



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

ClosedLine
2ª generación



murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

Propiedades y campos de aplicación

La MP 82.3G de la serie ClosedLine es una cadena portacables de plástico concebida para el uso en condiciones extremas gracias a su elevada capacidad de carga y su larga vida útil.

Se emplea principalmente en la industria de construcción de máquinas e instalaciones, así como en la técnica de transporte de materiales (construcción de grúas).

La aplicación consecuente del método FEM ha permitido obtener una cadena con una combinación perfecta entre elevada resistencia y reducido peso.

La característica más relevante de esta cadena se encuentra en la resistente unión establecida entre los eslabones laterales.

En el proceso de desarrollo posterior de la MP 82.2 hasta obtener la versión MP 82.3G se ha prestado particular atención a la facilidad de montaje. Naturalmente ambas versiones son completamente compatibles, lo que permite intercambiar componentes.

El nuevo enganche de las traviesas mejora considerablemente la apertura y el cierre de la cadena portacables. De este modo se logra un ahorro en el tiempo de montaje de hasta el 50 % con respecto a los sistemas habituales existentes en el mercado (véase el estudio realizado por la Asociación Federal REFA).

Gracias a la utilización de tapas de aluminio anodizado se obtienen excelentes propiedades, entre otras, una elevada resistencia térmica, una superficie muy dura, particulares ventajas a través del sistema de cierre "clic", una anchura extremadamente variable que se puede modificar en pasos de 1 mm, el sistema de unidades de montaje o la exclusiva estructura de rejilla para el montaje del sistema de estanterías.

El sistema de estanterías plegable, que simplifica todavía más el montaje de varios niveles superpuestos porque permite añadir las baldas durante la construcción, destaca positivamente con respecto a los complicados sistemas existentes dentro de esta categoría de tamaños.

Los enlaces de la cadena optimizados con casquillos de metal extrudido (opcionalmente también con agujero, variante KA-FB, o rosca integrada, variante KA-FG), en combinación con los perfiles sujetacables tipo traviesa (RS-ZL) o los carriles C garantizan la resistencia de la unión de la cadena además de la disminución del esfuerzo mecánico.



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Technik in Kunststoff

Cadena portacables tipo MP 82.3G

Condiciones de servicio ideales

- valores de aceleración y velocidad muy elevados
- cargas adicionales muy altas
- recorridos largos
- longitudes sin soportes muy grandes

Parámetros de aplicación

- Recorrido deslizante: máx. 250 m
- Recorrido vertical colgante: máx. 120 m
- Recorrido vertical de pie: máx. 6 m
- Recorrido girada 90° y sin soportes: máx. 3 m
- Recorrido sin soportes: véase Longitud sin soportes

Longitud de eslabón/eslabones

- Longitud de eslabón: 118 mm
- 09 eslabones = 1071 mm

Anchura interior y exterior

Tipo	Anchura interior	Anchura exterior
MP82.3G 118	118 mm	163 mm
MP82.3G 143	143 mm	188 mm
MP82.3G 168	168 mm	213 mm
MP82.3G 193	193 mm	238 mm
MP82.3G 218	218 mm	263 mm
MP82.3G 243	243 mm	288 mm
MP82.3G 268	268 mm	313 mm
MP82.3G 293	293 mm	338 mm
MP82.3G 318	318 mm	363 mm
MP82.3G 343	343 mm	388 mm
MP82.3G 368	368 mm	413 mm
MP82.3G 418	418 mm	463 mm

murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

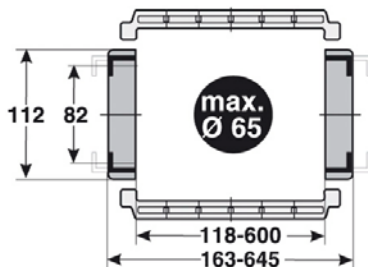
Radios

- Radios con o sin precarga:
RV/RK 200, RK/RV 250, RV/RK 300, RV/RK 400, RV/RK 500

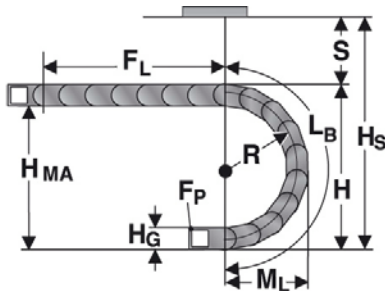
Ejecuciones

- Completo (estándar)

Interior de la cadena



Medidas



Radio	200	250	300	400	500
Altura del eslabón (H_G)	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0
Altura del arco (H)	522,0	622,0	722,0	922,0	1122,0
Altura del enlace móvil (H_{MA})	410,0	510,0	610,0	810,0	1010,0
Seguridad con precarga (S_v)	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Seguridad sin precarga (S_k)	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Altura de montaje (H_{Sv})	572,0	672,0	772,0	972,0	1172,0
Altura de montaje (H_{Sk})	552,0	652,0	752,0	952,0	1152,0
Saliente del arco circular (M_L)	379,0	429,0	479,0	579,0	679,0
Longitud del arco (L_B)	938,0	1095,0	1252,0	1566,0	1880,0

Todas las medidas en mm

murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Technik in Kunststoff

Cadena portacables tipo MP 82.3G

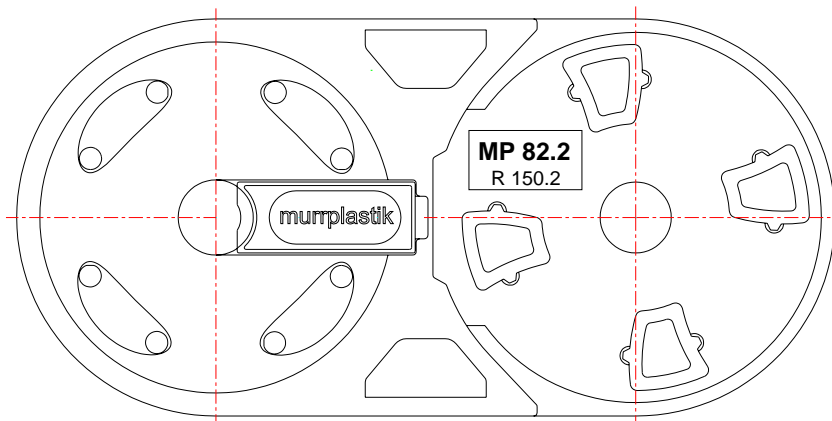
Propiedades de los materiales

Temperatura de uso:	- 30° hasta + 120 °C
Factor de fricción:	0,30 (fricción por deslizamiento); 0,45 (fricción estática)
Velocidad máx. en recorrido deslizante:	5 m/s
Aceleración máx. en recorrido deslizante:	25 m/s ²
Velocidad máx. en recorrido sin soportes:	20 m/s
Aceleración máx. en recorrido sin soportes:	40 m/s ²
Grado de inflamabilidad:	según UL 94 HB

Material

- Eslabón lateral SG 82.3G: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Traviesa RS-7: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Enganche de la traviesa RS-V: PA reforzada con fibra de vidrio, en rojo
- Separador TR 82: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Balda RB-7: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Soporte de estantería RTT 82: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Empalme de traviesas RSV 82: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Perfil sujetacables tipo traviesa RS-ZL-7: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Tapa de aluminio: aluminio resistente al agua de mar
- Enlace de cadena KA-82 FB/FG: PA reforzada con fibra de vidrio, en negro
- Casquillo/casquillo roscado KA-82 FB/FG: latón CuZn
- Carril C para abrazaderas omega: perfil de acero niquelado

Identificación del eslabón lateral



murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

Longitud sin soportes

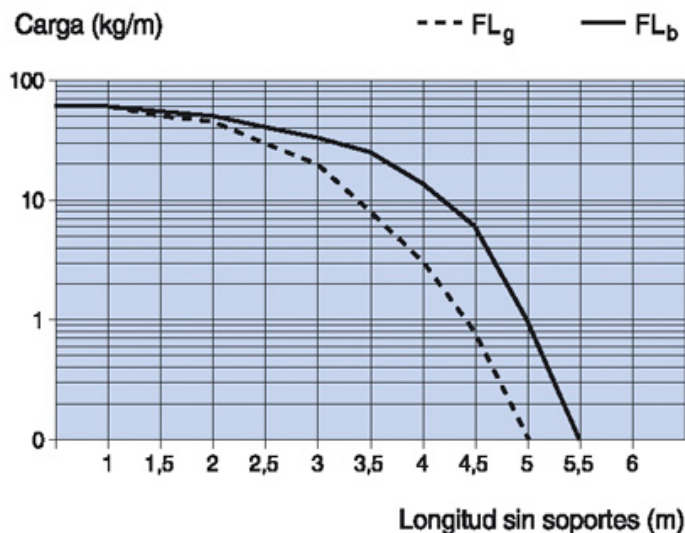
Por su reducido peso y su extrema resistencia, la cadena MP 82.3G está especialmente diseñada para aplicaciones dinámicas donde la velocidad y la aceleración sean muy elevadas. La disposición "sin soportes", el tipo de aplicación más usado, se emplea en instalaciones de alta velocidad porque no se genera fricción adicional. En esta disposición se distinguen dos situaciones de montaje diferentes que influyen en la vida útil de la cadena.

FL_g: La zona en la que la parte superior todavía tiene precarga, está recta o presenta una comba máxima de 40 mm. Esta es la situación ideal en lo que se refiere a la vida útil y al comportamiento de desenrollado.

FL_b: La zona en la que la parte superior presenta una comba máxima comprendida entre 40 y 80 mm. En la mayoría de los casos esta aplicación funciona perfectamente.

Sólo si la aceleración es muy elevada (>1,5 g) o la frecuencia de uso es alta, pueden surgir problemas.

El ajuste con una comba superior a FL_b no es adecuado y se recomienda evitarlo. La trayectoria de la fuerza por los eslabones laterales no es la adecuada por lo que se podría producir un fallo. Si, tras un largo periodo de uso, se supera la comba máxima permitida de una cadena, se recomienda sustituirla.





Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

Datos técnicos del eslabón de la cadena con tapa de aluminio

Tipo		Número de artículo	Anchura interior mm	Anchura exterior mm	Radio mm	Peso kg/eslabón	Peso kg/m completo
MP 82.3G 118	interior	082388800000	118,0	163,0	*	0,590	5,300
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 143	interior	082388800000	143,0	188,0	*	0,600	5,400
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 168	interior	082388800000	168,0	213,0	*	0,620	5,600
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 193	interior	082388800000	193,0	238,0	*	0,660	5,900
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 218	interior	082388800000	218,0	263,0	*	0,680	6,100
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 243	interior	082388800000	243,0	288,0	*	0,700	6,300
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 268	interior	082388800000	268,0	313,0	*	0,720	6,500
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 293	interior	082388800000	293,0	338,0	*	0,740	6,700
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 318	interior	082388800000	318,0	363,0	*	0,760	6,800
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 343	interior	082388800000	343,0	388,0	*	0,780	7,000
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 368	interior	082388800000	368,0	413,0	*	0,800	7,200
	exterior	082388800001					
MP 82.3G 418	interior	082388800000	418,0	463,0	*	0,840	7,600
	exterior	082388800001					
* disponible para radios de 200, 250, 300, 400, 500							



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



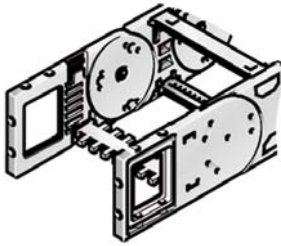
Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

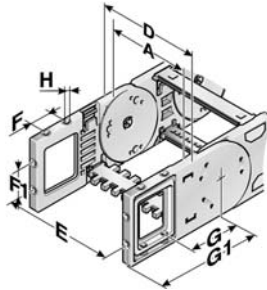
Enlace de la cadena flexible



Tipo	Nº de pedido	Ejecución	UE
KA82-FB	0820000056	con casquillo	1
KA82-FB	0820000057	con casquillo	1
KA82-FG	0820000058	con rosca	1
KA82-FG	0820000059	con rosca	1

- La fijación de la KA-F puede realizarse "arriba", "debajo" o "de frente"
- Agujeros para tornillos M 10 (variante KA-FB)
- Casquillo roscado para tornillos M 10 (variante KA-FG)
- Posibilidad de perfiles sujetacables integrados mediante RS-ZL-7 (para las dimensiones véase el gráfico)

Enlace de la cadena flexible Dimensiones en mm



con agujero

Tipo	A	D	E	F	F1	G	G1	H Ø
KA 82-FB /FG	118,00	163,00	141,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	143,00	188,00	166,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	168,00	213,00	191,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	193,00	238,00	216,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	218,00	263,00	241,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	243,00	288,00	266,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	268,00	313,00	291,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	293,00	338,00	316,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	318,00	363,00	341,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	343,00	388,00	366,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	368,00	413,00	391,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00
KA 82-FB /FG	418,00	463,00	441,00	35,00	66,00	117,00	182,00	11,00

murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables

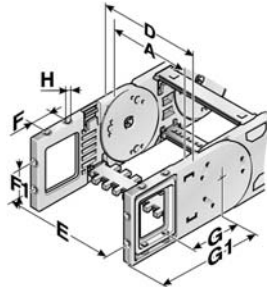


Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G



con casquillo roscado

Tipo	A	D	E	F	F1	G	G1	H
KA 82-FB /FG	118,00	163,00	141,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	143,00	188,00	166,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	168,00	213,00	191,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	193,00	238,00	216,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	218,00	263,00	241,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	243,00	288,00	266,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	268,00	313,00	291,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	293,00	338,00	316,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	318,00	363,00	341,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	343,00	388,00	366,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	368,00	413,00	391,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10
KA 82-FB /FG	418,00	463,00	441,00	35,00	66,00	117,00	182,00	M10

murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

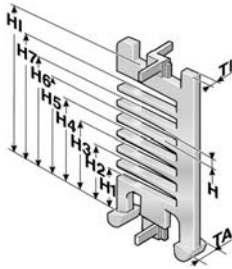
Cadena portacables tipo MP 82.3G

Separador



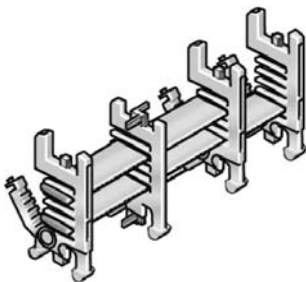
Tipo	Nº de pedido	Descripción	UE
TR 82	082000009200	Separador	1

Para colocar varios cables redondos o mangueras con diámetros diferentes se recomienda la utilización de separadores. Asimismo es preferible distribuir dichos separadores de forma escalonada.



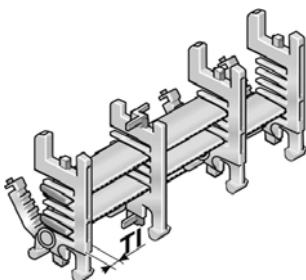
Tipo	H	TI	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	HI
TR 82	5,40	3,50	12,20	20,50	28,80	37,00	45,40	53,70	62,00	79,50

Sistema de estantería



Tipo	Nº de pedido	Descripción	UE
RB 056-7	100000005600	RB 056-7 Balda	1
RB 066-7	100000006600	RB 066-7 Balda	1
RB 081-7	100000008100	RB 081-7 Balda	1
RB 106-7	100000010600	RB 106-7 Balda	1
RB 116-7	100000011600	RB 116-7 Balda	1
RB 166-7	100000016600	RB 166-7 Balda	1
RB 216-7	100000021600	RB 216-7 Balda	1
RTT 82	100090622000	RTT 82 Soporte de estantería divisible	1

Para crear un sistema de estantería es necesario unir la balda con dos soportes de estantería (RTT) como mínimo. Si se utilizan más niveles/pisos, se evitará que los cables queden los unos sobre los otros, rocen demasiado entre sí y resulten dañados. Un montaje previo es innecesario, ya que el sistema de estantería se monta junto con sus cables rápida y fácilmente in situ.



Tipo	TI
RTT 82	8,00

Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores

Cadena portacables tipo MP 82.3G

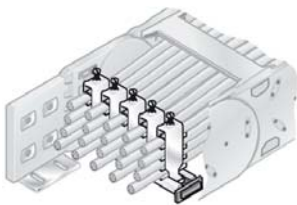
Perfil sujetacables RS-ZL



Tipo	Nº de pedido	para anchura interior	UE
RS-ZL 118-7	072011800010	118 mm	1
RS-ZL 143-7	072014300010	143 mm	1
RS-ZL 168-7	072016800010	168 mm	1
RS-ZL 193-7	072019300010	193 mm	1
RS-ZL 218-7	072021800010	218 mm	1
RS-ZL 243-7	072024300010	243 mm	1

Perfiles sujetacables fijos (tipo traviesa) y optativos en los enlaces de la cadena. Se adaptan a todas las anchuras de las traviesas (hasta un tamaño de 246 mm). Se montan en ambos extremos de la cadena, en el arco exterior e interior.

Perfil sujetacables con BAK



Tipo	Nº de pedido	Descripción	Ø en mm	UE
Carril C	81661610	Carril C		1
BAK 14	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 18	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 22	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 26	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 30	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 14/2	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 18/2	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 22/2	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 26/2	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 12/3	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 14/3	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 16/3	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 18/3	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 20/3	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1
BAK 22/3	81661002	BAK 14 Abrazadera omega		1

murrplastik Systemtechnik GmbH – Fabrikstraße 10 – 71570 Oppenweiler – Alemania –
Tel. +49 (0) 71 91 4 82-0 – www.murrplastik.de – info@murrplastik.de



Sistemas de identificación



Sistemas de placas pasacables y sistemas sujetacables



Sistemas de cadenas portacables y sistemas de cables



Sistemas de mangueras de protección de cables y sistemas de racores



Cadena portacables tipo MP 82.3G

Ejecuciones especiales (observar los suplementos y los plazos de entrega)

- Componentes de la cadena de plástico en el color especificado por el cliente
- Material especial para los grados de inflamabilidad V1, V2, V0

Representante oficial de:



[Argentina – Colombia – Ecuador – Bolivia – Paraguay.]



Calle 49 N° 5764 - Villa Ballester (B1653AOX) - Prov. de Buenos Aires - ARGENTINA
Tel: (+54 11) 4768-4242 / Fax: (+54 11) 4849-1212
Mail: ventas@nakase.com.ar / Web: www.nakase.com.ar

