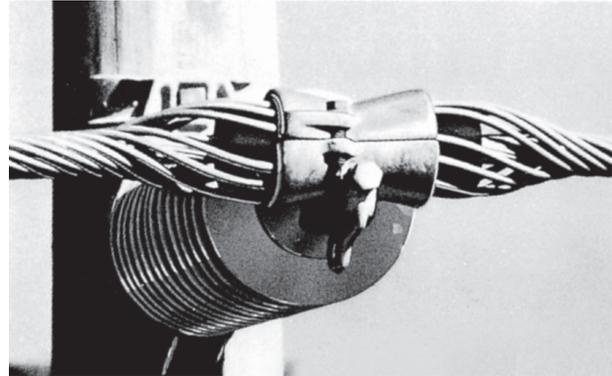


# Grapa de Suspensión Soporte – AGS®

## Informaciones Generales

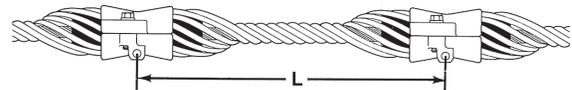
1. La Grapa de Soporte Armada se destina a conductores de aluminio con intervalos de diámetro de 9,90 a 46,43 mm y fue proyectada para ser usada con una columna aislante rígida (brazo aislante tipo HI-LITE).
2. La Grapa de Soporte Armada está proyectada para reducir el esfuerzo estático y dinámico en el punto de soporte. De esta forma, el conductor tiene mayor capacidad para soportar los efectos de la vibración que la de aquellos con soluciones convencionales. Ella también ayuda a proteger al conductor en el área de sujeción contra descargas disruptivas.
3. A pesar que la grapa de soporte armada proporciona una buena protección contra la fatiga por vibración del conductor, en algunas líneas la vibración puede ser tan severa que se vuelve necesario el uso de amortiguadores de vibraciones. Las empresas que tuvieron problemas de vibración o esperan tenerlos, normalmente instalan amortiguadores.
4. **Carga Desbalanceada:** La Grapa de Soporte Armada soportará una carga desbalanceada de aproximadamente un 25% de la carga de rotura del conductor, antes que se produzca el deslizamiento inicial. Después de permanecer el producto en servicio por un tiempo determinado, soportará cargas desbalanceadas mayores.
5. **Resistencia Mecánica:** La Grapa de Soporte Armada resistirá una carga de arrancamiento de 2300 Kgf. aplicada en cualquier dirección, soltándose del perno de articulación existente en la cabeza del aislador rígido. Esto incluye la dirección vertical, por lo tanto el producto soportará la carga de arrancamiento (uplift). Debido a que la cavidad del producto es simétrica a lo largo de los 360°, puede ser aplicada con seguridad y en cualquier dirección una carga radial al conductor.



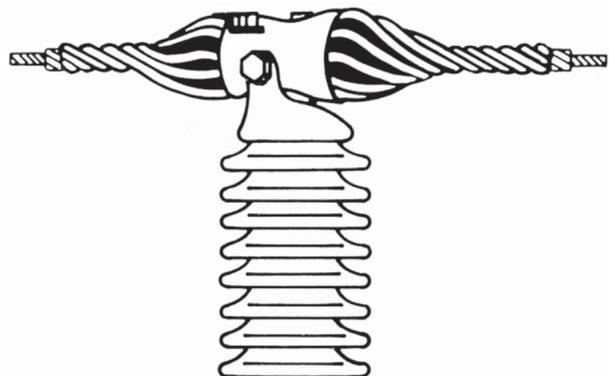
6. **Ángulos de Línea:** Utilizando una grapa de soporte armada simple se consigue un ángulo máximo de línea de 30° y con una doble un ángulo máximo de 60°.
7. **Grapa de Soporte Armada Doble:** Está disponible una grapa de soporte armada especial para su utilización en aplicaciones de soporte doble. La distancia mínima entre los puntos de fijación en el soporte doble debe ser indicada por PLP.
8. **Consideraciones sobre deslizamiento:** Cuando se proyecta la línea, deberá ser considerada que la resistencia de retención del aislador podrá ser un factor predominante, en lugar de la resistencia mecánica y ángulo de deflexión de la grapa de soporte armada.
9. **Consideraciones no Usuales de la línea:** La Grapa de Soporte Armada puede girar sobre el perno de articulación un máximo de 15° antes que el cuerpo inferior interfiera con la cabeza del aislador rígido. Esto debe ser considerado para condiciones de terreno tales como instalaciones en zonas desniveladas donde la unidad a ser instalada formará un ángulo con la horizontal.

## Modificaciones de Proyecto

1. **Grapa de Soporte Armada para Reparación de Líneas:** Para reparar daños causados por la fatiga en conductores, puede aplicarse sobre las armaduras preformadas una grapa de soporte armada especialmente proyectada, aumentando así la vida útil del conductor. De tener armaduras de tipo bicónicas, armadas manualmente, deben ser retiradas cuando la fatiga ocurre debajo de ellas. Después, debe ser aplicado un empalme en el área fatigada y la grapa de soporte armado debe ser montada sobre el empalme. Este tipo de aplicación requiere una consideración especial y debe ser consultada a PLP para evaluaciones técnicas.
2. **Aplicación en EHV:** Para cumplir con los requisitos de inicio de efecto corona y TRI para la mayoría de las aplicaciones en extra-alta tensión se debe utilizar la terminación tipo pico de loro en vez de los extremos comunes de las varillas. Para mayor información, consulte a los técnicos de PLP.



**Nota:** Consulte la PLP para obtener la distancia "L" correcta.



# Grapa de Suspensión Soporte – AGS®

Para uso en:

**Conductores de aluminio CAA  
(o ACSR) y CA (o ASC)  
Conductores de aleación de aluminio (CAL)  
Conductores AWAC**



Para ángulos de línea entre 30° y 60°

Número de catálogo	Intervalo de diámetro de aplicación		Conductor de aluminio AWG o MCM	Varillas Preformadas			Masa aprox. del conjunto
	Mín.	Máx.		Long. ± 25 (mm)	Varilla p/ conj.	Código de color	
AGS-5265	9,90	10,27	1/0, 6/1 CAA	914	11	amarillo	1,32
AGS-5266	10,28	10,63	1/0, 5/2 AWAC	914	11	marrón	1,32
AGS-5267	10,64	11,03	1, 3/4 AWAC	914	11	verde	1,32
AGS-5268	11,04	11,44	2/0, 6/1 CAA	914	11	azul	1,32
AGS-5269	11,45	11,95	2/0, 5/2 AWAC	914	12	blanco	1,36
AGS-5270	11,96	12,23	110.8, 12/7 CAA	914	12	verde	1,36
AGS-5255	12,24	12,69	1, 2/5 AWAC	762	10	rojo	1,01
AGS-5200	12,70	13,02	3/0, 6/1 CAA	762	10	azul	1,01
AGS-5201	13,03	13,47	4/0, 7 hilos CA	762	11	verde	1,03
AGS-5202	13,48	13,78	159, 12/7 AWAC	762	11	amarillo	1,03
AGS-5203	13,79	14,11	2/0, 3/4 AWAC	864	10	negro	1,34
AGS-5204	14,12	14,56	4/0, 6/1 CAA	864	11	blanco	1,36
AGS-5205	14,57	15,10	266.8, 7 y 19 hilos CA	864	11	marrón	1,36
AGS-5206	15,11	15,40	266.8, 18/1 AWAC	864	11	naranja	1,39
AGS-5207	15,41	15,73	266.8, 18/1 CAA	864	11	púrpura	1,39
AGS-5208	15,74	16,39	266.8, 26/7 CAA	965	12	rojo	1,46
AGS-5209	16,40	17,10	336.4, 19 y 37 hilos CA	1041	11	azul	1,85
AGS-5210	17,11	17,54	300, 26/7 CAA	1041	11	verde	1,85
AGS-5211	17,55	18,04	300, 30/7 CAA	1041	12	amarillo	1,91
AGS-5212	18,05	18,58	336.4, 26/7 CAA	1041	12	negro	1,91
AGS-5213	18,59	19,06	336.4, 30/7 CAA	1041	12	blanco	1,91
AGS-5214	19,07	19,52	397.5, 26/7 AWAC	1143	10	marrón	2,46
AGS-5215	19,53	20,20	397.5, 26/7 CAA	1143	11	naranja	2,57
AGS-5216	20,21	20,94	477, 18/1 CAA	1143	11	púrpura	2,57
AGS-5217	20,95	21,47	477, 26/7 AWAC	1219	11	rojo	2,65
AGS-5218	21,48	22,11	477, 26/7 CAA	1219	11	azul	2,65
AGS-5219	22,12	22,69	600, 37 hilos CA	1219	12	verde	2,76
AGS-5220	22,70	23,05	500, 30/7 CAA	1219	12	verde	2,76
AGS-5221	23,06	23,38	556.5, 24/7 CAA	1346	12	amarillo	3,33
AGS-5222	23,39	23,81	556.5, 26/7 CAA	1346	12	negro	3,33
AGS-5223	23,82	24,45	605, 24/7 CAA	1346	12	blanco	3,33
AGS-5224	24,46	25,05	636, 24/7 CAA	1346	13	marrón	3,43
AGS-5225	25,06	25,54	636, 26/7 CAA	1346	13	naranja	3,43
AGS-5226	25,55	25,97	636, 30/19 CAA	1575	11	púrpura	4,85
AGS-5227	25,98	26,43	795, 37 y 61 hilos CA	1575	11	rojo	4,85
AGS-5228	26,44	27,29	715.5, 26/7 CAA	1575	11	azul	4,85
AGS-5229	27,30	27,70	874.5, 37 hilos CA	1575	12	verde	5,07
AGS-5230	27,71	28,41	795, 26/7 CAA	1575	12	amarillo	5,07
AGS-5231	28,42	28,86	954, 37 hilos CA	1575	12	negro	5,07
AGS-5232	28,87	29,27	795, 30/19 CAA	1575	12	blanco	5,07
AGS-5233	29,28	29,86	954, 45/7 CAA	1575	12	marrón	5,07
AGS-5234	29,87	30,69	954, 54/7 CAA	1575	12	naranja	5,07
AGS-5235	30,70	31,15	1113, 61 hilos CA	1803	11	púrpura	7,12
AGS-5236	31,16	31,99	1192.5, 61 hilos CA	1803	11	rojo	7,12
AGS-5237	32,00	32,67	1113, 48/7 CAA	1803	12	azul	7,42

Encordado a la derecha.