fuera del soporte de eje estampado. Vea la figura 15.
- ▶ Apriete los tornillos de sujeción cuando queden en su sitio.

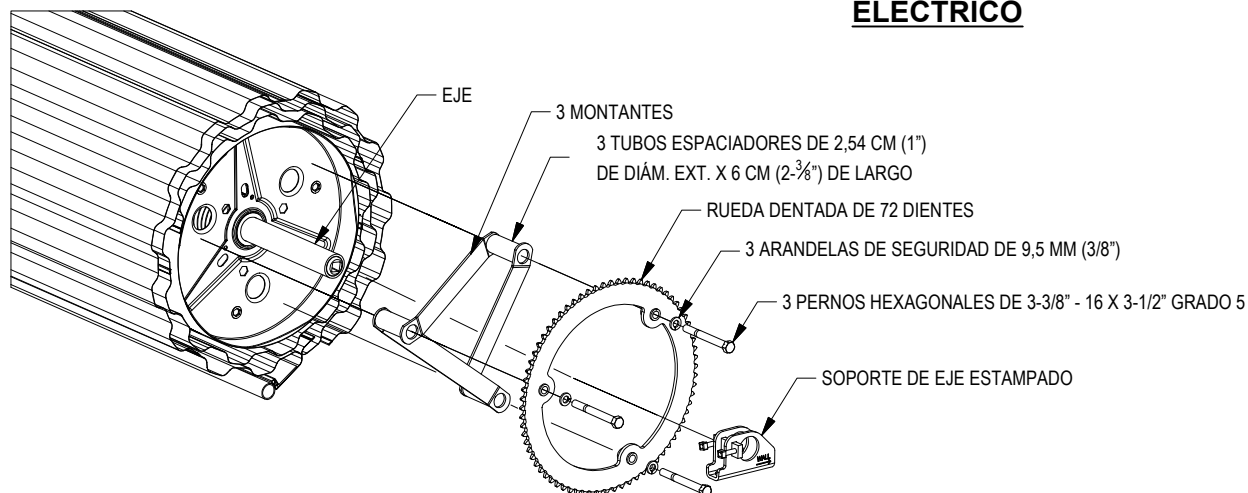


FIGURA 15:
EXTREMO MOTRIZ
ELÉCTRICO

¡ADVERTENCIA!

ANTES DE LEVANTAR LA PUERTA A SU POSICIÓN, COMPRUEBE QUE TODOS LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN ESTÉN APRETADOS PARA FIJAR CORRECTAMENTE LOS SOPORTES DE EJE Y EL TENSOR. SI NO ESTÁN BIEN FIJADOS, PODRÍAN CAER PIEZAS Y CAUSAR LESIONES GRAVES O MUERTES.

PASO 9: LEVANTAMIENTO DEL CONJUNTO DE LA PUERTA

- ▶ Levante la puerta usando equipo de levantamiento apropiado, asegurándose de mantener una barrera protectora entre el producto y cualquier superficie u objeto con el que pudiera tener contacto.
- ▶ La puerta debe colocarse lo más cerca posible del dintel y ser capaz de girar y superar la barra inferior.
- ▶ Cada extremo de la puerta debe estar equidistante del dintel y la cortina debe estar centrada en la abertura.

¡ADVERTENCIA!

NO PERMITA QUE EL CONJUNTO DE LA PUERTA RUEDE FUERA DE LOS SOPORTES NI QUE SE MUEVA LATERALMENTE FUERA DEL BORDE DEL SOPORTE. SI LA PUERTA SE CAE, PODRÍAN OCURRIR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS A LA PUERTA.

PASO 10: EXTREMO DEL TENSOR

- ▶ Sujete el conjunto del tensor al soporte de la puerta utilizando 2 pernos hexagonales de $\frac{3}{8}$ - 16 x $\frac{3}{4}$ " grado 5, 2 arandelas de seguridad de 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ ") y 2 arandelas planas de 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ ").

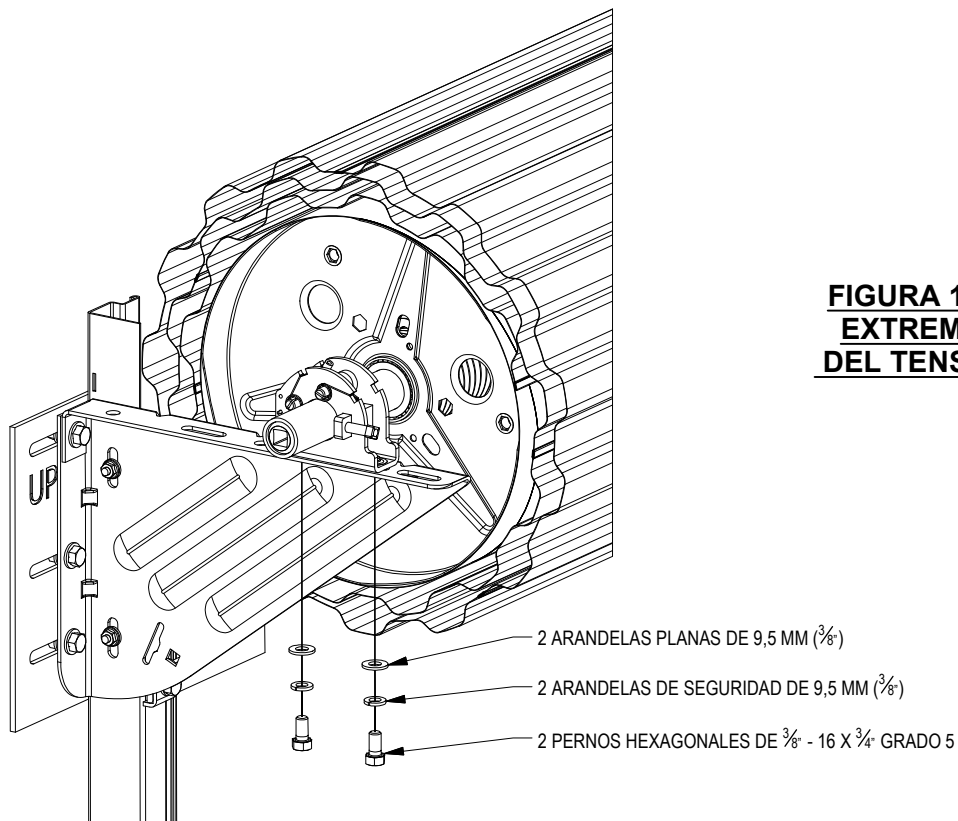


FIGURA 16:
EXTREMO
DEL TENSOR

PASO 11: EXTREMO NO TENSOR DE EMPUJE MANUAL

- Sujete el soporte de eje estampado al soporte de la puerta utilizando 2 pernos hexagonales de 3/8" - 16 x 3/4" grado 5, 2 arandelas de seguridad de 9,5 mm (3/8") y 2 arandelas planas de 9,5 mm (3/8").

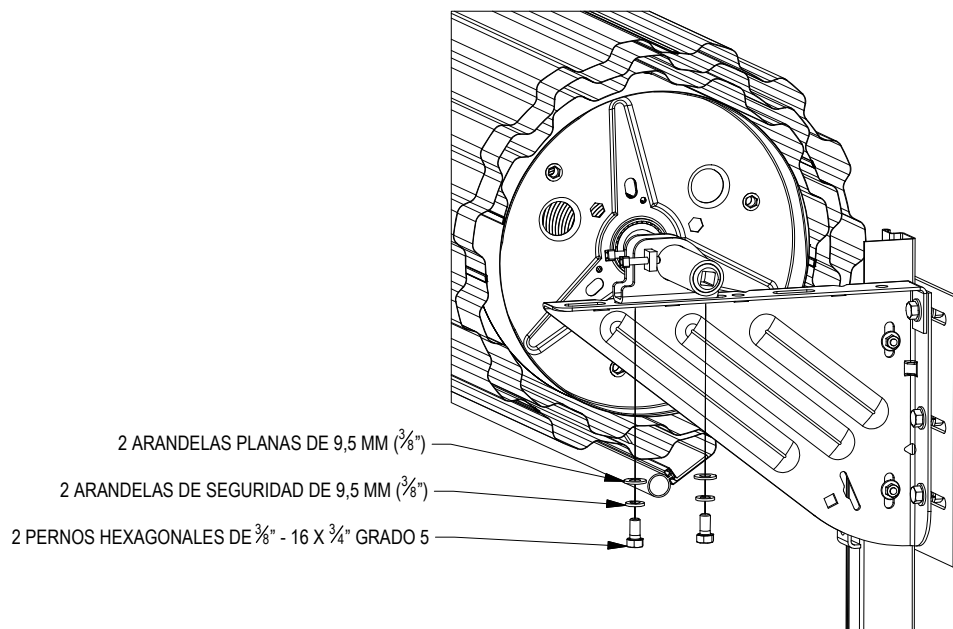


FIGURA 17:
EXTREMO NO TENSOR DE
EMPUJE MANUAL

PASO 12: EXTREMO IMPULSOR DE CADENA MANUAL REDUCIDA

- Sujete el conjunto de soporte de eje fundido al soporte de la puerta utilizando un perno hexagonal de 3/8" - 16 x 3/4" grado 5, una arandela de seguridad de 9,5 mm (3/8") y una arandela plana de 9,5 mm (3/8").
- Coloque el conjunto de polipasto de la cadena en el soporte de la puerta, junto al soporte de eje fundido, y sujételo al soporte de la puerta usando 2 pernos hexagonales de 3/8" - 16 x 3/4" grado 5, 2 arandelas de seguridad de 9,5 mm (3/8") y 2 arandelas planas de 9,5 mm (3/8"). El engranaje dentado del polipasto se acoplará con los dientes externos de engranaje de anillo fundido en el extremo del tambor.
- Conecte el soporte del eje fundido a costado del polipasto de cadena utilizando un perno hexagonal de 3/8" - 16 x 3/4" y una arandela de seguridad de 9,5 mm (3/8").
- Pase la cadena manual sobre la rueda acanalada para cadena y por el polipasto. Conecte los extremos de la cadena manual, cuidando no torcer la cadena. La cadena manual puede alargarse o acortarse según sea necesario.
- Instale el sujetador de cadena manual en la pared o la jamba.

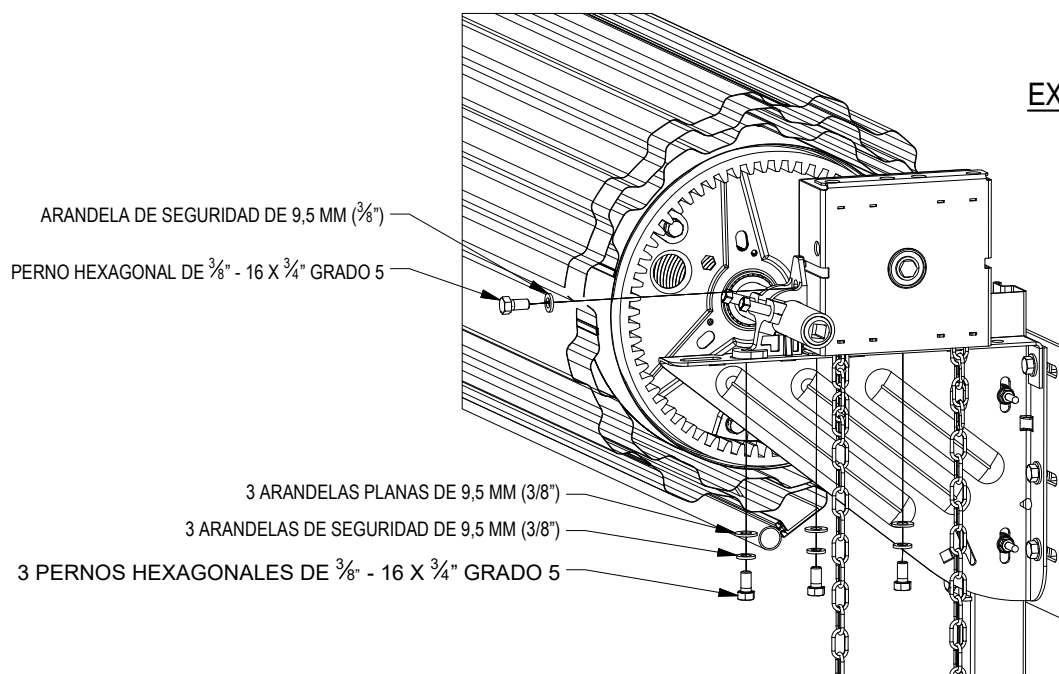


FIGURA 18:
EXTREMO IMPULSOR DE
CADENA MANUAL
REDUCIDA

PASO 13: EXTREMO MOTRIZ ELÉCTRICO

- Sujete el soporte de eje estampado al soporte de la puerta utilizando 2 pernos hexagonales de 3/8" - 16 x 3/4" grado 5, 2 arandelas de seguridad de 9,5 mm (3/8") y 2 arandelas planas de 9,5 mm (3/8").

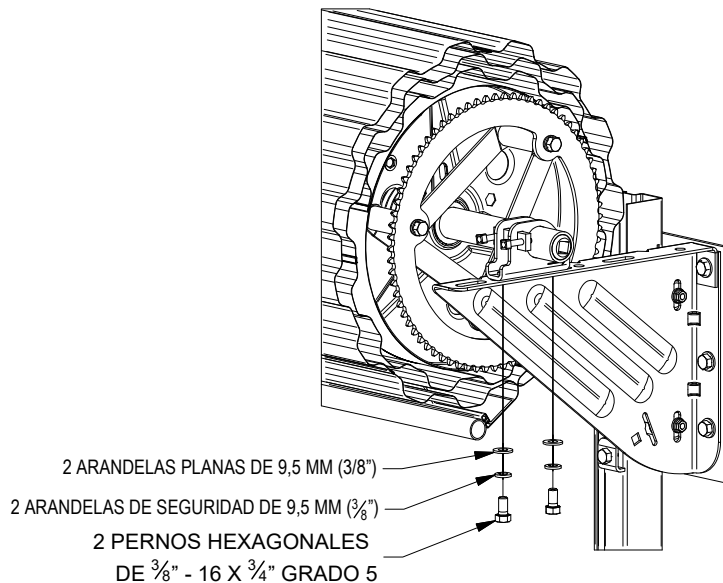


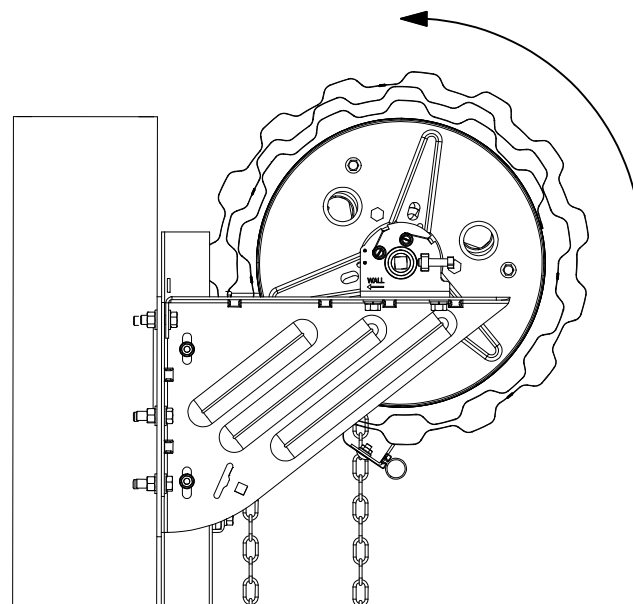
FIGURA 19:
EXTREMO MOTRIZ ELÉCTRICO

PASO 14: AJUSTE DE LA TENSIÓN INICIAL DEL RESORTE

- Gire la puerta dos (2) revoluciones en el sentido que bajaría la barra inferior por las guías.
- Mientras sujeta la puerta firmemente por la barra inferior, corte la cinta y el envoltorio de plástico que mantiene la puerta enrollada. Dirija la barra inferior hacia abajo, dentro de las guías, deteniéndose justo después de pasar el área del tope.

¡ADVERTENCIA!

LA TENSIÓN EXTREMA DEL RESORTE PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. LA INSTALACIÓN, LAS REPARACIONES Y LOS AJUSTES DEBEN SER EFECTUADOS POR UN TÉCNICO CAPACITADO EN SISTEMAS DE PUERTAS ENROLLABLES UTILIZANDO HERRAMIENTAS E INSTRUCCIONES APROPIADAS. LA PUERTA DEBE ESTAR TOTALMENTE ABIERTA AL REALIZAR AJUSTES.



GIRE 2 REVOLUCIONES

FIGURA 20:
AJUSTE DE LA TENSIÓN INICIAL DEL RESORTE

PASO 15: TOPE

- Deslice el tope desde el exterior de cada guía.
- Asegure cada tope a la guía con un perno hexagonal de $\frac{3}{8}$ " - 16 x $\frac{1}{2}$ " y una arandela de seguridad de 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ ").

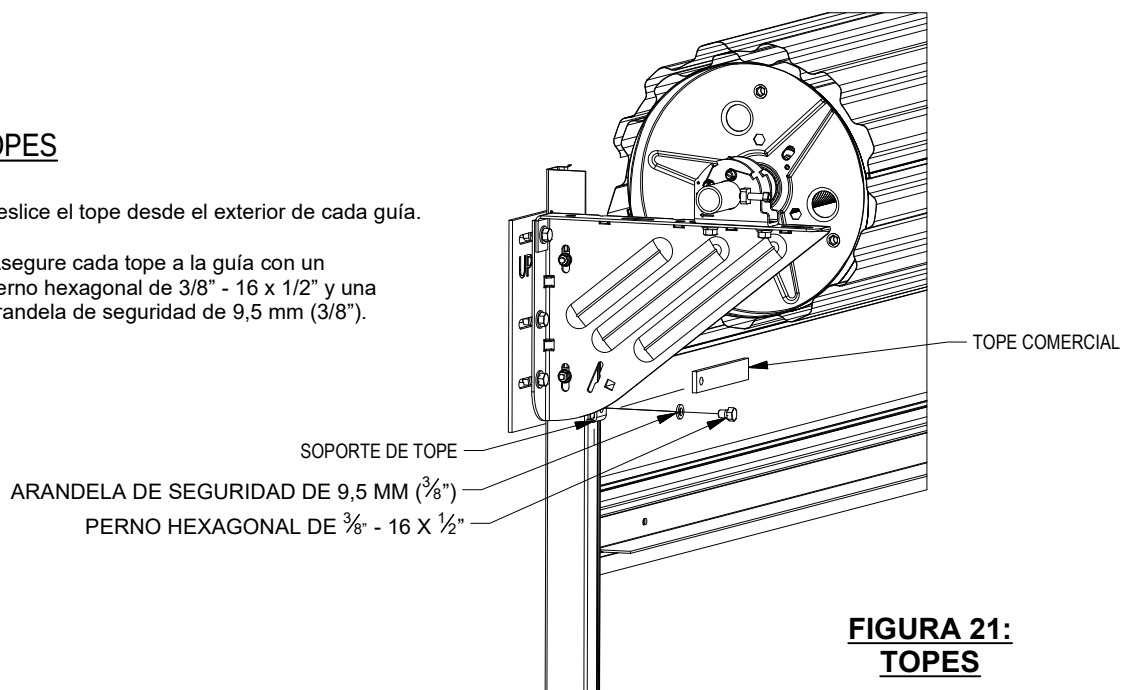


FIGURA 21:
TOPE

PASO 16: CERROJO DESLIZANTE Y PLACA PARA PIE

- Transfiera los pernos de carro de $\frac{1}{4}$ " - 20 x $\frac{1}{2}$ " y la tuerca hexagonal estriada de $\frac{1}{4}$ " - 20 que retiró de ambos extremos de la barra inferior a los dos orificios en el centro de la barra inferior y el ángulo.
- Baje la barra inferior e instale el cerrojo deslizante y la placa para el pie utilizando 2 pernos hexagonales de $\frac{1}{4}$ " - 20 x 1", 2 tuercas hexagonales de $\frac{5}{16}$ " - 18, 2 arandelas planas de $\frac{1}{4}$ " y dos tuercas hexagonales con inserto de nylon de $\frac{1}{4}$ " - 20. Haga esto en ambos extremos de la barra inferior. *Vea la figura 22.*
- Solo para el funcionamiento con empuje manual, instale la cuerda en uno de los orificios en el centro de la pata horizontal del ángulo de la barra inferior.

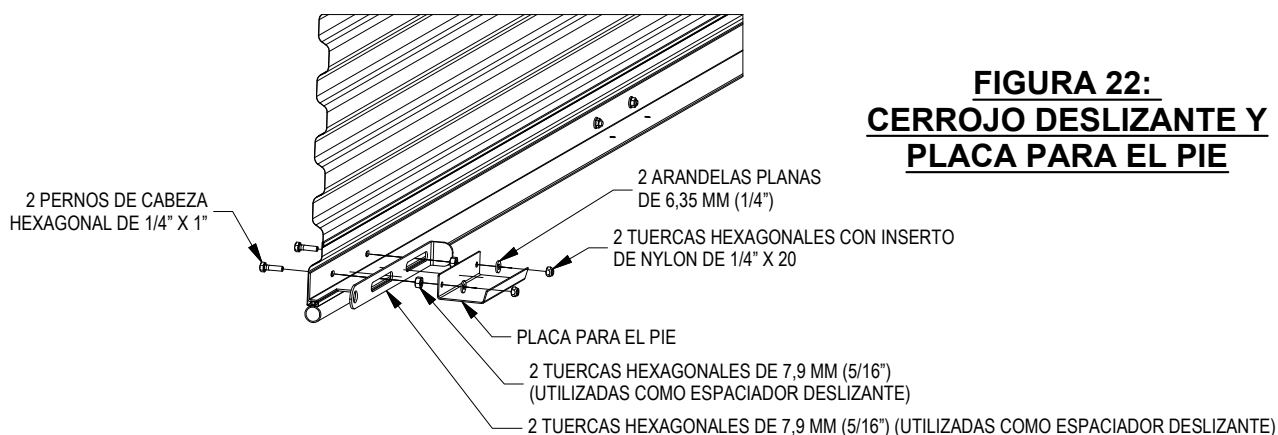


FIGURA 22:
CERROJO DESLIZANTE Y
PLACA PARA EL PIE

PASO 17: POSICIONE LA PUERTA

- Abra totalmente la puerta.
- En ambos extremos de la puerta, afloje ligeramente los pernos hexagonales de $\frac{3}{8}$ " - $\frac{3}{4}$ " que sujetan el conjunto tensor, el soporte de eje y el polipasto de cadena a los soportes.
- Empuje el conjunto de la puerta hacia el dintel dejando espacio suficiente para que la puerta gire libremente. Cada extremo de la puerta debe estar equidistante al dintel. La cortina debe centrarse en la abertura.
- Apriete firmemente todos pernos de cabeza hexagonal de $\frac{3}{8}$ " - 16 x $\frac{3}{4}$ " que aflojó en el paso anterior.
- Apriete todos los tornillos de sujeción de cabeza cuadrada de $\frac{3}{8}$ " - 16 del tensor y del soporte de eje en ambos extremos de la puerta.

PASO 18: REVISE EL FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA

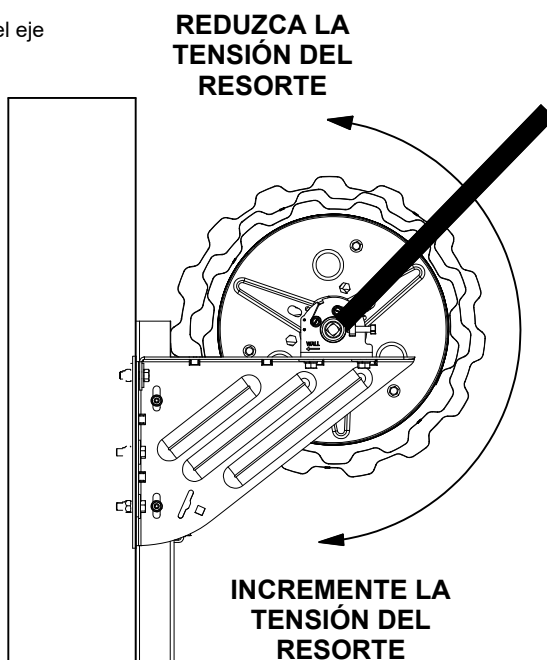
- ▶ Alterne la puerta, levantándola y bajándola a la posición completamente cerrada y completamente abierta
- ▶ Establezca en este momento los límites de las puertas operadas eléctricamente
- ▶ Evalúe la tensión del resorte. Si se requieren ajustes a la tensión del resorte, **continúe en el paso 19.**

NOTA: ANTES DE ALTERNAR LA PUERTA PARA PROBAR SU FUNCIONAMIENTO, COMPRUEBE QUE TODOS LOS SUJETADORES Y TORNILLOS DE SUJECIÓN ESTÉN APRETADOS Y QUE ASEGUREN TODOS LOS COMPONENTES.

PASO 19: AJUSTE LA TENSION DEL RESORTE (si se requiere)

- ▶ Afloje todos los tornillos de sujeción de cabeza cuadrada de 3/8" - 16 del tensor y del soporte de eje en ambos extremos de la puerta.
- ▶ En el extremo tensor, coloque una llave para tubos (llave Stillson) alrededor del extremo del eje, de modo que al bajar el mango el eje gire para incrementar la tensión del resorte.
- ▶ Para incrementar la tensión del resorte, baje la llave para tubos. El tensor sujetará el eje automáticamente y mantendrá el nuevo ajuste de tensión.
- ▶ Para reducir la tensión del resorte, baje momentáneamente la llave para tubos y luego levante la clavija del resorte en la rueda estriada del tensor. Suelte suavemente la llave para tubos, permitiendo que el eje gire para reducir la tensión. Mientras sostiene la nueva tensión, suelte la clavija del resorte del tensor. El tensor sujetará el eje y mantendrá el nuevo ajuste de tensión.
- ▶ Apriete todos los tornillos de sujeción de cabeza cuadrada de 3/8" - 16 del tensor y del soporte de eje en ambos extremos de la puerta.
- ▶ Retire la llave para tubos y opere la puerta.
- ▶ Repita los pasos anteriores si es necesario.

NOTA: EL INCREMENTO Y LA REDUCCIÓN DE LA TENSION DEL RESORTE DEBEN EFECTUARSE DESDE EL LADO DEL TENSOR DEL CONJUNTO DE LA PUERTA.



PASO 20: ETIQUETAS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

- ▶ Visual para RDD-201 en el soporte de tensión (página 18).
- ▶ Visual para RDD-204 en la barra inferior (página 18).
- ▶ Instale RDD-202 en la guía o jamba del lado motor de la puerta (página 18).

FIGURA 23:
AJUSTE LA TENSION
DEL RESORTE

PRODUCT SAFETY LABELS

⚠ WARNING

Moving door could result in death or serious injury Do NOT close door until doorway is clear
SAFETY INSTRUCTIONS
1. Control the speed of the door during manual operation. 2. Do not stand or walk under moving door. 3. Keep doorway clear and in full view while operating door. 4. Do NOT permit children to play on, near, or with door, or operate door controls. 5. Unlock door before opening door. 6. Sensing devices on motor operating doors should be tested frequently. 7. Adjustments or repairs must ONLY be made by a trained door systems technician using proper tools and instructions. 8. Visually inspect door and hardware monthly for worn and/or broken parts and check if door operates freely. DO NOT operate a door with a broken spring.
Place label at a readable height on door drive side guide or jamb. Do NOT remove, cover, or paint over label. This label should be inspected periodically for legibility, and a replacement label should be ordered from the door manufacturer as needed.

12/07 RDD-202 ©

RDD-202 Rolling Door Safety Label

RDD-201 Tension Safety Label

⚠ WARNING

Components under extreme spring tension could result in death or serious injury.
SAFETY INSTRUCTIONS
1. Repairs and adjustments must be made by a trained rolling door systems technician using the proper tools and instructions. 2. Door must be fully opened when making adjustments.
Do NOT remove cover or paint over label. This label should be inspected periodically for legibility, and a replacement label should be ordered from the door manufacturer as needed.

12/07 RDD-201 ©
Order # _____

⚠ WARNING	SAFETY INSTRUCTIONS	4. Do NOT permit children to play on, near, or with door, or operate door controls. 5. Unlock door before opening door. 6. Sensing devices on motor operated doors should be tested frequently.	7. Adjustments or repairs must ONLY be made by a trained door systems technician using proper tools and instructions. 8. Visually inspect door and hardware monthly for worn and/or broken parts and check if door operates freely. DO NOT operate a door with a broken spring.	Attach label to bottom bar. Do NOT remove, cover, or paint over label. This label should be inspected periodically for legibility, and a replacement label should be ordered from the door manufacturer as needed.	
	1. Control the speed of the door while manually operating. 2. Do not stand or walk under moving door. 3. Keep doorway clear and in full view while operating door.				12/07 RDD-204 ©
Moving door could result in death or serious injury. Do NOT close door until doorway is clear.					

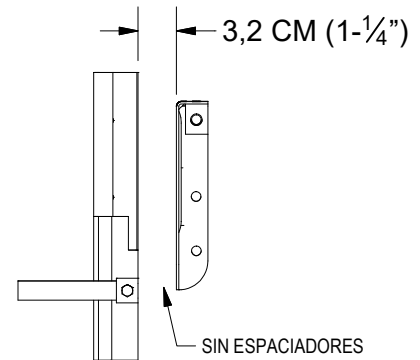
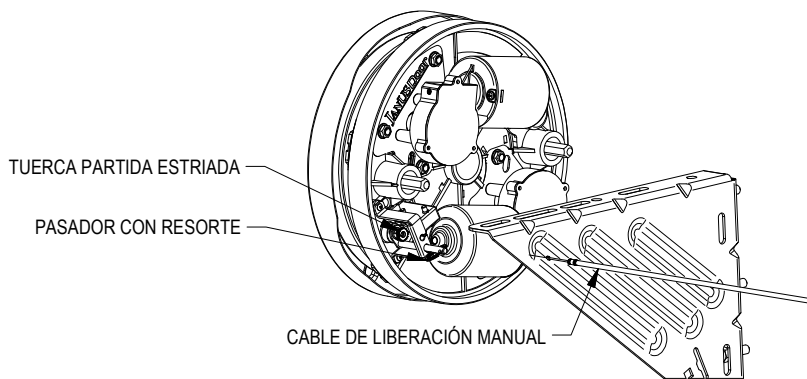
RDD-204 Rolling Door Bottom Bar Label

- Janus International requiere que las siguientes etiquetas de seguridad del producto estén colocadas o instaladas para completar la instalación.
- Si hay etiquetas de seguridad del producto ausentes o dañadas, comuníquese con Janus International

INSTALACIÓN OPCIONAL DE PANTHEON

NOTA: LA CONEXIÓN DEL CABLE DE LIBERACIÓN MANUAL A LA UNIDAD MOTRIZ DEBE EFECTUARSE ANTES DE INSTALAR LA PUERTA.

- Retire la tuerca partida estriada.
- Tire del anillo del pasador con resorte y gírelo para desacoplar el modo automático (eléctrico).
- Desenrolle el cable de liberación manual e inserte el extremo libre del cable en la muesca roscada de la que retiró la tuerca partida estriada.
- Vuelva a instalar y apretar la tuerca partida estriada.
- Enrolle juntos, con cuidado, el cable de liberación y el cable eléctrico del motor, a fin de evitar que se desenrollen o dañen durante la instalación de la puerta.
- Desmonte el soporte derecho del extremo de la puerta.

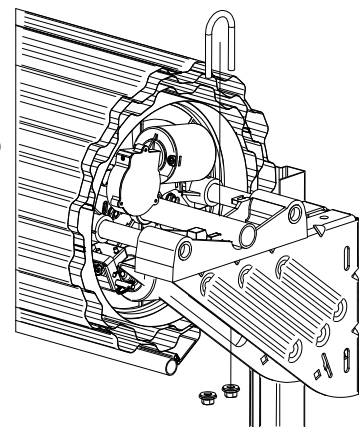
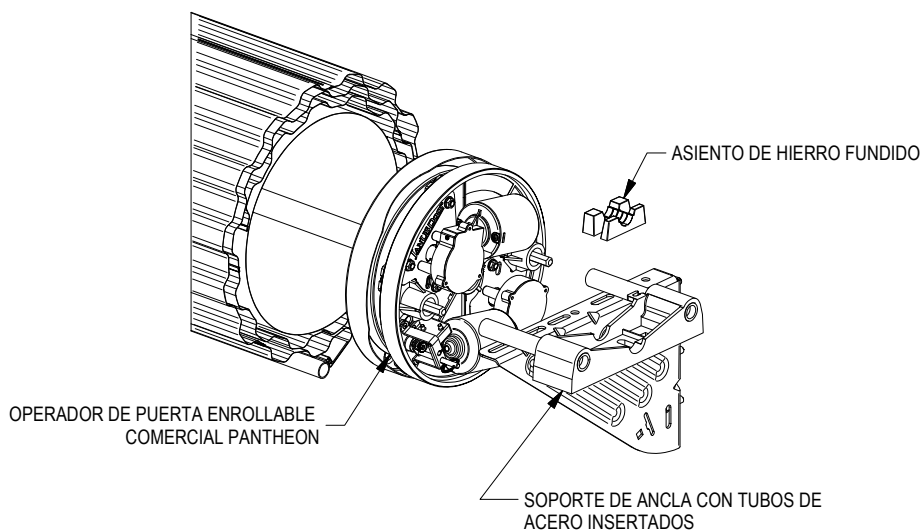


UNIDAD MOTRIZ PANTHEON

ESPACIADO DE GUÍAS Y SOPORTES

Al instalar la unidad Pantheon comercial, se requiere espaciado entre la guía y el interior del soporte del extremo impulsor. El soporte de puerta del extremo impulsor se monta independientemente de la guía. **NO SE REQUIEREN NI PROVEEN ESPACIADORES.**

Compruebe que las guías estén verticales, manteniendo la dimensión entre las partes traseras de las guías, y que los soportes de puerta estén nivelados uno con otro.



PARA CONOCER LAS INSTRUCCIONES COMPLETAS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL MOTOR PANTHEON, CONSULTE LOS DETALLES ADICIONALES EN LAS INSTRUCCIONES DE PANTHEON.

Manual de operación y mantenimiento

Este manual tiene el propósito de evaluar el funcionamiento operativo y el mantenimiento futuro de la línea de productos de puertas de lámina enrollable Janus International. Janus International exige que la instalación de puertas de lámina enrollable sea realizada por técnicos capacitados en puertas enrollables y que el mantenimiento futuro sea realizado por personal experto calificado. Si las evaluaciones de funcionamiento o los programas de mantenimiento preventivo determinan que hay piezas, componentes, conjuntos, etc. con defectos, desgastados o inseguros, el conjunto de la puerta de lámina enrollable deberá ser puesta fuera de servicio. Para poner el conjunto de puerta de lámina enrollable de nuevo en servicio, todas las reparaciones, reemplazos de piezas o ajustes deberán ser realizados por técnicos de puertas enrollables capacitados. Es **OBLIGATORIO que todos** los técnicos de puertas de Janus International y demás técnicos, instaladores y personal de mantenimiento futuro cumplan plenamente con toda la información de seguridad, procedimientos e instrucciones contenidos en este manual. **El incumplimiento de lo anterior podría causar fallas prematuras de piezas o componentes que provoquen lesiones graves o la muerte de otras personas** y, en lo referente a técnicos de puertas de Janus International, el despido inmediato.

Los ajustes, reemplazos de piezas, reparaciones, etc. deberán ser realizados por un técnico de puertas enrollables capacitado.

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA DE LÁMINA ENROLLABLE

- La operación de la puerta enrollable deberá ser fácil en o cerca de la posición abierta y cerrada. La puerta enrollable podría requerir más esfuerzo para abrirse en la parte media del recorrido.
- La operación de la puerta enrollable a la posición abierta deberá causar que el ángulo de la barra inferior quede apoyada contra los topes y que la puerta permanezca en la posición abierta.
- La operación de la puerta enrollable no deberá exceder 15, 9 kg (35 lb) de fuerza para la operación con cadena manual, o 13,6 kg (30 lb) para la operación manual.
- Evaluación de equilibrio operativo de la puerta enrollable:

Si la puerta es fácil de cerrar, pero difícil de abrir, es necesario incrementar la tensión del resorte.

Si la puerta es difícil de cerrar, pero fácil de abrir, es necesario reducir la tensión del resorte.

Los ajustes a la tensión del resorte deben ser realizados por un técnico de puertas enrollables capacitado. Consulte las instrucciones de instalación de la puerta enrollable para conocer el procedimiento de ajuste de tensión.

▲ ADVERTENCIA: La tensión extrema del resorte puede causar lesiones graves o la muerte. ▲

- El funcionamiento del motor eléctrico de la puerta enrollable debe evaluarse cada trimestre.
- Antes de operar el motor eléctrico de la puerta enrollable, compruebe que el área de la puerta esté libre totalmente visible antes del ciclo de operación y durante todo el ciclo.
- La norma UL 325 requiere una presión constante para cerrar las puertas que no están equipadas con bordes sensores o con sensores fotoeléctricos..
- Sensing devices should be tested at least weekly. Sensing edges should be tested at both ends to evaluate proper operation. Photoelectric eyes must be tested by breaking beam to evaluate proper operation.
- Evalúe el ajuste del límite del operador en las posiciones de recorrido de puerta abierta y cerrada. Si el ajuste del límite del operador se ha desincronizado con las posiciones de puerta abierta y cerrada, consulte las instrucciones de instalación del operador para restablecer los límites a los valores correctos con respecto a las posición de puerta abierta y cerrada.
- Si en cualquier momento del funcionamiento del motor eléctrico de la puerta enrollable el motor suena como si tuviera carga o esfuerzo excesivos para abrir la puerta:
 - ▲ Cierre la puerta utilizando el operador de motor. Accione la función de operación manual del motor para operar la puerta manualmente a la posición abierta.
 - ▲ Cierre la puerta utilizando el operador de motor. Accione la función de operación manual del motor para operar la puerta manualmente a la posición abierta.
 - ▲ **Los ajustes a la tensión del resorte y las reparaciones deben ser realizados por un técnico de puertas enrollables capacitado. Consulte las instrucciones de instalación de la puerta enrollable para conocer el procedimiento de ajuste de tensión.**
 - ▲ **Si se determina que es necesario reparar el contrapeso, la puerta enrollable deberá ponerse fuera de servicio hasta que se realicen las reparaciones requeridas.**

INSPECCIÓN VISUAL

Guides:

- Los sujetadores de las guías deberán estar presentes y asegurados en cada orificio o ranura existente, utilizando los sujetadores provistos por Janus International.
- Las guías no deberán estar dobladas, aplastadas ni dañadas de una manera que atore la cortina o el conjunto de la barra inferior en algún punto del recorrido.
- Los topes deberán estar firmemente sujetos en su posición correcta en la parte superior de la guía, a fin de evitar que la barra inferior salga por la parte superior de las guías al levantar la cortina de la puerta enrollable a la posición completamente abierta.
Inspeccione la tira de desgaste de la guía (si se provee) para determinar que presente y que no tenga grietas, rasgaduras o desgaste excesivos.

Cortina:

- Durante en funcionamiento de la puerta enrollable, la cortina y el conjunto de la barra inferior deberán moverse libremente por las guías y no tener contacto con el dintel o el techo.
- Las cerraduras, las placas para el pie, los cerrojos deslizantes, los cerrojos contra viento, etc. (si se proveen), siempre deberán estar firmemente sujetos al conjunto de la cortina.
- **Los cerrojos contra viento nunca deben desmontarse de la cortina.**
- Inspect curtain wear material or felt tape (when provided) for excessive tearing, wear, or absence.
- Inspect weather seals; Top Draft Stop, side draft stop, brush (when provided)

Soportes y placas de montaje:

- Todos los sujetadores deben estar presentes y asegurados con los sujetadores detallados en las instrucciones de instalación.
- Los soportes y las placas de montaje (si se proveen) no deberán estar dobladas o dañadas de una manera que afecte negativamente el funcionamiento seguro del conjunto de la puerta.

Conjunto de campana:

- Si se proveen, todos los sujetadores que aseguran los extremos de campana, el soporte de la campana (si se provee) y la campana a la pared deberán estar firmes.
- La campana y los extremos de campana no deberán estar doblados y aplastados de una manera que atore la cortina y, en consecuencia, afecte el funcionamiento correcto de la puerta enrollable.

Engranajes del polipasto de cadena:

- Los sujetadores que fijan todos los engranajes y componentes del polipasto de cadena deberán estar firmemente asegurados.
- Inspeccione visualmente los engranajes en busca de dientes rotos, agrietados, ausentes o muy desgastados.
- Limpie los residuos de los dientes de los engranajes.

Ruedas dentadas y unidad motriz de la cadena de enrollado:

- ▲ **Una desalineación de la rueda dentada causará un desgaste excesivo y podría provocar que la cadena de enrollado salte de la rueda dentada durante el funcionamiento, o bien causar una falla prematura del conjunto de cadena de enrollado.▲**
- Inspeccione visualmente la alineación entre la rueda dentada de la puerta enrollable y la rueda dentada de salida del operador del motor. Alinee las ruedas dentadas y apriete los tornillos de sujeción según se requiera.
- Inspeccione la cadena de enrollado en busca de desgaste excesivo o daños.
- Lubricación de la cadena de enrollado: Debe usarse aceite SAE 20 para temperaturas de servicio entre 0 y 40 °C (32 y 104 °F). Aplique aceite cuando la tensión de la cadena sea mínima.
- Revise los sujetadores y apriételos de ser necesario.

Dispositivos tensores y soportes de eje:

- Los sujetadores de todos los dispositivos tensores y soportes de eje deben estar firmemente asegurados.
- Los tornillos de sujeción que aseguran el eje deben estar firmemente apretados.
- Inspeccione los componentes en busca de daños o deformaciones.

▲ **Si se determina que es necesario reparar o reemplazar un dispositivo tensor, la puerta enrollable deberá ponerse fuera de servicio hasta que se realicen las reparaciones requeridas. La reparación o el reemplazo deberán ser realizados por un técnico de puertas enrollables capacitado.▲**

▲ **El usuario del producto deberá inspeccionar las etiquetas de seguridad del producto periódicamente y limpiarlas según sea necesario para mantener una buena legibilidad desde una distancia segura.**

El usuario del producto deberá reemplazar las etiquetas de seguridad del producto cuando ya no cumplan con los requisitos de legibilidad a una distancia segura. En aquellos casos en los que los productos tienen una vida esperada muy larga, o cuando estén expuestos a condiciones extremas, el usuario del producto deberá comunicarse de inmediato con Janus International para obtener repuestos.



135 JANUS INTERNATIONAL BLVD.
TEMPLE, GA 30179
TELÉFONO 770-562-2850 / FAX 770-562-1991

www.Janusintl.com