



# Sure-Grip® Bushing Installation Instructions

Form 774C-RS

**IMPORTANT: DO NOT USE LUBRICANTS IN THIS INSTALLATION**

## To Install Bushing:

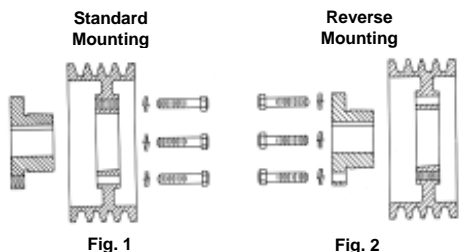
1. Remove all oil, grease, etc. from tapered surface of bushing and bore of mating part.
2. If bushing has a keyway, install shaft key.  
(Note: If a rectangular key is required, one will be furnished with the bushing.)
3. Select **Standard** or **Reverse** mounting assembly. See Figures 1 and 2.

**NOTE: If bushing does not slide freely on shaft, wedge a screwdriver blade into the saw cut at the flange OD to open the bore of the bushing. Caution: Excessive wedging will split the bushing.**

4. **Standard Mount** - Slide bushing on shaft, flange first. If using the setscrew, snug it against the key. **Excessive Torque will cause mating part to be eccentric.** Position mating part in place on bushing aligning drilled holes in mating part with tapped holes in bushing flange. Using lockwashers, install capscrews thru the mating hub and into the bushing flange. (Note: M thru S bushings can only be Standard Mounted. Be sure the two tapped holes in the mating hub **do not** align near the bushing saw cut. If they do, rotate the bushing 90 degrees.)
5. **Reverse Mount** - Place mating part over and onto shaft as far as possible with large bore end of taper outward. Slide bushing onto shaft so tapered end will engage into the mating part. Tighten setscrew (see #4 above). Align drilled holes in bushing flange with tapped holes in mating part. Using lockwashers, install the capscrews thru the bushing flange and into the mating hub.
6. **Use A Torque Wrench.** Tighten all capscrews evenly and progressively in rotation to the torque value listed in the table. **Excessive wrench torque, closing the gap between the bushing flange and mating hub, or the use of lubricants will break the mating hub.**

## To Remove Bushing:

1. Loosen and remove all capscrews.
2. For **Standard Mount**, install capscrews into tapped holes in mating part to jack against bushing flange. For **Reverse Mount**, install special thread length capscrews into tapped holes in bushing flange to jack against mating hub. Tighten bolts evenly and progressively in rotation to separate the two components.
3. Loosen setscrew to slide bushing from shaft.



### Screw Tightening Information

Tapered Bushing	Size & Thread of Capscrew	Ft.Lbs To Apply With Torque Wrench
QT	1/4-20	9
JA	No. 10- 24	5
SH-SDS-SD	1/4-20	9
SK	5/16 - 18	15
SF	3/8 - 16	30
E	1/2-13	60
F	9/16 - 12	110
J	5/8 - 11	135
M	3/4 - 10	225
MS	3/4 - 10	150
N	7/8 - 9	300
NS	7/8 - 9	200
P	1 - 8	450
PS	1 - 8	300
W	1-1/8 - 7	600
WS	1-1/8 - 7	400
S	1-1/4 - 7	750
SS	1-1/4 - 7	500

TB WOOD'S INCORPORATED / Chambersburg, PA  
T. B. WOOD'S CANADA LTD. / Stratford, Ontario



**Para instalar el buje:**

1. Eliminar toda la grasa, aceite de las superficies de contacto tanto del buje como de la pieza compañera.
2. Si el buje tiene cñero, instalar la cña. (Nota: si se requiere una cña rectangular, se proporcionara una con el buje.)
3. Seleccionar montaje estandar o invertido para el ensamble. Ver figuras 1 y 2.

**Nota:** Si el buje no se desliza libremente en el eje, se puede abrir ligeramente el buje con desarmador en forma de cuña al introducirlo levemente en la ranura de corte del mismo. \* **Precaución: Un exceso de apertura partirá el buje.**

4. **Montaje estandar.** Deslice el buje sobre el eje, con la brida por delante. Si esta usando el opresor, ajústelo contra la cña. **Un exceso de torción provocara que la pieza compañera se haga excentrica.** Posicione la pieza compañera en su lugar sobre el buje alineando los barrenos de la pieza compañera con los de la brida del buje. Usando rondanas de presion, instale los tornillos a travez del mamelon de la pieza compañera hasta la brida del buje. (Nota: Los bujes "M" a "S" sólo pueden montarse estandar) Asegure que los dos barrenos con cuerda en el mamelon de la pieza compañera **no esten** alineados cerca de la ranura de corte del buje. Si esto sucede, gire el buje 90 grados.
5. **Montaje invertido:** colóquela pieza compañera sobre el eje hasta donde entre con el lado grande del cono hacia afuera. Deslice el buje sobre el eje de manera que el lado conico haga contacto con la pieza compañera. Apriete los tornillos (ver no. 4 anterior). Alinee los barrenos de la brida del buje con los barrenos con cuerda de la pieza compañera. Usando rondanas de presion, instale los tornillos a travez de la brida del buje y el mamelon de la pieza compañera.

6. **Utilice una llave de torque.** Apriete todos los tornillos al parejo y progresivamente en rotación al valor del torque listado en la table 1. **Exceso de torción, cerrar el espacio entre la brida del buje y mamelon de la pieza compañera, o el uso de lubricantes, provocaran que se rompa el mamelon.**

### Para quitar el buje:

1. Afloje y retire todos los tornillos.
2. **Para montaje estandar,** enrosque los tornillos en los barrenos con cuerda del mamelon de la pieza compañera para presionar contra la brida del buje y expulsario. Para montaje invertido, enrosque los tornillos en los barrenos con cuerda de la brida del buje para presionar contra el mamelon de la pieza compañera. Apriete de forma uniforme y progresiva alternando los tornillos para separar los dos componentes.

3. Afloje el opresor para deslizar el buje de del eje.



## Installation De Douille Conique Sure-Grip

**IMPORTANT: Ne pas utiliser de lubrifiants pour cette installation**

### Pour Installer Douille Conique:

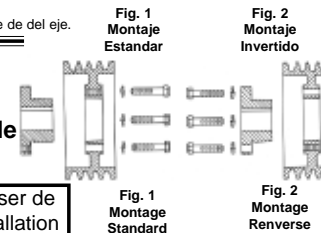
1. Enlever, toute, huile, graisse, etc. des surface conées et arbres des pieces.
  2. Si la douille a un chemin declé, installer la clé de l'arbre (Note: Si une clé rectangularie est requise, elle sera compris avec la douille.)
  3. Selectionner montage standard ou renversé voir figures 1 et 2. (Note: Si la douille ne glisse pas librement sur l'arbre, inserer un tournevis dans le trait de scie du cône pour ouvrir l'alesage de la douille. **Attention:** ouverture excessive de l'alesage endommagera la douille.)
  4. Montage standard: Glisser la douille sur l'arbre. Si vous utilisez un boulon à tête creuse, accoter le sur lasur la clé. Un torque excessif causera une excentricité des pieces. Positionner la douille sur la piece de raccordage en enlignant les trous filetés de la piece avec les trous filetés dans la bride de la douille. Installer les boulons dans la piece de raccordage et dans la bride de la douille. (Note: Douille M à S. Peutente être installer avec montage standard seulement.) Soyez sure que les deux (2) trous filetés de la piece de raccordage n'est pas enligner a proximite du traie de scie, si oui tourner la douille à 90 degres.
  5. Montage renversé: Placer la piece de raccordage sur l'arbre avec la partie large du trou coné faisant face à l'exterieur. Glisser la douille sur l'arbre pour que la partie conée s'engage dans la piece de raccord. Serrer vourlons (Voir #4 au-dessus).
  6. Utiliser une clé à molette de couple. Serrer les boulons également et progressivement en rotation aux valeurs de couple lister dans la table. Serrage avec couple excessive fermant espace entre la douille et la piece de raccordage ou utilisation de lubrifiant causera une fracture du moyeu de la piece de raccordage.
- Demontage De La Douille:**
1. Desserrer et enlever boulons.
  2. Pour montage standard, visser boulons dans les trous filetés de la piece de raccordage pour pousser contre la bride de la douille. Pour montage renversé visser les boulons dans la bride de la douille pour pousser contre moyeu de la piece de raccordage, serrer les boulon également et progressivemaent en rotation pour separer les pieces.
  3. Desserre boulon à tête creuse et glisser la douille de sur l'arbre.

## Bujes Sure-Grip. Instrucciones De Instalacion.

**IMPORTANT: NO USAR LUBRICANTES EN ESTA INSTALACION**

Tabla 1  
Torque maximo para los tornillos

BUJE CONICO	Diametro y Cuerda de Los Tornillos	Pie-Libras Medir con Llave de Torque
QT	1/4-20	9
JA	No. 10- 24	5
SH-SDS-SD	1/4-20	9
SK	5/16 - 18	15
SF	3/8 - 16	30
E	1/2-13	60
F	9/16 - 12	110
J	5/8 - 11	135
M	3/4 - 10	225
MS	3/4 - 10	150
N	7/8 - 9	300
NS	7/8 - 9	200
P	1 - 8	450
PS	1 - 8	300
W	1-1/8 - 7	600
WS	1-1/8 - 7	400
S	1-1/4 - 7	750
SS	1-1/4 - 7	500
Douille Conique	Dimensions et Filet de Boulon	Livres-Pieds Serrer Avec Clef de Torque



Renseignnement Sur Serrement Des Vis



# Sure-Grip® Bushing Installation Instructions

Form 774C-RS

**IMPORTANT: DO NOT USE LUBRICANTS IN THIS INSTALLATION**

## To Install Bushing:

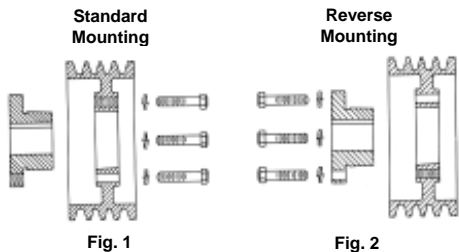
1. Remove all oil, grease, etc. from tapered surface of bushing and bore of mating part.
2. If bushing has a keyway, install shaft key.  
(Note: If a rectangular key is required, one will be furnished with the bushing.)
3. Select **Standard** or **Reverse** mounting assembly. See Figures 1 and 2.

**NOTE: If bushing does not slide freely on shaft, wedge a screwdriver blade into the saw cut at the flange OD to open the bore of the bushing. Caution: Excessive wedging will split the bushing.**

4. **Standard Mount** - Slide bushing on shaft, flange first. If using the setscrew, snug it against the key. **Excessive Torque will cause mating part to be eccentric.** Position mating part in place on bushing aligning drilled holes in mating part with tapped holes in bushing flange. Using lockwashers, install capscrews thru the mating hub and into the bushing flange. (**Note:** M thru S bushings can only be Standard Mounted. Be sure the two tapped holes in the mating hub **do not** align near the bushing saw cut. If they do, rotate the bushing 90 degrees.)
5. **Reverse Mount** - Place mating part over and onto shaft as far as possible with large bore end of taper outward. Slide bushing onto shaft so tapered end will engage into the mating part. Tighten setscrew (see #4 above). Align drilled holes in bushing flange with tapped holes in mating part. Using lockwashers, install the capscrews thru the bushing flange and into the mating hub.
6. **Use A Torque Wrench.** Tighten all capscrews evenly and progressively in rotation to the torque value listed in the table. **Excessive wrench torque, closing the gap between the bushing flange and mating hub, or the use of lubricants will break the mating hub.**

## To Remove Bushing:

1. Loosen and remove all capscrews.
2. For **Standard Mount**, install capscrews into tapped holes in mating part to jack against bushing flange. For **Reverse Mount**, install special thread length capscrews into tapped holes in bushing flange to jack against mating hub. Tighten bolts evenly and progressively in rotation to separate the two components.
3. Loosen setscrew to slide bushing from shaft.



### Screw Tightening Information

Tapered Bushing	Size & Thread of Capscrew	Ft.Lbs To Apply With Torque Wrench
QT	1/4-20	9
JA	No. 10- 24	5
SH-SDS-SD	1/4-20	9
SK	5/16 - 18	15
SF	3/8 - 16	30
E	1/2-13	60
F	9/16 - 12	110
J	5/8 - 11	135
M	3/4 - 10	225
MS	3/4 - 10	150
N	7/8 - 9	300
NS	7/8 - 9	200
P	1 - 8	450
PS	1 - 8	300
W	1-1/8 - 7	600
WS	1-1/8 - 7	400
S	1-1/4 - 7	750
SS	1-1/4 - 7	500



**Para instalar el buje:**

1. Eliminar toda la grasa, aceite de las superficies de contacto tanto del buje como de la pieza compañera.
2. Si el buje tiene cñero, instalar la cñña. (Nota: si se requiere una cñña rectangular, se proporcionara una con el buje.)
3. Seleccionar montaje estandar o invertido para el ensamble. Ver figuras 1 y 2.

**Nota:** Si el buje no se desliza libremente en el eje, se puede abrir ligeramente el buje con desarmador en forma de cuña al introducirlo levemente en la ranura de corte del mismo. \* **Precaución: Un exceso de apertura partirá el buje.**

4. **Montaje estandar.** Deslice el buje sobre el eje, con la brida por delante. Si esta usando el opresor, ajústelo contra la cñña. **Un exceso de torción provocara que la pieza compañera se haga excentrica.** Posicione la pieza compañera en su lugar sobre el buje alineando los barrenos de la pieza compañera con los de la brida del buje. Usando rondanas de presion, instale los tornillos a través del mamelon de la pieza compañera hasta la brida del buje. (Nota: Los bujes "M" a "S" sólo pueden montarse estandar) Asegure que los dos barrenos con cuerda en el mamelon de la pieza compañera **no esten** alineados cerca de la ranura de corte del buje. Si esto sucede, gire el buje 90 grados.
5. **Montaje invertido:** coloquela pieza compañera sobre el eje hasta donde entre con el lado grande del cono hacia afuera. Deslice el buje sobre el eje de manera que el lado conico haga contacto con la pieza compañera. Apriete los tornillos (ver no. 4 anterior). Alinee los barrenos de la brida del buje con los barrenos con cuerda de la pieza compañera. Usando rondanas de presion, instale los tornillos a través de la brida del buje y el mamelon de la pieza compañera.

Tabla 1  
Torque maximo para los tornillos

BUJE CONICO	Diametro y Cuerda de Los Tornillos	Pie-Libras Medir con Llave de Torque
QT	1/4-20	9
JA	No. 10- 24	5
SH-SDS-SD	1/4-20	9
SK	5/16 - 18	15
SF	3/8 - 16	30
E	1/2-13	60
F	9/16 - 12	110
J	5/8 - 11	135
M	3/4 - 10	225
MS	3/4 - 10	150
N	7/8 - 9	300
NS	7/8 - 9	200
P	1 - 8	450
PS	1 - 8	300
W	1-1/8 - 7	600
WS	1-1/8 - 7	400
S	1-1/4 - 7	750
SS	1-1/4 - 7	500

### Para quitar el buje:

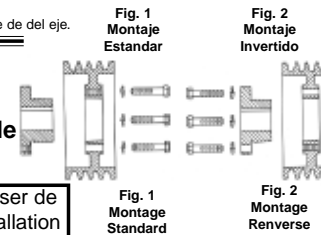
1. Afloje y retire todos los tornillos.
2. **Para montaje estandar,** enrosque los tornillos en los barrenos con cuerda del mamelon de la pieza compañera para presionar contra la brida del buje y expulsario. Para montaje invertido, enrosque los tornillos en los barrenos con cuerda de la brida del buje para presionar contra el mamelon de la pieza compañera. Apriete de forma uniforme y progresiva alternando los tornillos para separar los dos componentes.

3. Afloje el opresor para deslizar el buje de del eje.



## Installation De Douille Conique Sure-Grip

**IMPORTANT: Ne pas utiliser de lubrifiants pour cette installation**



### Pour Installer Douille Conique:

1. Enlever, toute, huile, graisse, etc. des surface conées et arbres des pieces.
  2. Si la douille a un chemin declé, installer la clé de l'arbre (Note: Si une clé rectangularie est requise, elle sera compris avec la douille.)
  3. Selectionner montage standard ou renversé voir figures 1 et 2. (Note: Si la douille ne glisse pas librement sur l'arbre, inserer un tournevis dans le trait de scie du cône pour ouvrir l'alesage de la douille. **Attention:** ouverture excessive de l'alesage endommagera la douille.)
  4. Montage standard: Glisser la douille sur l'arbre. Si vous utilisez un boulon à tête creuse, accoter le sur lasur la clé. Un torque excessif causera une excentricité des pieces. Positionner la douille sur la piece de raccordage en enlignant les trous filetés de la piece avec les trous filetés dans la bride de la douille. Installer les boulons dans la piece de raccordage et dans la bride de la douille. (Note: Douille M à S. Peutvente être installer avec montage standard seulement.) Soyez sure que les deux (2) trous filetés de la piece de raccordage n'est pas enligner a proximité du traie de scie, si oui tourner la douille à 90 degres.
  5. Montage renversé: Placer la piece de raccordage sur l'arbre avec la partie large du trou coné faisant face à l'exterieur. Glisser la douille sur l'arbre pour que la partie conée s'engage dans la piece de raccord. Serrer voulons (Voir #4 au-dessus).
  6. Utiliser une clé à molette de couple. Serrer les boulons également et progressivement en rotation aux valeurs de couple lister dans la table. Serrage avec couple excessive fermant espace entre la douille et la piece de raccordage ou utilisation de lubrifiant causera une fracture du moyeu de la piece de raccordage.
- Demontage De La Douille:**
1. Desserrer et enlever boulons.
  2. Pour montage standard, visser boulons dans les trous filetés de la piece de raccordage pour pousser contre la bride de la douille. Pour montage renversé visser les boulons dans la bride de la douille pour pousser contre moyeu de la piece de raccordage, serrer les boulon également et progressivemaent en rotation pour separer les pieces.
  3. Desserre boulon à tête creuse et glisser la douille de sur l'arbre.