



AP-TJ



AP-EN



AP-SB



AP-SR

CARACTERISTICAS

- Construcción rápida y sencilla, adaptándose a todo tipo de postes
- Facilitan la construcción de estructuras de maderas duras difíciles de clavar.
- Ahorran tiempo y mano de obra permitiendo un minucioso acabado de la madera.

APLICACIONES

- Pies de postes redondos y cuadrados para cercados, estructuras de jardín, empalizadas...
- Unión de postes de madera redondos verticales y horizontales, cercados.

EJEMPLOS DE APLICACION

CLASES DE SERVICIO

Antes de la elección de un conector se deben conocer las condiciones de la instalación, para poder determinar el tipo de recubrimiento que garantice un correcto funcionamiento. De acuerdo con el Eurocódigo 5, UNE-EN 1995-1-1 las estructuras deben asignarse a una de las clases de servicio siguientes:

Clases de servicio y acabado recomendado	
Clase de servicio 1: Se caracteriza por un contenido de humedad en los materiales correspondiente a una temperatura de 20°C y una humedad relativa del aire que sólo supere el 65% durante unas pocas semanas al año. Instalación interior.	
Clase de servicio 2: Se caracteriza por un contenido de humedad en los materiales correspondiente a una temperatura de 20°C y una humedad relativa del aire que sólo supere el 85% durante unas pocas semanas al año. Instalación en una edificación cerrada sin calefactar, por ejemplo, una estructura.	 
Clase de servicio 3: Se caracteriza por unas condiciones climáticas que conduzcan a contenidos de humedad mayores que en la clase de servicio 2. Instalaciones de uso exterior.	  

La clase de servicio 3 es la más restrictiva de todas, debiéndose utilizar conectores de acero inoxidable o galvanizados en caliente, para evitar la aparición de corrosión.

CLASE DE DURACIÓN DE LA CARGA

Las clases de duración de la carga se caracterizan por el efecto de una carga constante que actúa durante un determinado periodo de tiempo de la vida de la estructura. Se clasifican en 5 clases diferentes, que se definen a continuación:

Clases de duración de la carga	Orden de duración acumulada	Ejemplos
Permanente	Más de 10 años	Peso propio
Largo plazo	Entre 6 meses y 10 años	Almacenamiento
Medio plazo	Entre 1 semana y 6 meses	Sobrecarga de uso, nieve
Corto plazo	Menos de una semana	Nieve, viento
Instantánea	Minutos	Viento, acciones accidentales

RESISTENCIA DE DISEÑO

Se debe comprobar que la resistencia de diseño de un conector es mayor que las cargas aplicadas en dicho componente. Para ello es necesario obtener el valor de resistencia de diseño “ R_d ” del conector escogido, atendiendo a la siguiente expresión:

$$R_d = k_{mod} \cdot \frac{R_k}{\gamma_M}$$

Dónde:

k_{mod} Es el factor de modificación que tiene en cuenta el efecto de la duración de la carga y el contenido de humedad

R_k Es el valor de resistencia característico del conector

γ_M Es el coeficiente parcial de seguridad para la propiedad de cada material

COEFICIENTES

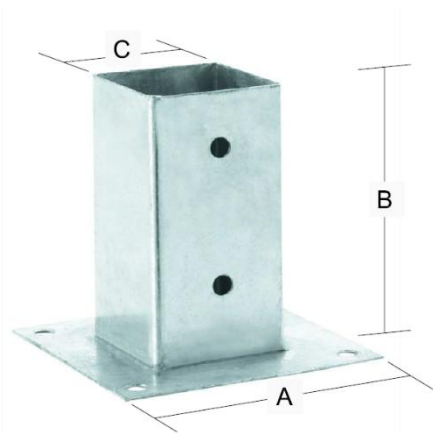
El factor de modificación k_{mod} depende del efecto de la duración de la carga y el contenido de humedad. De acuerdo con el Eurocódigo 5, UNE-EN 1995-1-1 establece los siguientes valores para el factor de modificación en función del tipo de clase de duración de la carga y de la clase de servicio:

Factor de modificación “ k_{mod} ”						
Material	Clase de servicio	Clase de duración de la carga				
		Permanente	Largo plazo	Medio plazo	Corto plazo	Instantánea
Madera maciza Madera laminada Madera compuesta 	1	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	2	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	3	0,50	0,55	0,65	0,70	0,90

1. DATOS DE INSTALACIÓN

1.1 AP-SB

Soporte para poste. Base rectangular



Propiedades



Acero



Recubrimiento Atlantis C3-M

Material Base



Madera maciza, madera compuesta, madera laminada u hormigón

Datos de Instalación

Código	Dimensiones [mm]				Fijaciones			
					Base		Cuerpo	
	A	B	C	Espesor	Nº Orificios	Ø Orificios [mm]	Nº Orificios	Ø Orificios [mm]
APSB71	150	150	71	2	4	Ø10,5	4	Ø10,5
APSB91	150	150	91	2	4	Ø10,5	4	Ø10,5
APSB120	180	150	120	2	4	Ø10,5	4	Ø10,5

Aplicaciones

Material de soporte:

- Fijación madera-madera, madera-hormigón

Campo de aplicación:

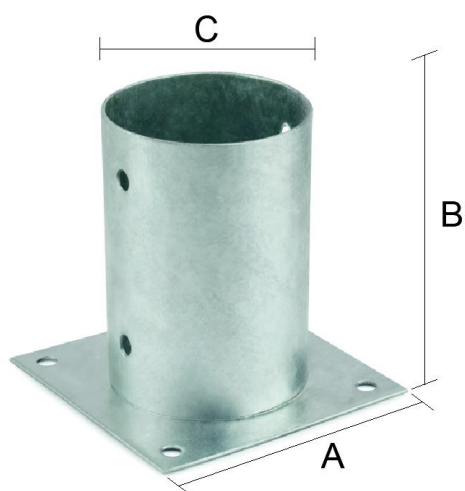
- Pies de pilar para pequeñas estructuras de jardín, empalizadas...

Fijaciones

- Tirafondos, TEX
- Tirafondos, DIN-571
- Anclaje mecánico, MTH o MTA, métrica M10
- Anclaje químico + esparrago roscado métrica M10

1.2 AP-SR

Soporte para poste de cercado. Base redonda



Propiedades



Acero



Recubrimiento Atlantis C3-M

Material Base



Madera maciza, madera compuesta, madera laminada u hormigón

Datos de Instalación

Código	Dimensiones [mm]				Fijaciones			
					Base		Cuerpo	
	A	B	C	Espesor	Nº Orificios	Ø Orificios [mm]	Nº Orificios	Ø Orificios [mm]
APSR080	150	150	80	2	4	Ø11	4	Ø11
APSR100	150	150	101	2	4	Ø11	4	Ø11
APSR120	175	150	121	2	4	Ø11	4	Ø11

Aplicaciones

Material de soporte:

- Fijación madera-madera, madera-hormigón

Campo de aplicación:

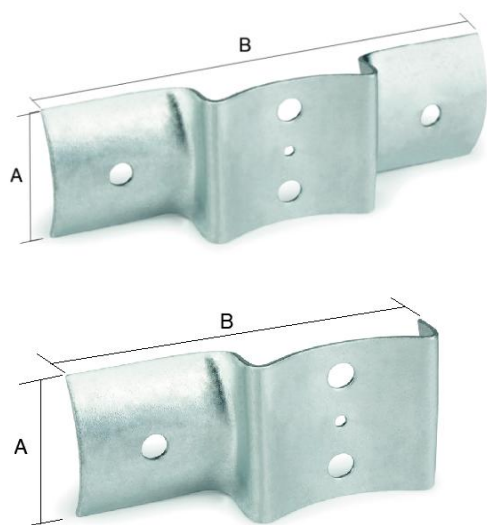
- Pies de postes redondos para cercados, estructuras de jardín, empalizadas...

Fijaciones

- Tirafondos, TEX
- Tirafondos, DIN-571
- Anclaje mecánico, MTH o MTA, métrica M10
- Anclaje químico + esparrago roscado métrica M10

1.3 AP-TJ

Abrazadera tejana



Propiedades



Acero



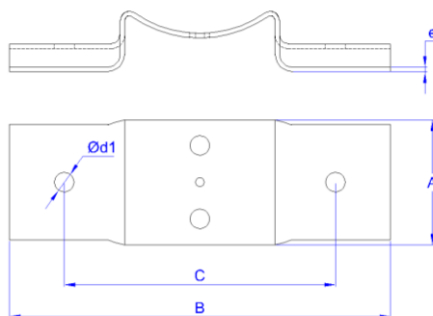
Recubrimiento Atlantis C3-M

Material Base

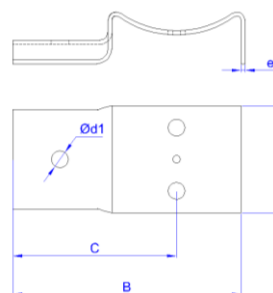


Madera maciza, madera compuesta, madera laminada

Datos de Instalación



APTJ70200



APTJ70117

Código	Dimensiones [mm]				
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	e (mm)	Ø d1 (mm)
APTJ70200	70	208	148	2,5	Ø11
APTJ70117	70	148	118	2,5	Ø11

Aplicaciones

Material de soporte:

- Fijación madera-madera

Campo de aplicación:

- Unión de postes de madera redondos verticales y horizontales, cercados.

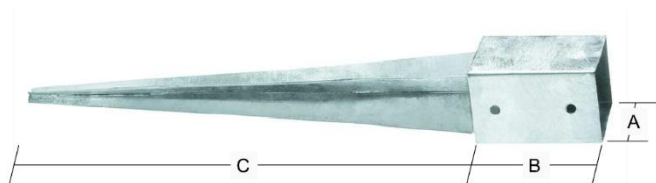
Fijaciones

Material base madera:

- Tirafondo, DIN-571
- Tirafondos, TEX

1.4 AP-EN

Pie de pilar para enterrar



Propiedades



Acero



Recubrimiento Atlantis C3-M

Material Base



Madera maciza, madera compuesta, madera laminada

Datos de Instalación

Código	Dimensiones [mm]				Fijaciones	
					Cuerpo	
	A	B	C	Espesor	Nº Orificios	Ø Orificios [mm]
APEN71	71	150	600	2	4	Ø10,5
APEN91	91	150	600	2	4	Ø10,5
APEN120	120	150	600	2	4	Ø10,5

Aplicaciones

Material de soporte:

- Fijación madera-tierra

Campo de aplicación:

- Pies de pilar para pequeñas estructuras de jardín, empalizadas...

Fijaciones

Material base madera:

- Tirafondos, TEX Ø 10
- Pernos métrica M10

Material base tierra:

- Clavado y enterrado sobre la tierra