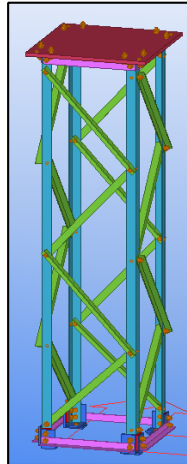


BÁCULO BÁSICO (BB)

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

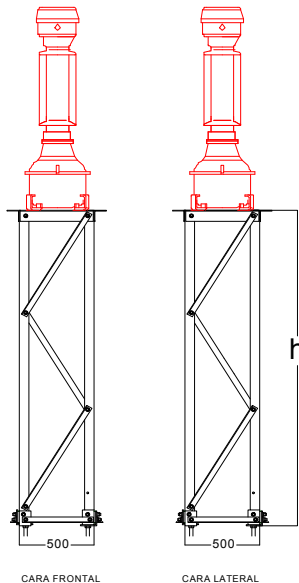
- El báculo básico (BB) está diseñado y calculado para soportar un único aparato.
- Está formado por perfiles angulares triangulados de acero galvanizado, mediante celosía simple.
- Las alturas van desde 2 hasta 6 metros con intervalos de 0,5 m en 0,5 m. La sección del soporte es cuadrada 0,5x0,5 metros.
- Si el cliente lo solicitara, en el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BB que superen los 3 metros van provistos de pates.
- Todos los montantes llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se utilizará un perno por montante. Dependiendo de la altura del soporte se utilizará:
 - Altura < 4m: perno M20, recto, corrugado, longitud 600 mm.
 - Altura ≥ 4m: perno M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BB seguidas de la altura (h):

BB-h

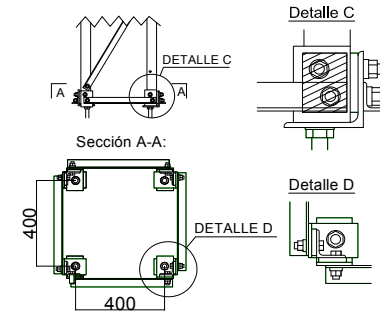


2.- PRINCIPALES USOS:

- PARA CUALQUIER TENSIÓN:
- Capacidad para 1 equipo:

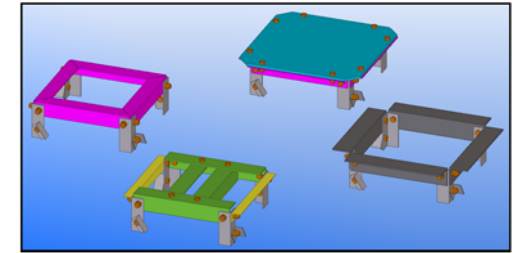


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte.



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Tipo	Altura (h)	Peso (kg)	Esfuerzos admisibles por aparato			
			Margen de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
					Viento 140 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5
BB-2	2	130	2-4	1000	960	980
BB-2,5	2,5	145				
BB-3	3	157				
BB-3,5	3,5	171				
BB-4	4	187	4,5-6	1000	640	680
BB-4,5	4,5	257				
BB-5	5	275				
BB-5,5	5,5	296				
BB-6	6	317				

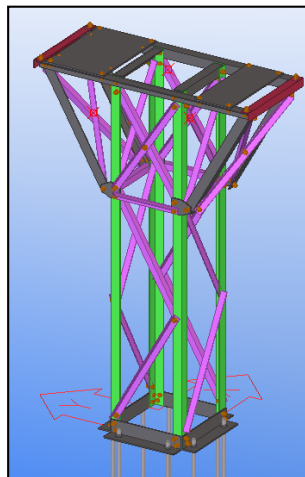
- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes al aparato.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.
- Los pesos dados son en blanco.
- En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.

BÁCULO CRUCETAS (BC)

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- El báculo con crucetas (BC) está diseñado y calculado para soportar dos equipos monopolares.
- Está formado por perfiles angulares triangulados de acero galvanizado, mediante celosía simple.
- Las alturas van desde 2 hasta 6 metros. La sección del soporte es cuadrada 0,5x0,5 metros.
- Si el cliente lo solicitara, en el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BC que superen los 3 metros van provistos de pates.
- Todos los montantes llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se utilizará un perno por montante. Dependiendo de la altura del soporte se utilizará:
 - Altura < 4m: perno M20, recto, corrugado, longitud 600 mm.
 - Altura ≥ 4m: perno M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BC seguidas de la altura (h):

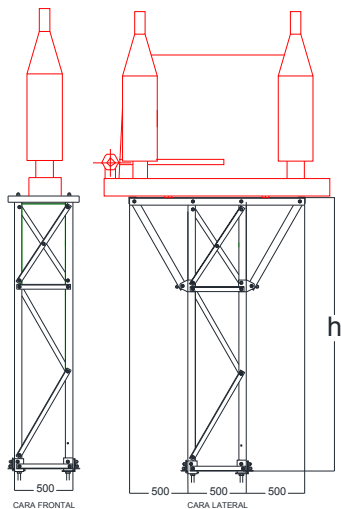
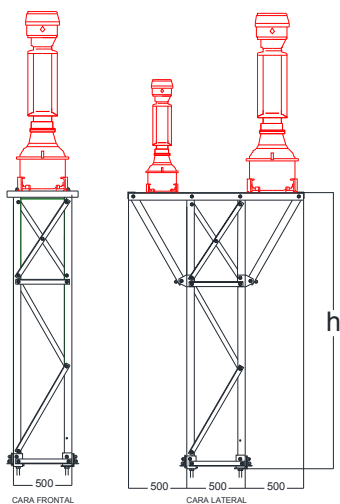
BC-h



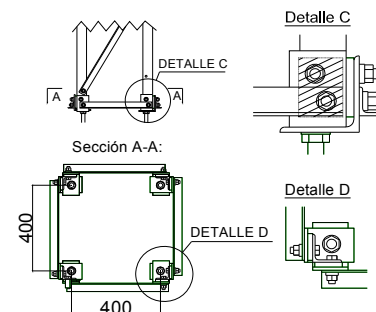
2.- PRINCIPALES USOS:

-PARA CUALQUIER TENSIÓN:
-Capacidad para hasta 2 equipos:

-HASTA 45 kV:
-1 Seccionador unipolar.

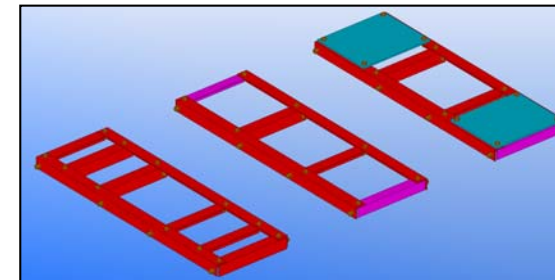


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte:



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Tipo	Altura (h)	Peso (kg)	Esfuerzos admisibles			
			Rango de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
					Viento 140 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5
BC-2	2	174	2-4	1000	440	440
BC-2,5	2,5	190				
BC-3	3	202				
BC-3,5	3,5	217				
BC-4	4	232				
BC-4,5	4,5	296	4,5-6	1000	240	240
BC-5	5	313				
BC-5,5	5,5	334				
BC-6	6	356				

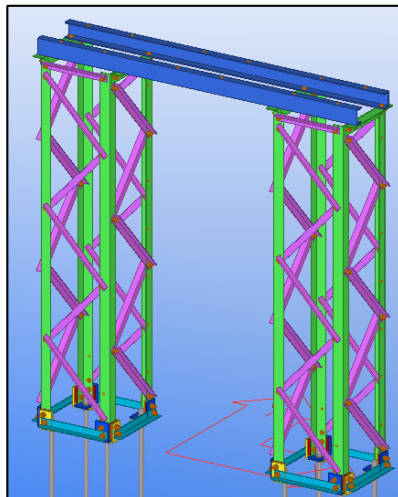
- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes a cada aparato.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.
- Para seccionadores tripolares con capacidad superior a 45 kV se utilizará este mismo soporte, pero con crucetas especiales de 1 metro de longitud.
- **En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.**

BÁCULO BÁSICO DOBLE (BBD)

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

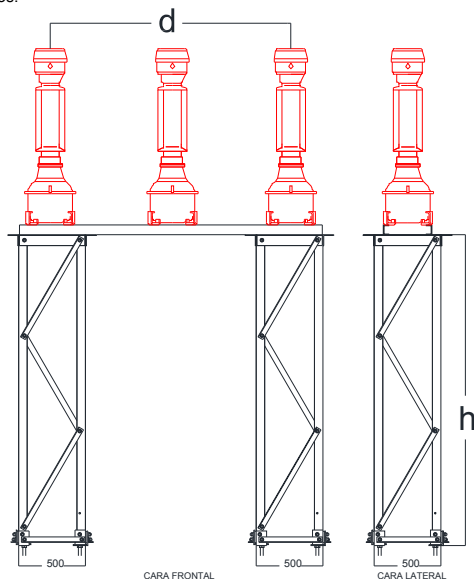
- El báculo básico doble (BBD) está diseñado y calculado para soportar tres equipos monopoles hasta 45
- Está formado por perfiles angulares triangulados de acero galvanizado, mediante celosía simple.
- Las alturas van desde 2 hasta 6 metros. La sección del soporte es cuadrada 0,5x0,5 metros.
- Si el cliente lo solicitara, en el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BBD que superen los 3 metros van provistos de pates de escalada.
- Todos los montantes llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se utilizará un perno por montante. Dependiendo de la altura del soporte se utilizará:
 - Altura < 4m: perno M20, recto, corrugado, longitud 600 mm.
 - Altura ≥ 4m: perno M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BBD seguidas de la altura (h):

BBD-d-h

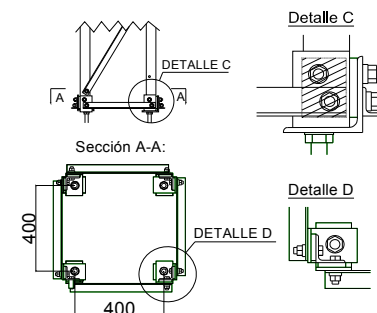


2.- PRINCIPALES USOS:

- HASTA 45 KV PARA:
- Capacidad para hasta 3 equipos:

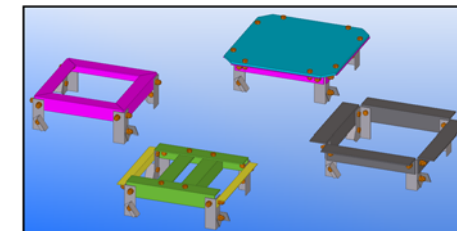


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte.



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Separación (d)	Tipo	Altura (h)	Peso (kg)
2	BBD-2-2	2	227
	BBD-2-2,5	2,5	257
	BBD-2-3	3	282
	BBD-2-3,5	3,5	312
	BBD-2-4	4	342
	BBD-2-4,5	4,5	482
	BBD-2-5	5	517
	BBD-2-5,5	5,5	559
	BBD-2-6	6	602
	BBD-3-2	2	250
3	BBD-3-2,5	2,5	279
	BBD-3-3	3	305
	BBD-3-3,5	3,5	335
	BBD-3-4	4	365
	BBD-3-4,5	4,5	505
	BBD-3-5	5	540
	BBD-3-5,5	5,5	582
	BBD-3-6	6	625
	BBD-4-2	2	268
	4	BBD-4-2,5	2,5
BBD-4-3		3	322
BBD-4-3,5		3,5	352
BBD-4-4		4	382
BBD-4-4,5		4,5	522
BBD-4-5		5	557
BBD-4-5,5		5,5	600
BBD-4-6		6	642

Esfuerzos admisibles por aparato			
Margen de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
		Viento 140 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5
2-4	1000	520	520
4,5-6	1000	380	400

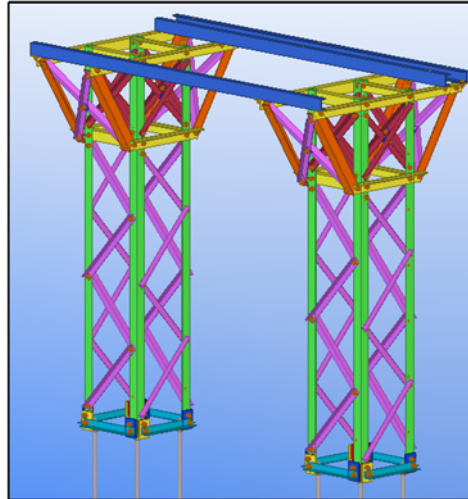
- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes a cada aparato.
- Para el caso de los seccionadores tripolares, los esfuerzos indicados se corresponden a cada fase.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.
- En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.

BÁCULO CRUCETAS DOBLE (BCD)

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- El báculo de crucetas doble (BCD) está diseñado y calculado para soportar seis aparatos (hasta 45 kV) o un seccionador tripolar (hasta 45 kV).
- Está formado por perfiles angulares triangulados de acero galvanizado, mediante celosía simple.
- Las alturas van desde 2 hasta 6 metros. La sección del soporte es cuadrada 0,5x0,5 metros.
- Si el cliente lo solicitara, en el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BCD que superen los 3 metros van provistos de pates de escalada.
- Todos los montantes llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se utilizará un perno por montante. Dependiendo de la altura del soporte se utilizará:
 - Altura < 4m: perno M20, recto, corrugado, longitud 600 mm.
 - Altura ≥ 4m: perno M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BCD seguidas de la separación entre báculos (d) y de la altura (h):

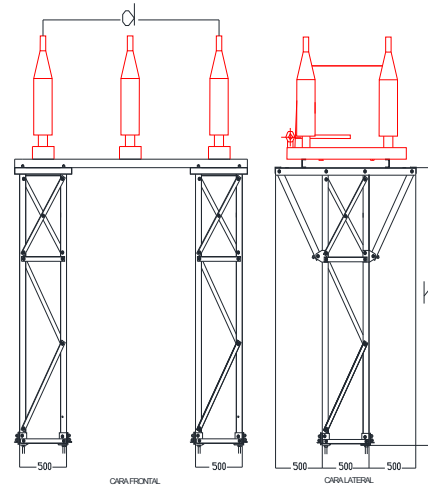
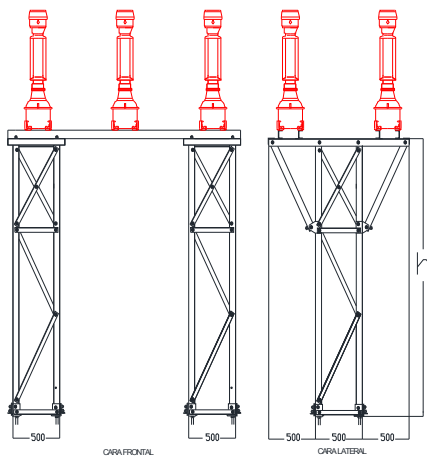
BCD-d-h



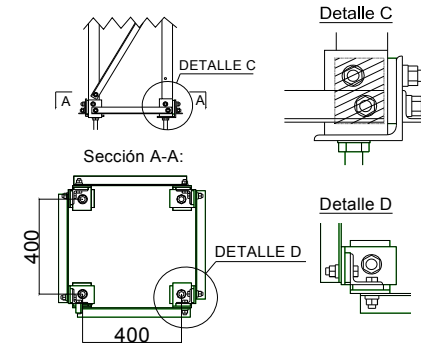
2.- PRINCIPALES USOS:

- HASTA 45 KV:
 -Capacidad para hasta 6 equipos:

- HASTA 45 KV:
 -Seccionador tripolar

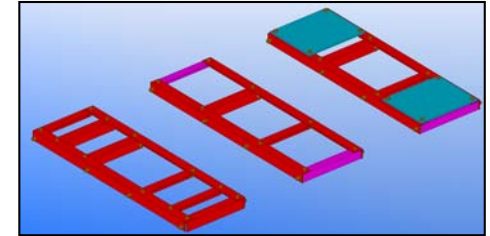


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte:



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Separación (d)	Tipo	Altura (h)	Peso (kg)	Esfuerzos admisibles por aparato			
				Margen de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
		Viento 140 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5				
2	BCD-2-2	2	447	2-4	1000	250	250
	BCD-2-2,5	2,5	477				
	BCD-2-3	3	502				
	BCD-2-3,5	3,5	533				
	BCD-2-4	4	563				
	BCD-2-4,5	4,5	690				
	BCD-2-5	5	725				
	BCD-2-5,5	5,5	767				
	BCD-2-6	6	810				
	BCD-3-2	2	490				
BCD-3-2,5	2,5	521					
BCD-3-3	3	546					
BCD-3-3,5	3,5	576					
BCD-3-4	4	607					
BCD-3-4,5	4,5	733					
BCD-3-5	5	768					
BCD-3-5,5	5,5	811					
BCD-3-6	6	853					
4	BCD-4-2	2	532				
	BCD-4-2,5	2,5	562				
	BCD-4-3	3	587				
	BCD-4-3,5	3,5	618				
	BCD-4-4	4	648				
	BCD-4-4,5	4,5	775				
	BCD-4-5	5	809				
	BCD-4-5,5	5,5	852				
	BCD-4-6	6	895				

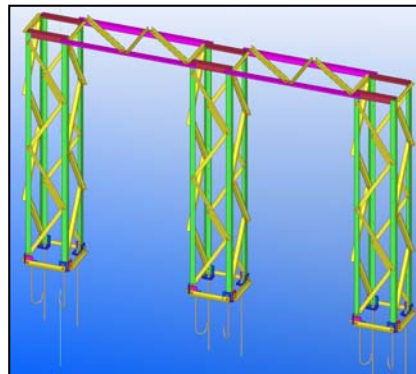
- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes a cada aparato.
- Para el caso de los seccionadores tripolares, los esfuerzos indicados se corresponden a cada fase.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.
- En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.

BÁCULO BÁSICO TRIPLE (BBT)

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

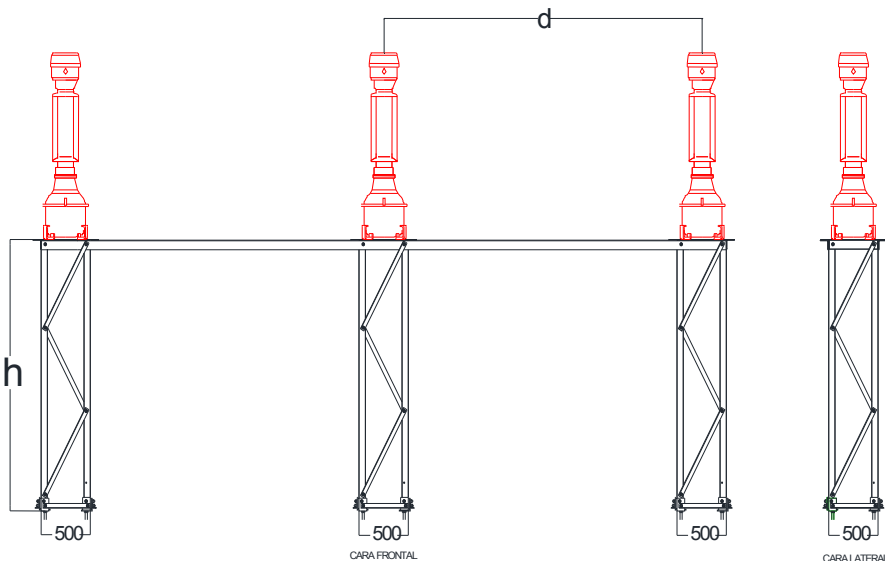
- El báculo básico triple (BBT) está diseñado y calculado para soportar tres aparatos.
- Está formado por tres BB unidos mediante perfiles angulares.
- La sección del soporte es cuadrada de 0,5 metros de ancho. Se disponen de alturas desde 2 hasta 6 metros.
- Si el cliente lo solicitara, en el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BBT que superen los 3 metros van provistos de pates. Todos llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se propone un perno (o dos) por montante de M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BBT seguidas de la separación entre báculos (d) y de la altura (h):

BBT-d-h

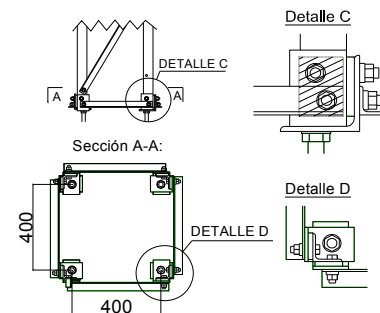


2.- PRINCIPALES USOS:

- PARA CUALQUIER TENSIÓN:
- Capacidad para hasta 3 equipos:

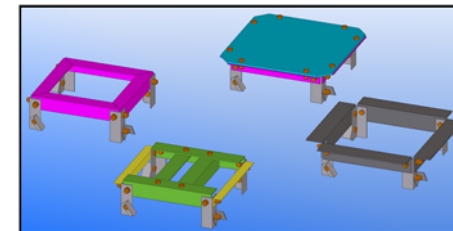


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte.



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Separación (d)	Tipo	Altura (h)	Peso (kg)
2	BBT-2-2	2	292
	BBT-2-2,5	2,5	337
	BBT-2-3	3	374
	BBT-2-3,5	3,5	419
	BBT-2-4	4	464
	BBT-2-4,5	4,5	674
	BBT-2-5	5	726
	BBT-2-5,5	5,5	790
	BBT-2-6	6	855
	BBT-3-2	2	313
3	BBT-3-2,5	2,5	358
	BBT-3-3	3	395
	BBT-3-3,5	3,5	440
	BBT-3-4	4	485
	BBT-3-4,5	4,5	696
	BBT-3-5	5	747
	BBT-3-5,5	5,5	812
	BBT-3-6	6	876
4	BBT-4-2	2	365
	BBT-4-2,5	2,5	410
	BBT-4-3	3	447
	BBT-4-3,5	3,5	492
	BBT-4-4	4	537
	BBT-4-4,5	4,5	747
	BBT-4-5	5	799
	BBT-4-5,5	5,5	863
BBT-4-6	6	927	

Esfuerzos admisibles por aparato			
Margen de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
		Viento 140 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5
2-4	1000	840	840
4,5-6	1000	640	680

- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes a cada aparato.
- Para el caso de los seccionadores tripolares, los esfuerzos indicados se corresponden a cada fase.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.

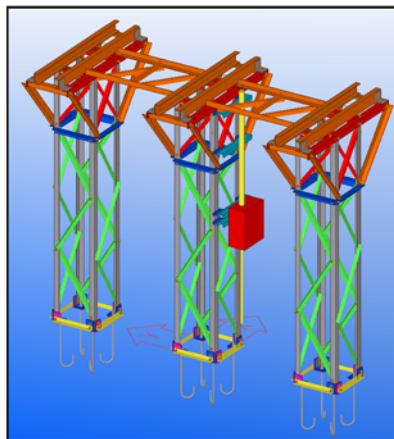
- En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.

BÁCULO CRUCETAS TRIPLE (BCT)

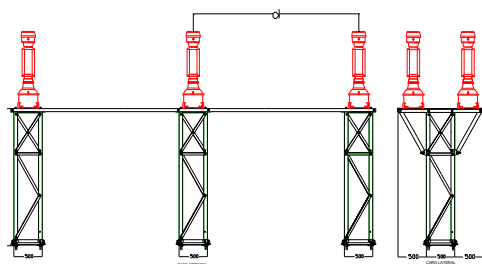
1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- El báculo de crucetas triple (BCT) está diseñado y calculado para soportar seis aparatos o un seccionador tripolar.
- Está formador por tres BC unidos mediante perfiles angulares.
- La sección del soporte es cuadrada de 0,5 metros de ancho. Se disponen de alturas desde 2 hasta 6 metros.
- Si el cliente lo solicitara, en el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BCT que superen los 3 metros van provistos de pates. Todos llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se propone un perno (o dos) por montante de M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BCT seguidas de la separación entre báculos (d) y de la altura (h):

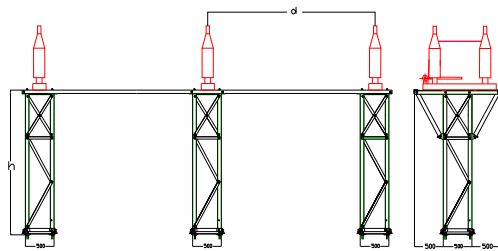
BCT-d-h



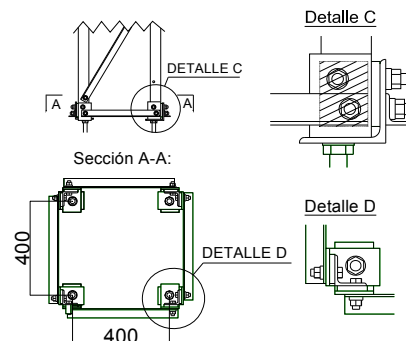
-PARA CUALQUIER TENSIÓN:
-Capacidad para hasta 6 equipos:



-HASTA 45 kV*:
-Seccionador tripolar

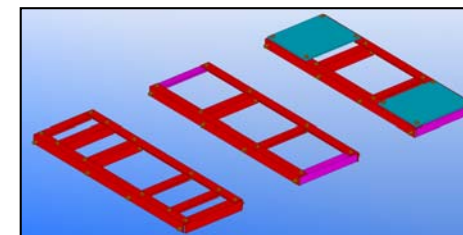


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte.



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Separación (d)	Tipo	Altura (h)	Peso (kg)
2	BCT-2-2	2	790
	BCT-2-2,5	2,5	836
	BCT-2-3	3	873
	BCT-2-3,5	3,5	919
	BCT-2-4	4	964
	BCT-2-4,5	4,5	1155
3	BCT-2-5	5	1207
	BCT-2-5,5	5,5	1270
	BCT-2-6	6	1335
	BCT-3-2	2	811
	BCT-3-2,5	2,5	857
	BCT-3-3	3	894
4	BCT-3-3,5	3,5	940
	BCT-3-4	4	985
	BCT-3-4,5	4,5	1176
	BCT-3-5	5	1227
	BCT-3-5,5	5,5	1291
	BCT-3-6	6	1355
	BCT-4-2	2	876
	BCT-4-2,5	2,5	922
	BCT-4-3	3	959
	BCT-4-3,5	3,5	1005
BCT-4-4	4	1051	
BCT-4-4,5	4,5	1241	
BCT-4-5	5	1293	
BCT-4-5,5	5,5	1357	
T-4-6	6	1421	

Esfuerzos admisibles por aparato			
Margen de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
		Viento 140 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5
2-4	1000	400	400
4,5-6	1000	320	320

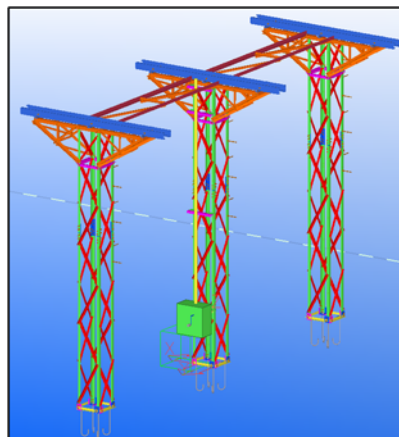
- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes a cada aparato.
- Para el caso de los seccionadores tripolares, los esfuerzos indicados se corresponden a cada fase.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.
- En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.
- *Para seccionadores tripolares con capacidad superior a 45 kV se utilizará el BCLT (última ficha del catálogo).

BÁCULO CRUCETA LARGA TRIPLE (BCLT)

1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- El báculo de cruceta larga triple (BCLT) está diseñado y calculado para soportar seis aparatos o un seccionador tripolar.
- Está formado por tres BC unidos por perfiles angulares y celosía simple. Pero en este caso, a diferencia del BCT, las crucetas miden 1 metro de largo.
- Está formado por perfiles angulares de acero galvanizado, mediante celosía simple.
- La sección del soporte es cuadrada de 0,5 metros de ancho. Se disponen de alturas desde 2 hasta 6 metros.
- En el soporte, podrán fijarse a cualquier altura accesorios tales como: cajas de accionamiento, contadores de descarga, cajas de medición...
- Los BCT que superen los 3 metros van provistos de pates. Todos llevan taladros para la puesta a tierra.
- Para la fijación del soporte al terreno se propone un perno (o dos) por montante de M20, curvo, corrugado, longitud 600 mm.
- A este tipo de soporte se le designa con las letras BCLT seguidas de la separación entre báculos (d) y de la altura (h):

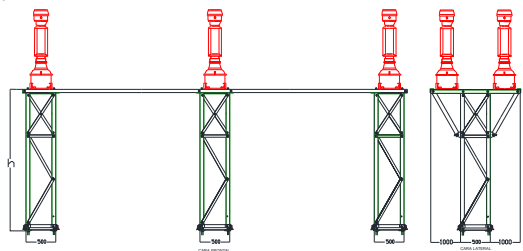
BCLT-d-h



2.- PRINCIPALES USOS:

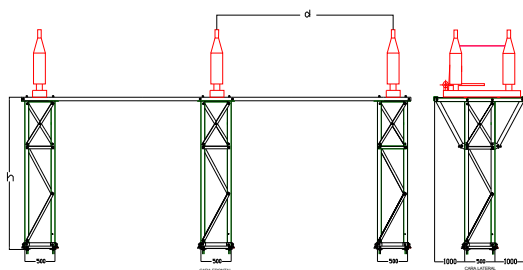
-PARA CUALQUIER TENSIÓN:

- Capacidad para hasta 6 equipos:

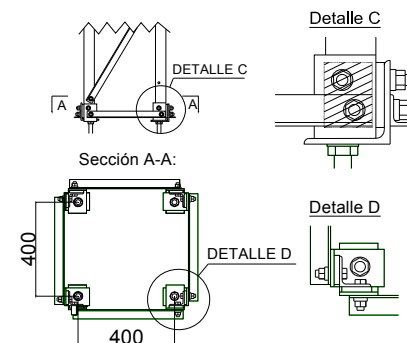


-PARA CUALQUIER TENSIÓN:

- 1 Seccionador tripolar

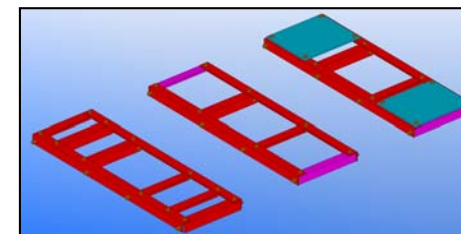


3.- FIJACIÓN AL TERRENO:



4.- FIJACIÓN DEL APARATO:

- Diferentes posibilidades: sobre chapa, sobre perfil, sobre el propio cierre del soporte.



5.- ALTURAS, PESOS Y ESFUERZOS ADMISIBLES:

Separación (d)	Tipo	Altura (h)	Peso (kg)
2	BCLT-2-2	2	991
	BCLT-2-2,5	2,5	1039
	BCLT-2-3	3	1075
	BCLT-2-3,5	3,5	1153
	BCLT-2-4	4	1167
	BCLT-2-4,5	4,5	1370
	BCLT-2-5	5	1422
	BCLT-2-5,5	5,5	1494
3	BCLT-2-6	6	1577
	BCLT-3-2	2	1012
	BCLT-3-2,5	2,5	1059
	BCLT-3-3	3	1096
	BCLT-3-3,5	3,5	1173
	BCLT-3-4	4	1188
	BCLT-3-4,5	4,5	1390
	BCLT-3-5	5	1443
4	BCLT-3-5,5	5,5	1515
	BCLT-3-6	6	1598
	BCLT-4-2	2	1077
	BCLT-4-2,5	2,5	1125
	BCLT-4-3	3	1161
	BCLT-4-3,5	3,5	1239
	BCLT-4-4	4	1253
	BCLT-4-4,5	4,5	1456
BCLT-4-5	5	1508	
BCLT-4-5,5	5,5	1580	
BCLT-4-6	6	1663	

Esfuerzos admisibles por aparato			
Margen de alturas	Carga Vertical (kg)	Carga horizontal (kg)	
		Viento 120 Km/h C.S.=1,5	Sismo 0,5g C.S.=1,5
2-4	1000	400	400
4,5-6	1000	320	320

- Las cargas indicadas se refieren a los esfuerzos útiles correspondientes a cada aparato.
- Para el caso de los seccionadores tripolares, los esfuerzos indicados se corresponden a cada fase.
- Todas las deflexiones en punta son menores a $h/240$ (siendo h la altura del soporte).
- Todas las cotas en mm.

-En la valoración de peso no se incluye pernos de anclaje al terreno, ni soportes de accesorios (cajas, contadores, luminarias, etc.), ni pates de escalada.