

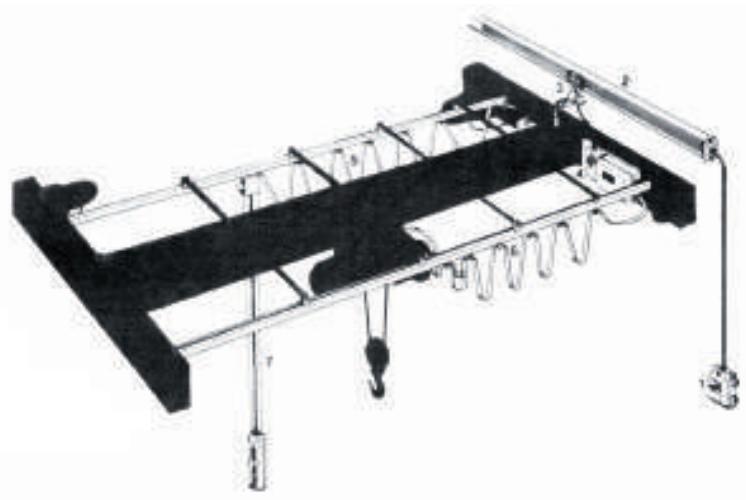
ALCOMOSA

Catálogo de Sistema
FESTOON



Catálogo de Sistema FESTOON

➤ INSTALACIÓN DE UNA GRÚA CON ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA



La siguiente figura muestra la colocación de los elementos eléctricos de acuerdo a una grúa de una viga. Para una grúa birriel o de dos vigas, la colocación es parecida.

- 1. Suministro principal**
- 2. Alimentación eléctrica**
- 3. Carro tomacorriente o tomacorrientes**
- 4. Caja de interconexión**
- 5. Alimentación eléctrica al carro (cable plano)**
- 6. Alimentación para control de grúas (cable plano)**
- 7. Alimentación para botonera**

Las alimentaciones en general deben estar proyectadas de acuerdo a las reglas técnicas adoptadas actualmente, en especial a las VDE 0100. Con base en éstas, se mencionan a continuación algunas disposiciones:

1. CAMPO MANUAL DE ACCIÓN

El campo manual de acción es el espacio donde se mueve una persona en cualquier dirección para que con la mano alcance determinado objeto.

2. PROTECCIÓN CONTRA CONTACTO DIRECTO

Para la protección contra contacto directo son válidas todas las medidas que se tomen para proteger a personas contra cualquier peligro originado por el contacto con partes eléctricamente activas.

3. PARTES ELÉCTRICAMENTE ACTIVAS

Las partes activas de medios eléctricos de transmisión deben encontrarse aislados a lo largo de toda su trayectoria o protegidos según su forma, construcción o colocación, de tal manera que no haya peligro de contacto.

4. VOLTAJES DE 42V

Para voltajes de hasta 42V se puede prescindir de una protección de contacto directo.

5. PROTECTORES CONTRA CONTACTO DIRECTO

Las rejillas y/o láminas perforadas pueden ser consideradas como protectores contra contacto directo, siempre y cuando las aberturas que tengan no sean de tal tamaño que alguna parte del cuerpo pueda tocar las partes eléctricamente activas detrás de ella.

6. RESISTENCIA MECÁNICA

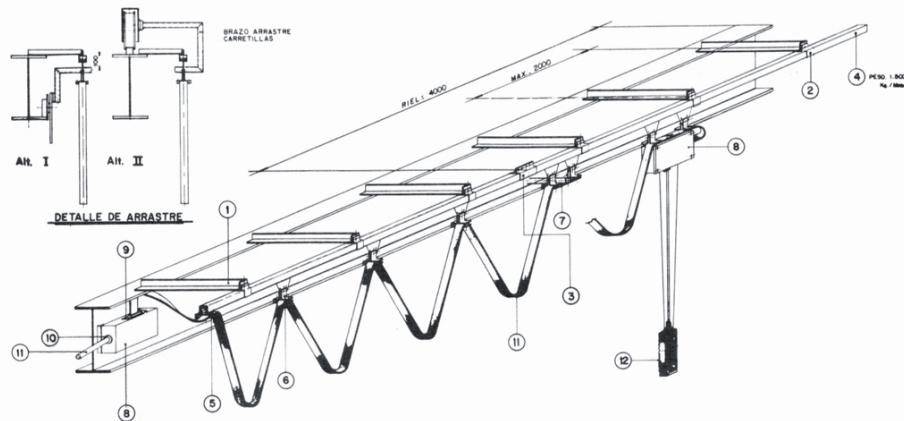
Las cubiertas, rejillas y cabinas deben ser lo suficientemente resistentes para no provocar accidentes.

7. COLOCACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Las alimentaciones deben ser colocadas y protegidas de tal forma, que no pueda haber contacto directo casual, como por ejemplo al subir al puente o a la trabe carril. Tampoco debe ser posible el contacto entre líneas y la carga en movimiento de la grúa.

Catálogo de Sistema FESTOON

➤ SISTEMA CON RIEL TIPO C



- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Soporte alimentación | 7. Carretilla de arrastre |
| 2. Soporte riel | 8. Cajas de conexión o control |
| 3. Unión riel | 9. Conector para cable plano |
| 4. Riel en tramos de 4.0m | 10. Conector para cable redondo |
| 5. Punto fijo | 11. Cable redondo y cable plano |
| 6. Carretilla para cable plano | 12. Mando de botones |

➤ SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA MÓVIL POR MEDIO DE CABLE PLANO

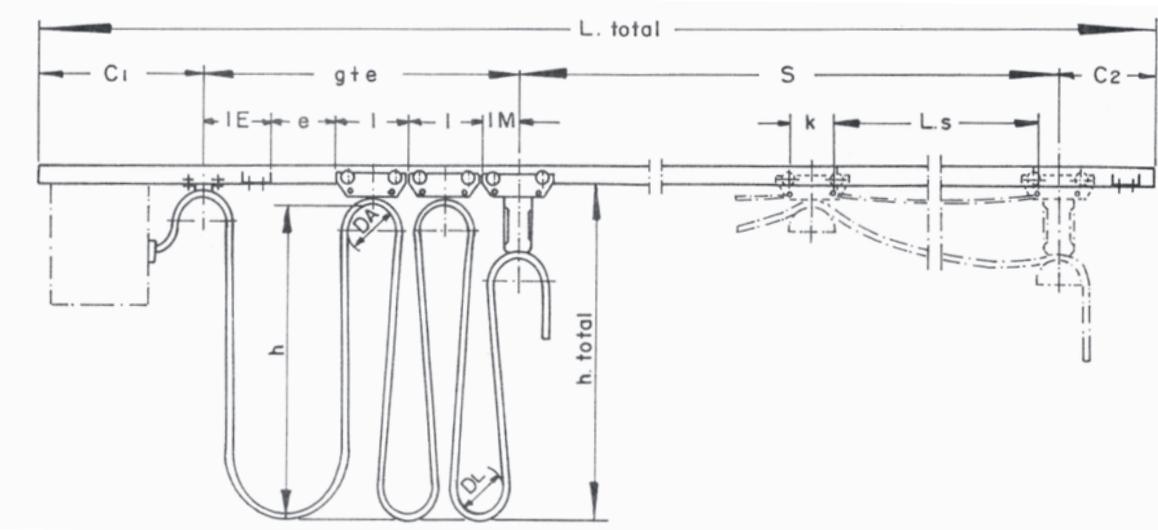
Sistema de alimentación eléctrica móvil por medio de cable plano para alimentar poliplastos, los cuales trabajan en monorrieles, grúas viajeras de una o dos vigas y equipos similares. Este equipo es recomendable donde el uso es intermitente. Todas las partes metálicas están tropicalizadas para dar mayor protección a la corrosión.

Las carretillas están equipadas con ruedas embaladas. El almacenaje de las carretillas siempre está donde se encuentra la caja de conexiones o la caja de control.

Para cada carretilla se deben tomar en cuenta 80mm de longitud de riel para su almacenaje, siempre y cuando el paquete de cable no sobrepase esta medida, de lo contrario esta longitud deberá ser ampliada. Cuando el número de carretillas sea mayor de diez, teniendo cada una su carga máxima de 22kg, se recomienda colocar un soporte de riel más, con el objeto de evitar un flexionamiento mayor en el riel.

Catálogo de Sistema FESTOON

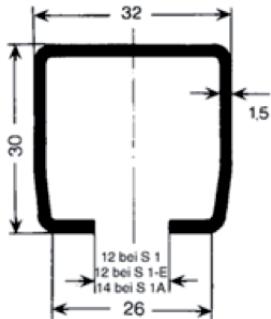
◎ DATOS TÉCNICOS PARA LA PLANEACIÓN DE UNA ALIMENTACIÓN POR MEDIO DE CABLE PLANO



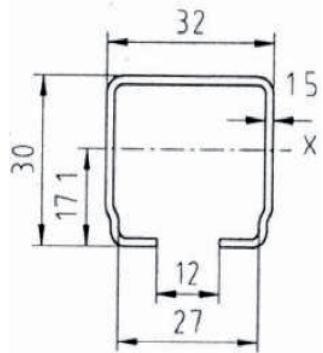
L_{tot}	= Longitud del riel (m)	C_1	= Distancia del punto fijo al extremo del riel
s	= Recorrido del carro/puente	C_2	= Distancia de la carretilla de arrastre al extremo del riel
h	= Altura de las ondas	DL	= Promedio de las ondas del cable flexible
h_{tot}	= Altura total	f	= Factor adicional para la longitud total del cable (1.25)
n	= Cantidad de las ondas	L_{schl}	= Longitud entre dos carretillas
g_{te}	= Longitud total del depósito de carretillas $g = IE + (n-1) + M$	L_s	= Longitud del cable de retención
l	= Longitud de una carretilla	k	= Distancia entre barrenos (m)
IM	= 1/2	e	= Juego (m)
DA	= Promedio del apoyo del cable (m)	IE	= Distancia del punto fijo al tope distanciador

Catálogo de Sistema FESTOON

④ PERFIL 32x30x4000 mm y/o 3000 mm, Y ACCESORIOS

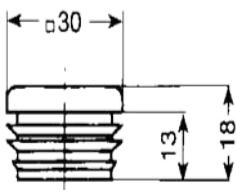


Tipo	Perfil
No. de referencia - en tramos de 4 m	312964
Para carros portacables	WS 1, WST 1
Espesor	1.5 mm
Material	Acero galvanizado
Tramos standard	4 m
Distancia entre soportes	En tramos rectos máx. 2 m, en curvas máx. 1 m
Momento de inercia Jx	1.9 cm ⁴
Momento resistente Wx	1.1 cm ³



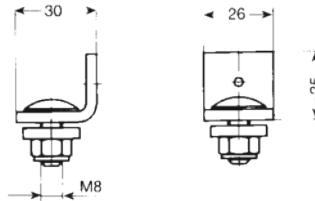
Tipo	Perfil
No. de referencia - en tramos de 3 m	3088999
Para carros portacables	WS 1, WST 1
Espesor	1.5 mm
Material	Acero galvanizado
Tramos standard	3 m
Distancia entre soportes	En tramos rectos máx. 2 m, en curvas máx. 1 m
Momento de inercia Jx	1.9 cm ⁴
Momento resistente Wx peso	1.1 cm ³ 1.190 kg/m

⑤ TAPA EXTREMA



Tipo	K 30
No. de referencia	360 023
Material	Poliamida
Peso	0.008 kg

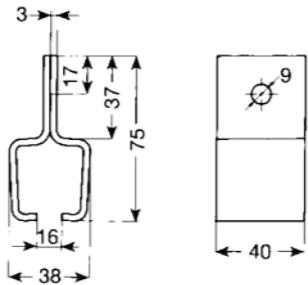
⑥ TOPE DISTANCIADOR



Tipo	PS 1
No. de referencia	23215
Material	Acero galvanizado
Peso	0.080 kg

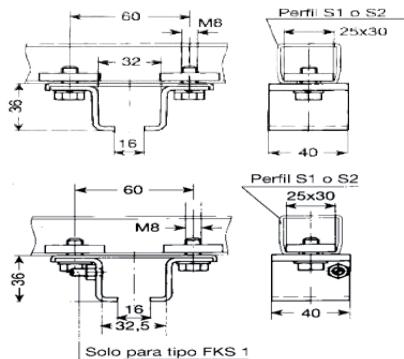
Catálogo de Sistema FESTOON

➤ SOPORTE PARA FIJACIÓN LATERAL - 01



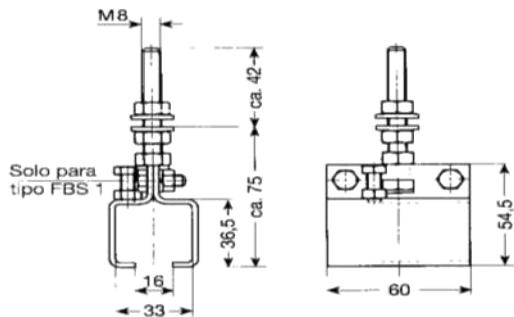
Tipo	Soporte lateral 01
No. de referencia	312 809
Material	Acero galvanizado
Peso	0.160 kg

➤ SOPORTE PARA FIJACIÓN LATERAL - 02



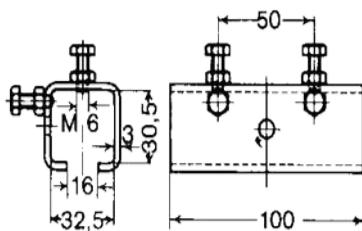
Tipo	Soporte lateral 02
No. de referencia	310 590
Material	Acero galvanizado
Peso	0.260 kg

➤ SOPORTE PARA FIJACIÓN LATERAL - 03



Tipo	Soporte lateral 03
No. de referencia	312863
Material	Acero galvanizado
Peso	0.160 kg

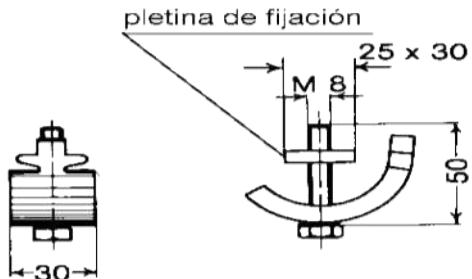
➤ JUNTA DE UNIÓN



Tipo	VS 1
No. de referencia para perfil 4000 mm	310 050
No. de referencia para perfil 3000 mm	23210
Material	Acero galvanizado
Peso	0.340 kg

Catálogo de Sistema FESTOON

➤ GRAPA DE SUJECCIÓN PARA HK



Tipo
No. de referencia
Material
Peso

Grapa de sujeción
310 390
Acero galvanizado
0.200 kg

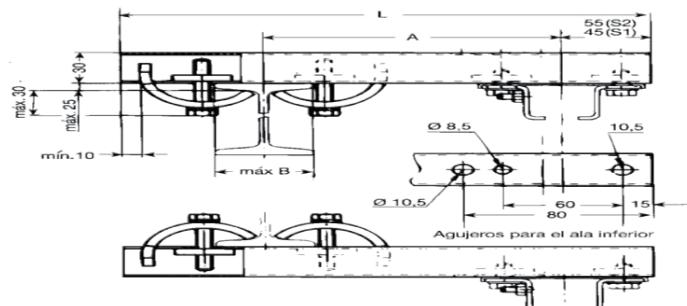
➤ BRAZO SOPORTE DE RIEL (RIEL DE 1000 MM).



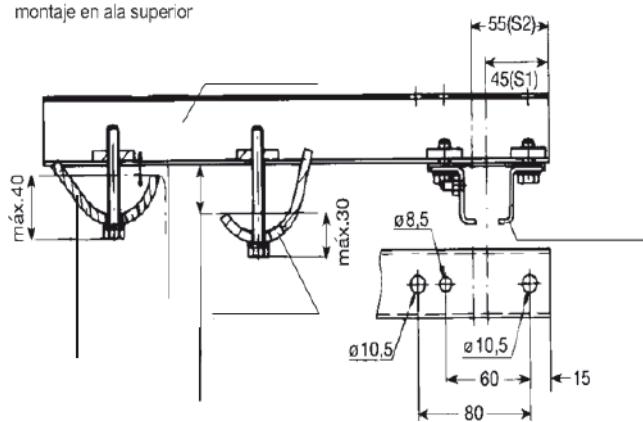
Tipo
No. de referencia

Brazo soporte de riel
316636

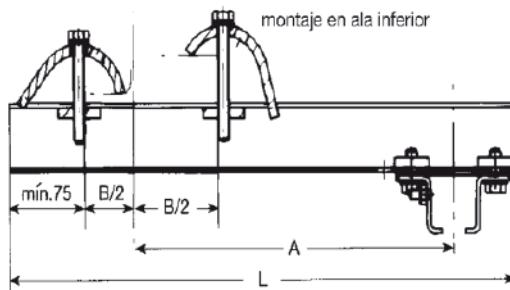
➤ MÉNSULA DE SUSPENSIÓN Y EJEMPLO DE INSTALACIÓN



montaje en ala superior



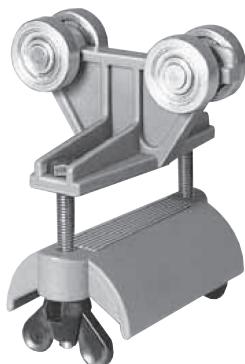
montaje en ala inferior



Catálogo de Sistema FESTOON

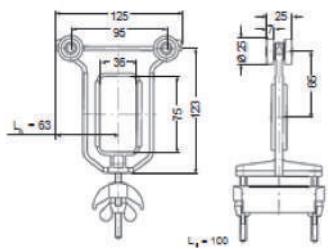
➤ CARROS PARA CABLES PLANOS (CARRETILLA DE POLIAMIDA)

Tipo	WS 1 F
Ruedas	Ruedas de poliamida o en acero. Con rodamientos. Eje galvanizado.
Velocidad:	aprox. 50 m/min.
Material	Cuerpo del carro. Poliamida soporte del carro. Poliamida Tornillos y tuercas galvanizados.
Temperatura de servicio:	-30° C hasta +100° C
Carga admisible	• 8 kg por carro en ejecución (ruedas de poliamida) • 16 kg por carro en ejecución (ruedas de acero)
Para servicio corrosivo	Utilizar sistemas S 1-E o K 1



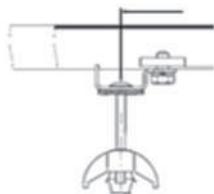
Tipo	WS 1 F/ 85 G
Grosor máximo del cable (en mm)	8
Dimensiones máximas (alto x ancho en mm)	17 x 65
Largo (en mm)	85
Ancho (en mm)	55
Diámetro de ruedas (en mm)	25
Longitud a abrazadera para el cable plano (en mm)	71
Altura (en mm)	90
Peso (en kg)	0.360
No. de referencia (carretilla de poliamida):	312686
No. de referencia (carretilla con ruedas de acero):	310070

➤ CARROS DE ARRASTRE PARA CABLE PLANO (CARRETILLA DE ARRASTRE DE POLIAMIDA)



Tipo	MS 1 F/125-50 G
Rueda (en mm)	25
Para modelos:	WS 1 F/ 85 G, WS 1 F/125-50 G
Peso en kg	0.140
No. de referencia (carretilla de arrastre de poliamida):	313285
No. de referencia (carretilla con ruedas de acero):	313278

➤ PUNTO FIJO (ABRAZADERA DE POLIAMIDA)



Tipo	EP S1 F/ 85
Para carros tipo	WST 1 F/ 85 (P) (todos los tipos)
Peso en kg	0.230
No. de referencia	313306

Catálogo de Sistema FESTOON

➤ BRAZO DE ARRASTRE



Longitud (mm)	Peso en kg	No. de referencia
400	0.71	39618

➤ CARROS PARA CABLES PLANOS (CARRETILLA DE METAL)

Tipo	WST 1 F	WST 1 F-E	WST 1 F K-E
Ruedas	En acero con rodamientos de bolas, protegidos contra polvo y salpicaduras de agua. Templados y galvanizados. Estabilidad térmica de la grasa: -30° C hasta +125° C. Velocidad máxima: 80 m/min.	Rodamientos de bolas sellados en V 4 A (INOX) -30° C hasta +150° C aprox. 80 m/min.	Rueda en poliamida con cojinete de fricción. Aprox. 50 m/min.
Material	Cuerpo del carro: Acero galvanizado Soporte del cable: Acero galvanizado D = 140 – aluminio Tope: Neopreno Tornillos y tuercas: galvanizados Temperatura de servicio: -30° C hasta +100° C	V 4 A (INOX) V 4 A (INOX) ----- Neoprene V 4 A -30° C hasta +80° C	
Carga admisible	Máx. 22 kg por carro	Máx. 12 kg por carro	Máx. 8 kg por carro
Bucle del cable	En curvas máx. 0,3 x radio del perfil; en función de la carga utilizar cables de tracción.		No apto para curvas
Para servicio corrosivo	Utilizar sistema K1 o S 1-E		



Tipo	WST 1 F/ 85 (1)
Grosor máx. del cable (en mm)	8
Dimensiones máx. (alto x ancho en mm)	17 x 65
Altura (en mm)	85
Peso (en kg)	0.360
No. de referencia	312000

Catálogo de Sistema FESTOON

➤ PUNTO FIJO (DE METAL)



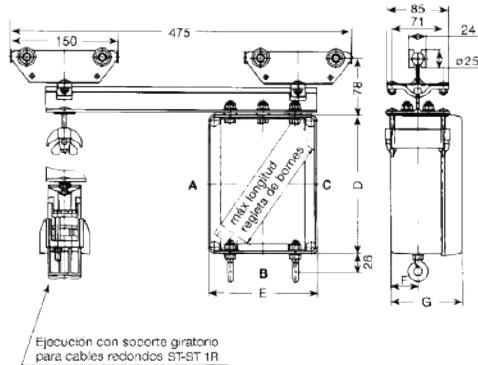
Tipo	Para Carros tipo	LÉ mm	Peso en kg	No. de referencia
EP S1 F/ 85	WST 1 F/ 85 (P)	140	0.290	313315

➤ CARRETILLA DE ARRASTRE (DE METAL)



Tipo	No. de referencia	Peso en kg
	22168	1.49 (0.68)

➤ UNIDAD DE CONTROL



Tipo	D	E	F	G	Peso en kg	No. de referencia
ST-ST 1/A1	190 mm	150 mm	38 mm	100 mm	2.900	312695

Catálogo de Sistema FESTOON

➤ UNIDAD DE CONTROL CON CLAVIJA



No. de conectores de pines
No. de referencia
Peso (en libras y kg)

16
KC-023178-16/554
5.28 (2.39)



ALCOMOSA



ALMESA COMERCIAL DE ORIENTE S.A DE C.V.

Río Suchiate No. 24
Col. San Juan Cuautlancingo,
Cuautlancingo, Puebla
C.P. 72700

T: (222) 2-10-66-85 / (222) 5-03-86-00 / 01
alcomosa@alcomosa.com.mx
www.alcomosa.com.mx

