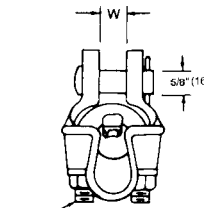
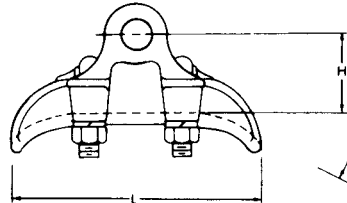
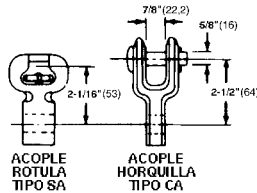


GRAPAS DE SUSPENSIÓN A PERNOS ALUMINIO

Diseñadas para líneas de distribución de servicio normal con conductores de Aluminio, Aleación de Aluminio o ACSR.

| |
|------------|
| ALUMINIO |
| HAS |

Material: Cuerpo y sujetador—Aleación de Aluminio 356-T6.
Herrajes—Acero, galvanizados.
Rótula y horquilla—Fundición maleable, galvanizadas.
Chaveta—Acero Inoxidable #302.



| Número de Catálogo | Acople | | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Angulo Máximo de Acometida | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|----------------|--|
| | Tipo | Número de Catálogo | | | | L | W | H | J | |
| HAS-62-N HAS-62-S HAS-62-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-04 CA-04 | 0,20 a 0,62 (5,08 a 15,75) | 17.000 (7.711) | 30° | 6-3/4 (171,45) | 29/32 (23,02) | 2-9/32 (57,94) | 1/2 (12,70) | 1,9 (0,86) 3,2 (1,45) 3,5 (1,59) |
| HAS-85-N HAS-85-S HAS-85-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-06 CA-06 | 0,40 a 0,85 (10,16 a 21,59) | 18.000 (8.165) | 30° | 7-1/2 (190,50) | 15/16 (23,81) | 2-9/16 (65,09) | 1/2 (12,70) | 2,1 (0,95) 3,4 (1,54) 3,8 (1,72) |
| HAS-104-N HAS-104-S HAS-104-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-10 CA-10 | 0,50 a 1,04 (12,70 a 26,42) | 25.000 (11.340) | 30° | 8-1/8 (206,38) | 1- 5/32 (29,37) | 2-3/4 (69,85) | 1/2 (12,70) | 2,5 (1,13) 3,9 (1,77) 4,2 (1,91) |
| HAS-118-N HAS-118-S HAS-118-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-10 CA-10 | 0,70 a 1,18 (17,78 a 29,97) | 25.000 (11.340) | 22,5° | 8 (203,20) | 1-11/32 (34,13) | 2-3/4 (69,85) | 1/2 (12,70) | 2,8 (1,27) 4,2 (1,91) 4,5 (2,04) |
| HAS-139-N HAS-139-S HAS-139-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-13 CA-13 | 0,90 a 1,39 (22,86 a 35,31) | 25.000 (11.340) | 22,5° | 8-7/8 (225,43) | 1-17/32 (38,89) | 3 (76,20) | 1/2 (12,70) | 3,2 (1,45) 4,9 (2,22) 5,0 (2,27) |
| HAS-147-N HAS-147-S HAS-147-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-13 CA-13 | 1,00 a 1,47 (25,40 a 37,34) | 25.000 (11.340) | 22,5° | 9-3/16 (233,36) | 1-9/16 (39,69) | 3-1/8 (79,38) | 1/2 (12,70) | 3,5 (1,59) 5,2 (2,36) 5,3 (2,40) |
| HAS-162-N HAS-162-S HAS-162-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-13 CA-13 | 1,10 a 1,62 (27,94 a 41,15) | 25.000 (11.340) | 22,5° | 9-1/2 (241,30) | 1-13/16 (46,04) | 3-5/64 (78,18) | 1/2 (12,70) | 3,8 (1,72) 5,5 (2,49) 5,6 (2,54) |
| HAS-182-N HAS-182-S HAS-182-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-16 CA-16 | 1,25 a 1,82 (31,75 a 46,23) | 25.000 (11.340) | 25° | 10 (254) | 1-15/16 (49,21) | 3-11/64 (80,57) | 1/2 (12,70) | 4,2 (1,91) 6,0 (2,72) 6,2 (2,81) |
| HAS-204-N HAS-204-S HAS-204-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-16 CA-16 | 1,40 a 2,04 (35,56 a 51,82) | 25.000 (11.340) | 20,5° | 10-1/2 (266,70) | 2-11/64 (55,17) | 3-17/32 (89,69) | 1/2 (12,70) | 4,9 (2,22) 6,7 (3,04) 6,9 (3,13) |
| HAS-213-N HAS-213-S HAS-213-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-16 CA-16 | 1,40 a 2,13 (35,56 a 54,10) | 25.000 (11.340) | 22° | 10-1/2 (266,70) | 2-1/4 (57,15) | 3-5/8 (92,08) | 5/8 (15,88) | 6,0 (2,72) 7,8 (3,54) 8,0 (3,63) |

Nota: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm), 5/8"-720 lbs/pulg. (8,4 kgm).

DE
1

GRAPAS DE SUSPENSIÓN A MUÑO A PERNOS ALUMINIO

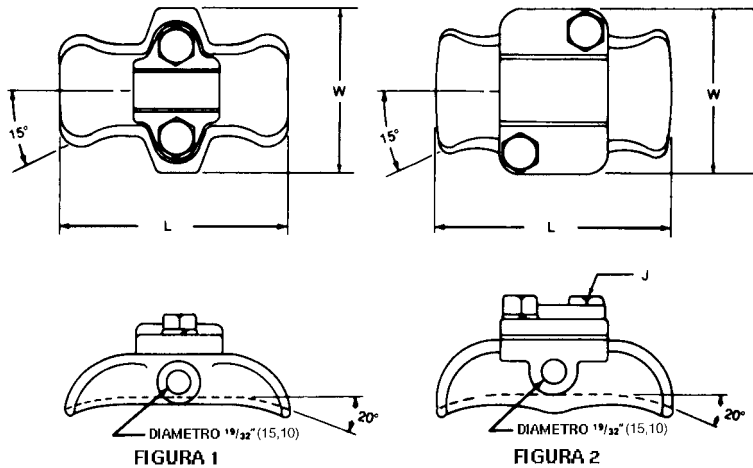
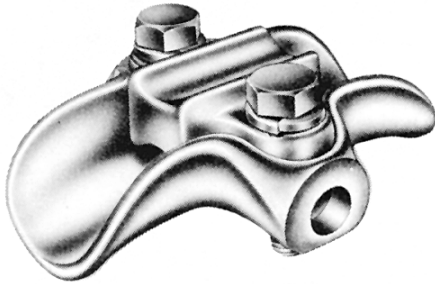
| |
|----------|
| ALUMINIO |
| TSC |

Diseñadas para líneas de distribución de servicio normal con conductores de Aluminio, Aleación de Aluminio o ACSR.

Se aplican en suspensiones de alineación en combinación con aisladores de tipo rígido en disposición vertical u horizontal.

El sujetador es reversible aceptando así una amplia gama de medidas de conductor.

Material: Cuerpo y sujetador—Aleación de Aluminio 356-T6.
Herrajes—Acero, galvanizados.
Muelle anti estática—Acero Inoxidable 302.



DE
2

| Número de Catálogo | Figura Nro. | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|-------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------------|---------------|----------------------------------|
| | | | | L | W | J | |
| TSC-57 | 1 | 0,25 a 0,57 (6,3 a 14,4) | 2.800 (1.270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,42 (0,19) |
| TSC-86 | 1 | 0,35 a 0,86 (8,8 a 21,8) | 2.800 (1.270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,45 (0,20) |
| TSC-106 | 1 | 0,50 a 1,06 (12,7 a 26,9) | 2.800 (1.270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,62 (0,28) |
| TSC-150 | 1 | 1,00 a 1,50 (25,4 a 38,1) | 2.800 (1.270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,64 (0,29) |
| TSC-200 | 2 | 1,50 a 2,00 (38,1 a 50,8) | 2.800 (1.270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,75 (0,34) |

Notas:

(1) Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

(2) La grapa puede suministrarse con muelle anti estática. Para ello, agregue el sufijo "ARIV" al número de catálogo. Ejemplo: TSC-57-ARIV.

GRAPAS DE SUSPENSIÓN A PERNOS PARA DESVÍO ALUMINIO

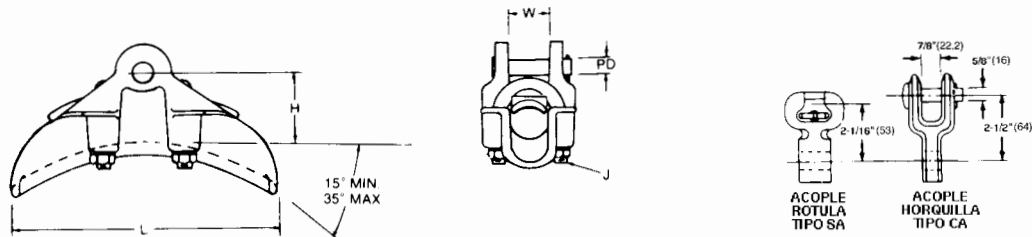
ALUMINIO

HAC

Diseñadas para líneas de distribución de servicio normal con conductores de Aluminio, Aleación de Aluminio o ACSR.

Se utilizan en desvíos de hasta 70° (incluyendo el ángulo de la flecha y el del punto desvío).

Material: Cuerpo y sujetador—Aleación de Aluminio 356-T6.
Herrajes—Acero, galvanizados.
Rótula y horquilla—Fundición maleable, galvanizadas.
Chaveta—Acero Inoxidable #302.



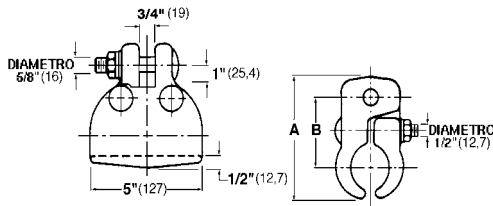
| Número de Catálogo | Acople | | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|-----------|--------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| | Tipo | Número de Catálogo | | | L | W | H | J | PD | |
| HAC-118-N | Sin | — | | 35.000 (15.876) | | | | | | 3,6 (1,63) |
| HAC-118-S | Rótula | SA-10 | 1,00 a 1,18 (25,40 a 29,97) | 30.000 (13.608) | 9-7/8 (250,83) | 1-9/32 (32,54) | 2-3/4 (69,85) | 1/2 (12,70) | 5/8 (15,88) | 5,0 (2,27) |
| HAS-118-C | Horquilla | CA-10 | | 25.000 (11.340) | | | | | | 5,3 (2,40) |
| HAC-147-N | Sin | — | | 35.000 (15.876) | | | | | | 4,0 (1,81) |
| HAC-147-S | Rótula | SA-13 | 1,25 a 1,47 (31,75 a 37,34) | 30.000 (13.608) | 9-3/4 (247,65) | 1-11/16 (42,86) | 3-1/4 (82,55) | 1/2 (12,70) | 5/8 (15,88) | 5,7 (2,59) |
| HAC-147-C | Horquilla | CA-13 | | 25.000 (11.340) | | | | | | 5,8 (2,63) |
| HAC-182-N | Sin | — | | 40.000 (18.144) | | | | | | 4,8 (2,18) |
| HAC-182-S | Rótula | SA-16-13 | 1,55 a 1,82 (39,37 a 46,23) | 30.000 (13.608) | 10-1/8 (257,18) | 2-1/32 (51,59) | 3-1/2 (88,90) | 1/2 (12,70) | 3/4 (19,05) | 6,6 (3,02) |
| HAC-182-C | Horquilla | CA-16-13 | | 25.000 (11.340) | | | | | | 6,8 (3,08) |
| HAC-204-N | Sin | — | | 40.000 (18.144) | | | | | | 5,6 (2,54) |
| HAC-204-S | Rótula | SA-16-13 | 1,73 a 2,04 (43,94 a 51,82) | 30.000 (13.608) | 11-1/4 (285,75) | 2-11/64 (55,17) | 3-1/2 (88,90) | 1/2 (12,70) | 3/4 (19,05) | 7,4 (3,36) |
| HAC-204-C | Horquilla | CA-16-13 | | 25.000 (11.340) | | | | | | 7,6 (3,45) |
| HAC-213-N | Sin | — | | 40.000 (18.144) | | | | | | 6,0 (2,72) |
| HAC-213-S | Rótula | SA-16-13 | 1,81 a 2,13 (45,97 a 54,10) | 30.000 (13.608) | 11-1/4 (285,75) | 2-1/4 (57,15) | 3-3/4 (95,25) | 5/8 (15,88) | 3/4 (19,05) | 7,9 (3,58) |
| HAC-213-C | Horquilla | CA-16-13 | | 25.000 (11.340) | | | | | | 8,0 (3,63) |

Nota: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

DE
3

**GRAPAS DE SUSPENSIÓN
A PERNOS
PARA PUENTES DE INTERCONEXIÓN
ALUMINIO**

| |
|--------------|
| ALUMINIO |
| 97642 |



Una muy práctica aplicación de los aisladores poliméricos line post de montaje horizontal Ohio Brass® Hi*Lite® es la de soporte de los puentes de interconexión en las líneas de transmisión.

Se monta el aislador horizontal Hi*Lite sobre la torre y sobre él se amarra el puente de interconexión. El aislador posee en el extremo del lado de la línea, un acople saliente con dos agujeros a los que se fija, mediante un perno rosca, la grapa que sujeta el puente. Al quedar restringidos los grados de libertad de la interconexión, el efecto del viento sobre el conductor se elimina, con la consecuente reducción en el tamaño de la ménsula de la torre. Si bien se incorpora un elemento extra a la estructura, el costo de la misma puede verse reducido, optimizando además, la instalación.

La posición de la grapa respecto al aislador puede modificarse si se la fija al agujero superior del inserto del aislador. Estas grapas de suspensión no están diseñadas para utilizarse como soporte de alineación.

Material: Cuerpo—Aleación de Aluminio.
Herrajes—Acero galvanizado.

| Número de Catálogo | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Dimensiones Pulgadas (mm) | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------|
| | | | A | B | |
| 97642-3002 | 1,00 a 1,40 (25,40 a 35,56) | 5.000 (2.268) | 4-1/4 (107,95) | 2-3/8 (60,33) | 3,3 (1,50) |
| 97642-3003 | 1,40 a 1,60 (35,56 a 40,64) | 5.000 (2.268) | 4-1/4 (107,95) | 2-3/8 (60,33) | 3,3 (1,50) |
| 60064-3001 | 1,60 a 2,00 (40,64 a 50,80) | 5.000 (2.268) | 5-1/4 (133,35) | 3 (76,20) | 4,1 (1,86) |

DE 4

**GRAPAS DE SUSPENSIÓN
A PERNOS
PARA DESVÍOS
ALUMINIO**

| |
|------------|
| ALUMINIO |
| AAC |

Diseñadas para desvíos en líneas de distribución de servicio normal con conductores de Aluminio, Aleación de Aluminio o ACSR.

Material: Cuerpo y sujetador—Aleación de Aluminio 356-T6.
Herrajes—Acero, galvanizados.
Chaveta—Acero Inoxidable #302.

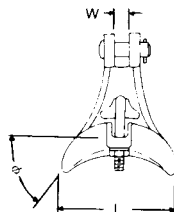
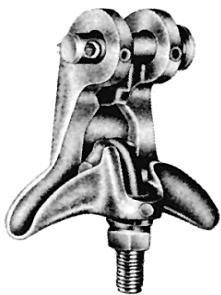
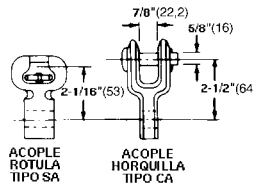
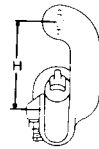


FIGURA 2



ACOPLE ROTULA TIPO SA
ACOPLE HORQUILLA TIPO CA

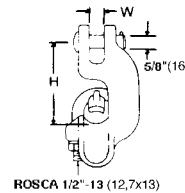
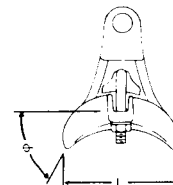


FIGURA 1

| Número de Catálogo | Figura Nro. | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Angulo Máximo de Acometida | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|-------------|---|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|----------------|----------------------------------|
| | | | | | L | W | H | |
| AAC-301 | 2 | 0,198 a 0,732 (5,03 a 18,59) | 7.000 (3.175) | 45° | 4-1/4 (107,95) | 11/16 (17,46) | 2-7/8 (73,02) | 1,25 (0,57) |
| AAC-302 | 1 | 0,198 a 0,732 (5,03 a 18,59) | 7.000 (3.175) | 45° | 4-1/4 (107,95) | 11/16 (17,46) | 2-7/8 (73,02) | 1,25 (0,57) |
| AAC-104-N | 1 | 0,50 a 1,10 (12,70 a 27,94) | 12.000 (5.443) | 60° | 5-1/4 (133,35) | 11/16 (17,46) | 4-1/8 (104,77) | 2,3 (1,04) |
| AAC-104-90-N | 2 | 0,50 a 1,10 (12,70 a 27,94) | 12.000 (5.443) | 60° | 5-1/4 (133,35) | 11/16 (17,46) | 4-1/8 (104,77) | 2,2 (1) |

Notas: (1) Al realizar el pedido puede solicitarse acople a rótula ú horquilla. Para ello agregue el sufijo "S" o "C" al número de catálogo.

Ejemplo: AAC-104-90-S.

(2) Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

GRAPAS DE SUSPENSIÓN A PERNOS BRONCE

Diseñadas para ser utilizadas con conductores de Cobre o Copperweld®.
Por estar construidas en Bronce, las pérdidas por inducción son mínimas. No se requieren superficies de contacto especiales para Cobre.

Material: Cuerpo—Aleación de Bronce de alta resistencia.

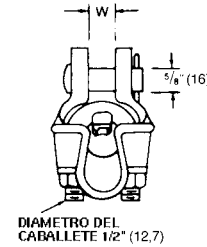
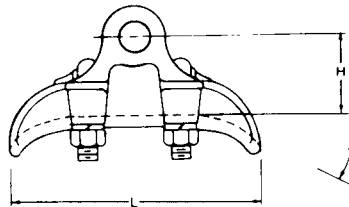
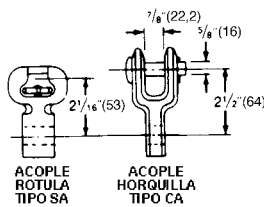
Sujetador—Bronce grado eléctrico.

* Herrajes—Acero, galvanizados.

Rótula y horquilla—Fundición maleable, galvanizadas.

Chaveta—Acero Inoxidable #302.

| |
|--------|
| BRONCE |
| BRS |



DE
5

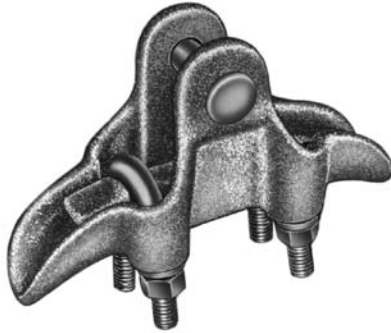
| Número de Catálogo | Acople | | Diámetro de Conductores Admitidos (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Angulo Máximo de Acometida | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|--|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------|------------------|--|
| | Tipo | Número de Catálogo | | | | L | W | H | |
| BRS-60-N BRS-60-S BRS-60-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-04 CA-04 | 0,20 a 0,60 (5,08 a 15,24) | 16.000 (7.258) | 15° | 6-1/2 (165,10) | 3/4 (19,05) | 2-1/4 (57,15) | 2,9 (1,32) 4,4 (1,90) 4,5 (2,04) |
| BRS-83-N BRS-83-S BRS-83-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-06 CA-06 | 0,40 a 0,83 (10,16 a 21,08) | 18.000 (8.615) | 15° | 7-1/4 (184,15) | 31/32 (24,6) | 2-3/8 (60,33) | 3,7 (1,68) 5,0 (2,27) 5,4 (2,45) |
| BRS-100-N BRS-100-S BRS-100-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-07 CA-10 | 0,625 a 1,00 (15,88 a 25,40) | 22.000 (9.979) | 15° | 8 (203,20) | 1-1/8 (28,58) | 2-1/2 (63,50) | 4,5 (2,04) 5,9 (2,68) 6,3 (2,81) |
| BRS-118-N BRS-118-S BRS-118-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-11 CA-10 | 0,70 a 1,18 (17,78 a 29,97) | 25.000 (11.340) | 20° | 8 (203,20) | 1-9/32 (32,55) | 2-1/2 (63,50) | 4,9 (2,22) |

Notas: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

* Pueden proveerse los caballetes, las tuercas y las arandelas en bronce agregando el sufijo "ED" al número de catálogo. Ejemplo: BRS-60-N-ED.

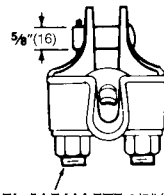
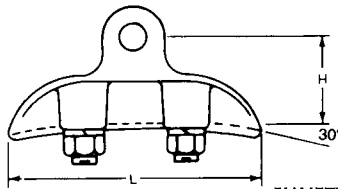
**GRAPAS DE SUSPENSIÓN
A PERNOS
FUNDICIÓN MALEABLE**

UNDICIÓN MALEABLE
MS

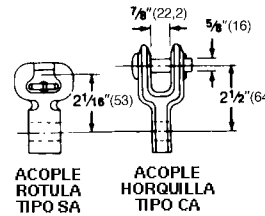


Se utilizan como soporte del cable de guardia (pararrayos), con conductores de Acero galvanizado, con o sin la aplicación de varillas de protección.
El Tipo MS también puede utilizarse para sostén de conductores de Cobre o Copperweld®.
Producen calentamiento por inducción magnética.

Material: Cuerpo y sujetador—Fundición maleable, galvanizados.
Herrajes—Acero, galvanizados.
Chaveta—Acero Inoxidable #302.



DIÁMETRO DEL CABALLETE 1/2" (12,7)



ACOPLE ROTULA TIPO SA

ACOPLE HORQUILLA TIPO CA

TABLA DE SELECCIÓN DE GRAPAS PARA CONDUCTOR DE PROTECCIÓN DE ACERO GALVANIZADO

| Medida del Conductor | Conductor Desnudo | | Conductor Protegido con Varillas | |
|----------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|
| | Número de Catálogo de la Grapa | Diámetro Pulgadas (mm) | Número de Catálogo de la Grapa | Diámetro Pulgadas (mm) |
| 1/4"- 7 Alambres | MS-46 | 0,240 (6,10) | MS-46 | 0,412 (10,46) |
| 5/16"- 7 Alambres | MS-46 | 0,312 (7,92) | MS-60 | 0,512 (13,00) |
| 3/8"- 7 Alambres | MS-46 | 0,360 (9,14) | MS-60 | 0,560 (14,22) |
| 7/16"- 7 Alambres | MS-46 | 0,435 (11,05) | MS-82 | 0,673 (17,09) |
| 1/2"- 7 Alambres | MS-60 | 0,495 (12,57) | MS-82 | 0,771 (19,58) |
| 5/8"- 7 Alambres | MS-70 | 0,621 (15,77) | — | — |

| Número de Catálogo | Acople | | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Dimensiones Pulgadas (mm) | | Peso Aproximado Unitario Libras (kg) |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|------------------|---|
| | Tipo | Nro. de Catálogo | | | L | H | |
| MS-46-N MS-46-S MS-46-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-04 CA-04 | 0,20 a 0,46 (5,08 a 11,68) | 16.000 (7.258) | 5-5/8 (142,88) | 2 (50,8) | 2,15 (0,98) 3,4 (1,54) 3,8 (1,73) |
| MS-60-N MS-60-S MS-60-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-04 CA-04 | 0,20 a 0,60 (5,08 a 15,24) | 16.000 (7.258) | 6-7/16 (163,51) | 2 (50,8) | 2,65 (1,20) 3,9 (1,77) 4,3 (1,95) |
| MS-70-N MS-70-S MS-70-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-05 CA-05 | 0,30 a 0,70 (7,62 a 17,78) | 18.000 (8.165) | 6-3/8 (161,93) | 2 (50,8) | 2,90 (1,32) 4,2 (1,91) 4,6 (2,09) |
| MS-82-N MS-82-S MS-82-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-06 CA-06 | 0,40 a 0,82 (10,16 a 20,83) | 18.000 (8.165) | 7-1/2 (190,50) | 2-3/8 (60,33) | 3,25 (1,47) 4,7 (2,13) 5,0 (2,27) |
| MS-104-N MS-104-S MS-104-C | Sin Rótula Horquilla | — SA-10 CA-10 | 0,50 a 1,04 (12,70 a 26,42) | 25.000 (11.340) | 8 (203,2) | 2-3/4 (69,9) | 5,70 (2,59) 7,1 (3,22) 7,4 (3,36) |

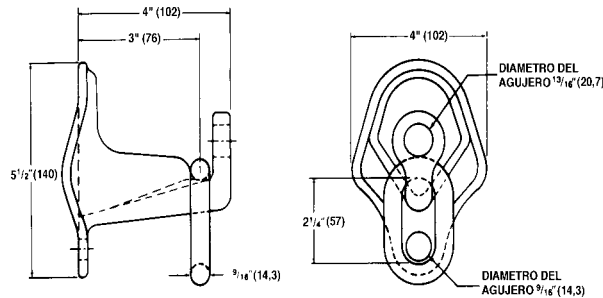
Nota: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

MÉNSULA DE SUSPENSIÓN CONDUCTOR DE PROTECCIÓN A PERNOS FUNDICIÓN MALEABLE (ADMITE BALANCEO)

FUNDICIÓN MALEABLE
GWB-1S

Se utilizan con la mayoría de las grapas de suspensión (Aluminio o Hierro).
Pueden fijarse con pernos roscados pasantes o pernos tirafondos.

Material: Cuerpo—Fundición maleable, galvanizado.
Eslabón—Acero forjado.



| Número de Catálogo | Herrajes Para Montaje Diámetro Máximo Pulgadas (mm) | | Separación Entre Pernos de Montaje Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Vertical Libras (kg) | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|--|-------------------|---|---|-------------------------------------|
| | Pernos Roscados | Pernos Tirafondos | | | |
| GWB-1S | 3/4 (19,05) | 1/2 (12,70) | 3-5/16 (84,14) | 5.000 (2268) | 2,6 (1,18) |

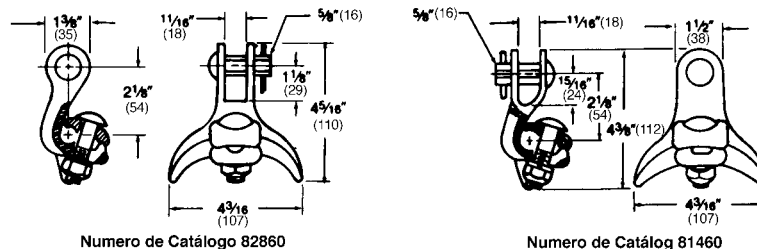
DE
7

MÉNSULA DE SUSPENSIÓN CONDUCTOR DE PROTECCIÓN A PERNOS FUNDICIÓN MALEABLE

FUNDICIÓN MALEABLE

Se utilizan como soporte de desvío del cable de guardia (pararrayos),
con conductores de Acero galvanizado, Cobre o Copperweld®.
Producen calentamiento por inducción magnética.

Material: Cuerpo y sujetador—Fundición maleable, galvanizados.
Herrajes—Acero, galvanizados por inmersión en caliente.
Chaveta—Acero Inoxidable #302.
Arandela de retén—Neopreno.



Numero de Catálogo 82860

Numero de Catálogo 81460

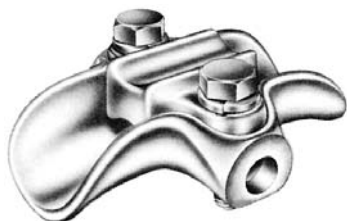


| Número de Catálogo | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Ángulo Máximo de Acometida | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| 81460-2000 82860-2000 | 0,162 a 0,25 (4,11 a 6,35) | 0,25 a 0,60 (6,35 a 15,24) | 7.000 (3175) | 60° | 1,5 (0,68) |

Nota: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

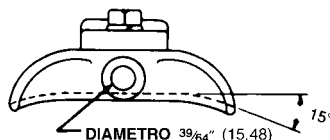
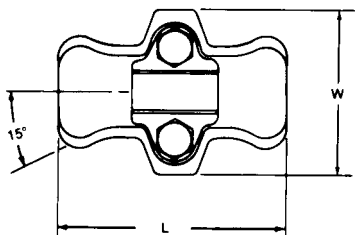
GRAPAS DE SUSPENSIÓN A MUÑÓN A PERNOS FUNDICIÓN MALEABLE

FUNDICIÓN MALEABLE



Se utilizan como suspensión del cable de guardia (pararrayos), con conductores de Acero galvanizado y se aplican en alineaciones con aisladores tipo line post verticales u horizontales.
La pieza de sujeción es reversible para admitir diferentes secciones de conductor.

Material: Cuerpo y sujetador—Fundición maleable, galvanizados.
Herrajes—Acero, galvanizados por inmersión en caliente.
Muelle anti estática—Acero Inoxidable 302.



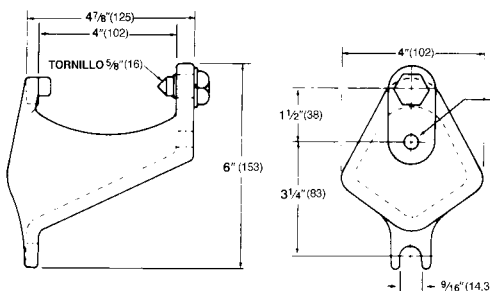
| Número de Catálogo | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|--------------|------------|----------------------------------|
| | | | L | W | J | |
| 270650-3001 | 0,25 a 0,56 (6,13 a 14,2) | 2.800 (1270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 2,50 (1,13) |
| 270651-3001 | 0,50 a 1,06 (12,7 a 26,9) | 2.800 (1270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 2,75 (1,24) |
| 270652-3001 | 1,06 a 1,50 (26,9 a 38,1) | 2.800 (1270) | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 3,00 (1,36) |

Nota: Par recomendado en los pernos: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

MENSULA DE SUSPENSIÓN PARA CONDUCTOR DE PROTECCIÓN A PERNOS (TIPO RÍGIDO)

FUNDICIÓN MALEABLE

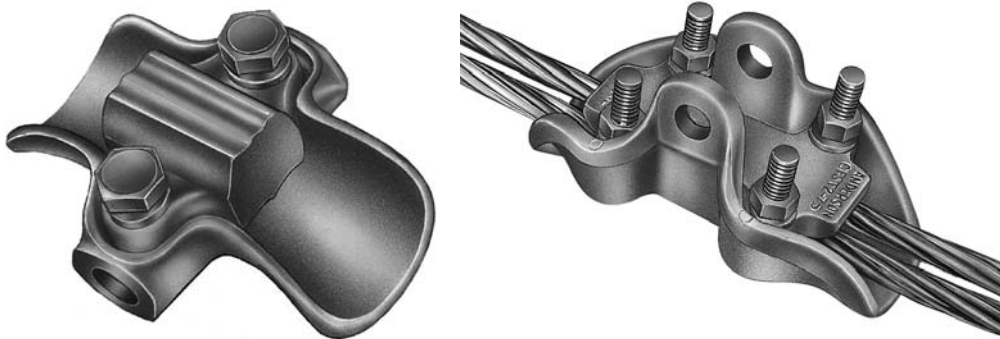
GWB-1R



Se utilizan con la mayoría de las grapas de suspensión del tipo muñón (Aluminio o Hierro).
Pueden fijarse con un perno roscado pasante y un tirafondo o con dos pernos roscados pasantes.

Material: Fundición maleable, galvanizada.

| Número de Catálogo | Herrajes Para Montaje Diámetro Máximo Pulgadas (mm) | | Separación Entre Pernos de Montaje Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Vertical Libras (kg) | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|---|-------------------|--|--|----------------------------------|
| | Pernos Roscados | Pernos Tirafondos | | | |
| GWB-1R | 5/8 (15,88) | 1/2 (12,70) | 3-1/4 (82,55) | 5.000 (2268) | 3,1 (1,40) |



El conductor denominado T-2 fue desarrollado a mediados de la década de 1960 por la Compañía Kaiser Aluminio como solución al problema conocido como "galope" de las líneas aéreas. El fenómeno se ve sustancialmente reducido con esta construcción, debido al perfil variable que el conductor presenta frente al viento.

Está formado por dos conductores redondos, de cualquier tipo constructivo (ACSR, AAC, ACAR, AAAC, etc.), cableados con un paso de hélice de 9 pies (2,74 m). Su nombre viene de T (twisted: retorcido) y 2 por la cantidad de conductores.

En Anderson, hemos desarrollado grapas de suspensión y de retención de doble ranura para el montaje de conductores T-2. Sin embargo, siguiendo las preferencias de algunas empresas de energía, también ofrecemos nuestras grapas normales de una sola ranura, las que debidamente seleccionadas y ensayadas se adaptan perfectamente para la aplicación de conductor T-2.

En sus comienzos, el conductor T-2 se utilizaba con varillas de relleno en los puntos de amarre, pero la experiencia de Anderson ha demostrado que las mismas no son necesarias. Por éste motivo no recomendamos su uso.

Otro criterio constructivo que se utiliza, es el de separar los dos conductores en el amarre y montar dos grapas (una para cada conductor) solidarias a un pequeño yugo.

En Anderson, podemos suministrar los materiales para cualquier tipo constructivo que el cliente elija.

GRAPAS DE SUSPENSIÓN DE DOBLE RANURA TIPO A MUÑÓN A PERNOS ALUMINIO / FUNDICIÓN MALEABLE

Aluminio/Fund.Maleable
TSCT2/TSCDT2

Se utilizan en líneas de distribución normales con conductores T-2 de Aluminio, Aleación de aluminio y ACSR.

Estas grapas, con sujetador de doble ranura, se aplican en suspensiones soportadas mediante aisladores line post en configuración vertical u horizontal.

El sujetador es reversible aceptando así una amplia gama de conductores.

Material:

Modelo TSC T2: Cuerpo y sujetador— Aleación de Aluminio 356-T2.

Modelo TSCD-T2: Cuerpo— Fundición maleable, galvanizado.

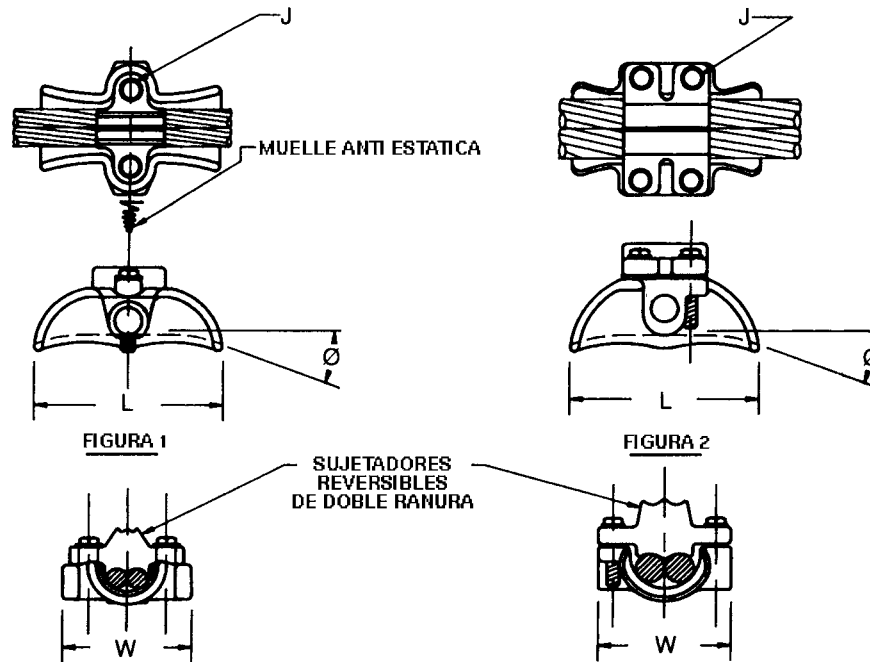
Sujetador— Aleación de Aluminio 356-T2.

Herrajes— Acero, galvanizados.

Muelle anti estática— Acero Inoxidable 302.



Nota: Los muelles anti estática pueden suministrarse agregando el sufijo "RIV" al número de catálogo.



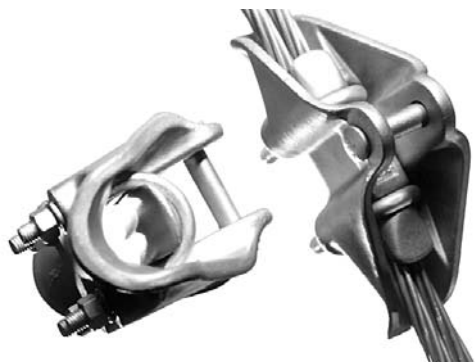
| Número de Catálogo | Figura Nro. | Diámetro de Conductores Admitidos Pulgadas (mm) | Carga de Rotura Nominal Libras (kg) | Angulo Máximo de Acometida | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | Peso Aprox. Unitario Libras (kg) |
|--------------------|-------------|---|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------|---------------|----------------------------------|
| | | | | | L | W | J | |
| TSC-T2-150 | 1 | 0,316 a 0,563 (8,03 a 14,3) | 2.800 (1270) | 20° | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,62 (0,28) |
| TSC-T2-200 | 2 | 0,642 a 0,914 (16,31 a 23,21) | 2.800 (1270) | 20° | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 0,64 (0,29) |
| TSCD-T2-150 | 1 | 0,316 a 0,563 (8,03 a 14,3) | 2.800 (1270) | 15° | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 2,7 (1,22) |
| TSCD-T2-200 | 2 | 0,642 a 0,914 (16,31 a 23,21) | 2.800 (1270) | 20° | 5-1/4 (133,3) | 3-7/8 (98,4) | 1/2 (12,7) | 3,0 (1,36) |

Nota: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm).

**GRAPAS DE SUSPENSION
DOBLE RANURA
A PERNOS
ALUMINIO**

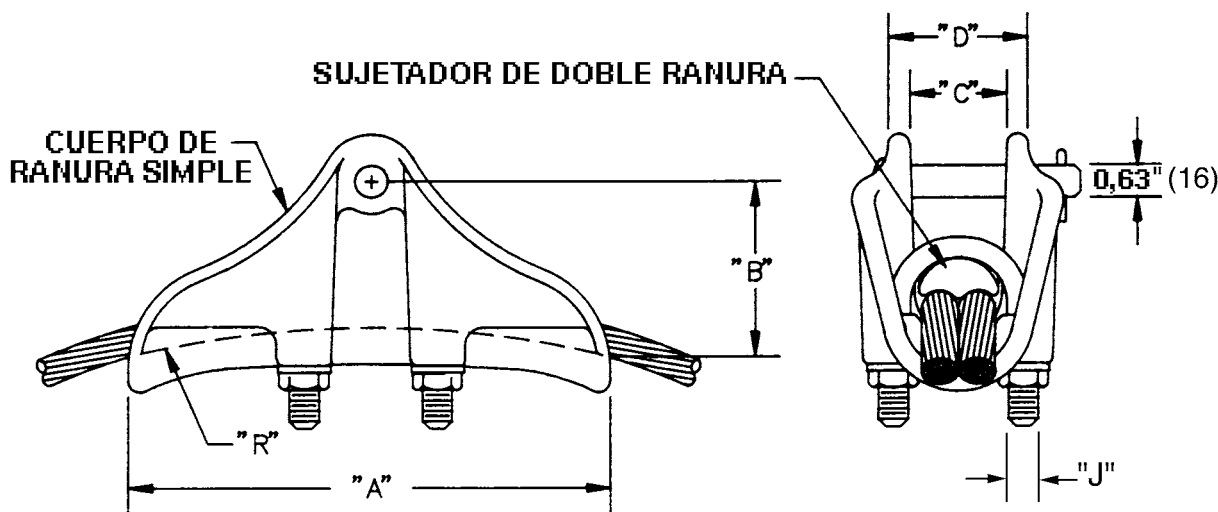
| |
|----------|
| ALUMINIO |
| HAST2 |

Diseñadas con sujetador de doble ranura para aplicaciones normales con conductores T-2 de Aluminio, Aleación de Aluminio o ACSR.



Material: Cuerpo y sujetador—Aleación de Aluminio 356-T2 con tratamiento térmico.
Rótula y horquilla—Fundición maleable 654512, galvanizadas por inmersión en caliente.
Herrajes—Acero, galvanizados.
Chaveta—Acero Inoxidable.

Nota: Las grapas pueden suministrarse con tornillos y tuercas de acero galvanizado Ø 5/8"-11 y chavetas de Acero Inoxidable #302. Para ello agregue el sufijo "BNK" al número de catálogo. Ejemplo HAST2-118-S-BNK.



| Número de Catálogo | Acople | | Conductores Admitidos AWG/KCM (mm ²) | | | Dimensiones Pulgadas (mm) | | | | | | Carga Nominal de Rotura Libras (kg) | Peso Libras (kg) |
|---|-------------------------|-----------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------|---|--|
| | Tipo | Nro. de Cat. | ACSR -alambres Al/Ac | Diámetro Pulgadas (mm) | ALUMINIO -alambres | A | B | C | D | R | J | | |
| HAST2-118-S HAST2-118-C HAST2-118-N | Sin Rótula Horquilla | SA-10 CA-10 ... | 1/0 a 3/0 (53,46 a 85) | 0,398 a 0,502 (10,11 a 12,75) | 2/0-7 a 3/0-19 (67,49 a 85) | 8,00 (203,2) | 2,75 (69,9) | 1,41 (35,8) | 2,41 (61,2) | 5,97 (151,6) | 1/2 (12,7) | 25.000 (11.340) | 4,40 (2) 4,50 (2,04) 2,80 (1,27) |
| HAST2-139-S HAST2-139-C HAST2-139-N | Sin Rótula Horquilla | SA-13 CA-13 ... | 134-12/7 a 266,8-26/7 (68 a 135) | 0,522 a 0,642 (13,26 a 16,31) | 4/0-7 a 300-61 (107 a 152) | 8,88 (225,5) | 3,00 (76,2) | 1,63 (41,4) | 2,56 (65) | 6,00 (152,4) | 1/2 (12,7) | 25.000 11.340) | 4,90 (2,22) 5,00 (2,27) 3,30 (1,5) |
| HAST2-182-S HAST2-182-C HAST2-182-N | Sin Rótula Horquilla | SA-16 CA-16 ... | 336-18/1 a 477-18/1 (170 a 242) | 0,684 a 0,814 (17,37 a 20,68) | 350-37 a 500-37 (177 a 253) | 10,00 (254) | 3,25 (82,6) | 2,06 (52,3) | 3,00 (76,2) | 6,00 (152,4) | 1/2 (12,7) | 25.000 (11.340) | 6,00 (2,72) 6,10 (2,77) 4,30 (1,95) |
| HAST2-252-S HAST2-252-C HAST2-252-N | Sin Rótula Horquilla | SA-16 CA-16 ... | 636-24/7 a 954-45/7 (322 a 483) | 0,977 a 1,165 (24,82 a 29,59) | 750-61 a 1,000-61 (380 a 507) | 12,00 (304,8) | 4,25 (108) | 2,68 (68) | 3,81 (96,8) | 11,00 (279,4) | 5/8 (15,8) | 30.000 (13.620) 25.000 (11.340) 30.000 (13.620) | 11,80 (5,36) 12,30 (5,58) 10,00 (4,54) |

Nota: Par recomendado en los caballetes: 1/2"-480 lbs/pulg. (5,6 kgm), 5/8"-720 lbs/pulg. (8,4 kgm).

DE
12