



Fibratore[®]

Compuestos de pasión

Rejillas peatonales
y tráfico pesado fabricadas
en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio



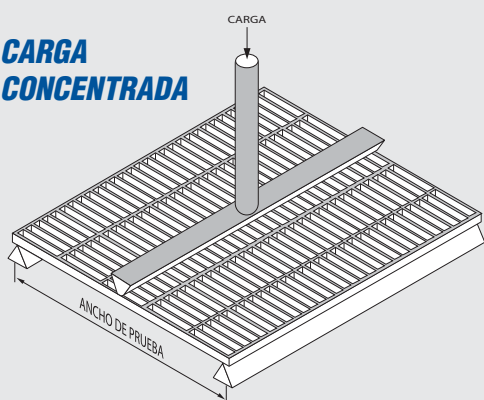
Las Rejillas Fibratore pueden ser utilizadas en ambientes altamente corrosivos y proporcionar años de servicio libres de mantenimiento. Tienen poco peso y son fáciles de instalar, requieren herramientas manuales sencillas y menos horas-hombre para la instalación.

Las Rejillas Fibratore han sido sometidas a pruebas extremas de resistencia química, resistencia al impacto y capacidad portante de carga, entre otras. Poseen una superficie antideslizante y son no-conductivas. Adicionalmente pueden ser dotadas de propiedades ignífugas.



- ① Superficie antideslizante
- ② Hilos continuos en Fibra de Vidrio que aportan resistencia mecánica.
- ③ Vaciado secuencial que garantiza distribución uniforme de cargas en toda la estructura de la rejilla.
- ④ Recubrimiento total de la fibras de vidrio con resina aportando la resistencia química.
- ⑤ Superficies interiores lisas, libres de aristas vivas.

CARGA CONCENTRADA



CARGA DISTRIBUIDA

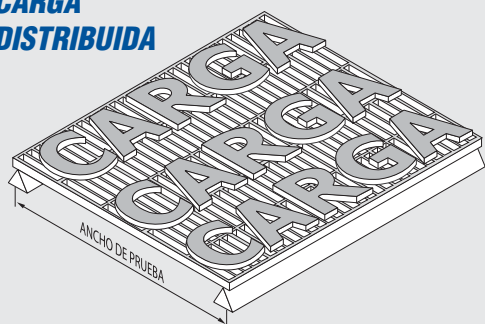


Diagrama Esquemático Pruebas de Flexión

El P.R.F.V. cumple los requerimientos Químicos, Mecánicos y de Seguridad de la Industria Petroquímica, Alimenticia, de Servicios Públicos, Eléctricas, entre otras.

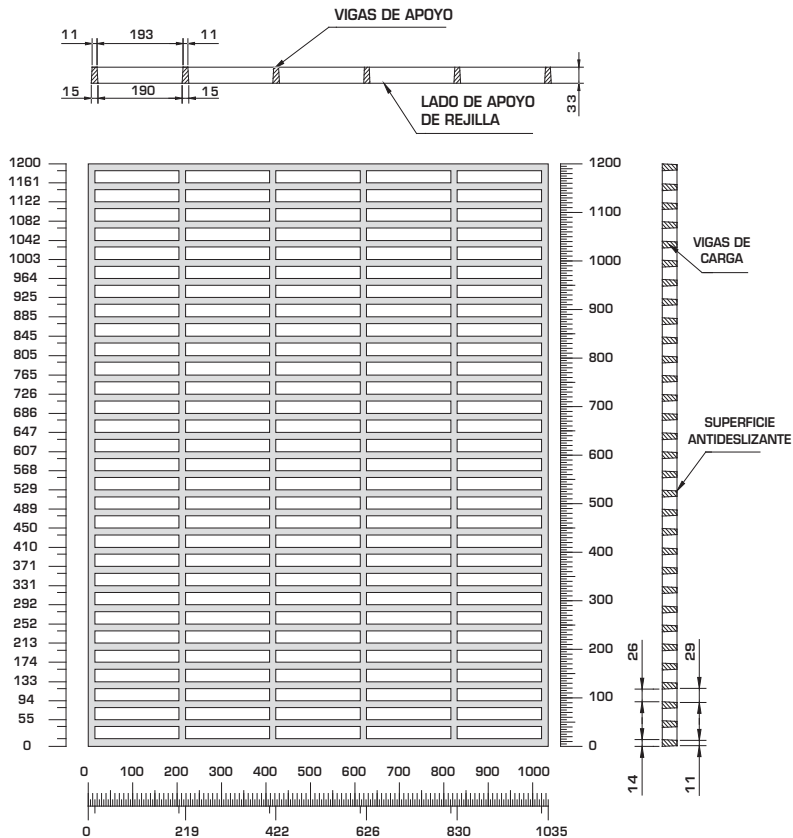
La geometría y distribución de las rejillas de PRFV es similar a las fabricadas en acero teniendo un peso y módulo de elasticidad menores en el Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio.

Los parámetros mas importantes en la selección de rejillas son:

- Ancho de carga óptimo.
- Carga segura permisible (concentrada o distribuida).
- Deflexión máxima (producida por la carga segura).

Los diagramas de cargas (concentrada y distribuida) mostrados a continuación tienen un factor de seguridad de 5:1

► Rejilla Peatonal Tipo 1



ALTURA (mm):

33

PESO APROXIMADO (Kg/m²):

20

MALLA (mm):

204 x 40

VIGAS DE AMARRE:

6

VIGAS DE CARGA:

31

DIMENSIONES TOTALES (mm):

1035 x 1200

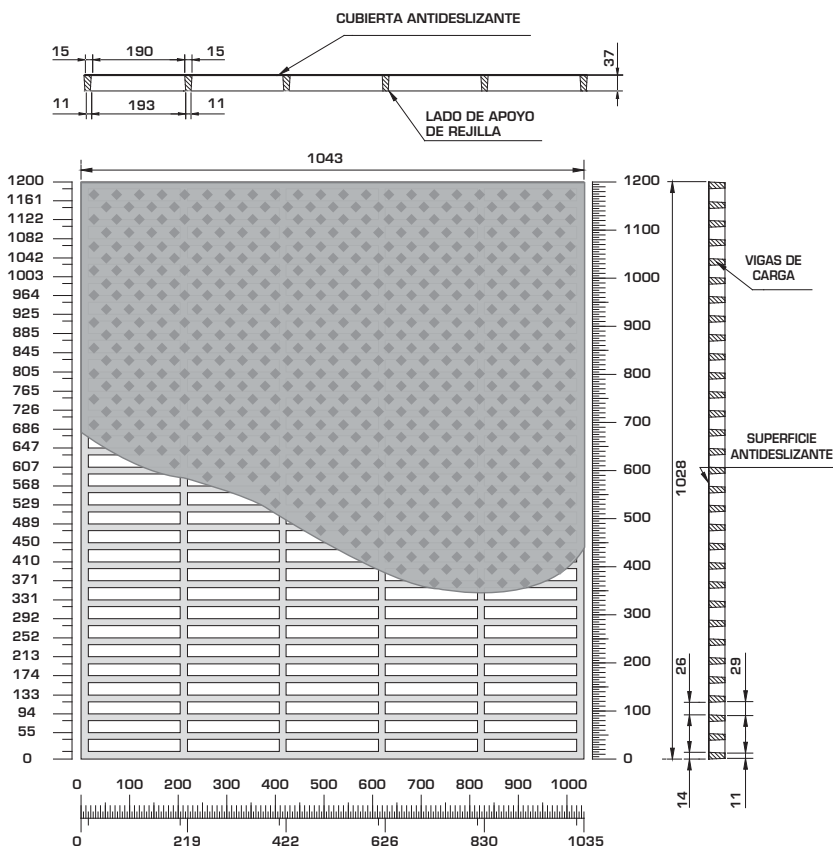
PORCENTAJE DE APERTURA (%):

57.4

Propiedades Mecánicas

ANCHO DE PRUEBA mm	LONGITUD DE APOYO mm	LUZ mm	CARGA SEGURA		DEFLEXIÓN MÁXIMA ESPERADA mm
			CONCENTRADA kg	DISTRIBUIDA kg/m ²	
1035	63.5	971	400	500	9.9
830		766	700	1200	7.0
626		562	850	1600	8.8
422		358	1400	2220	6.6
219		155	1500	6000	2.3

► Rejilla Peatonal Cubierta



ALTURA (mm):

37

PESO APROXIMADO (Kg/m²):

23.4

MALLA (mm):

204 x 40

VIGAS DE AMARRE:

6

VIGAS DE CARGA:

31

DIMENSIONES TOTALES (mm):

1035 x 1200

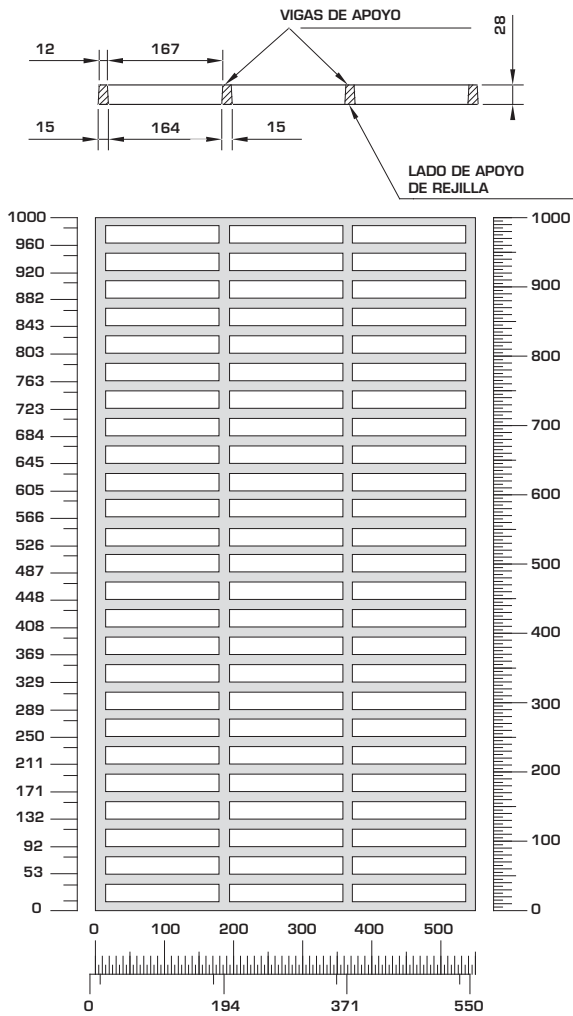
PORCENTAJE DE APERTURA (%):

0

Propiedades Mecánicas

ANCHO DE PRUEBA mm	LONGITUD DE APOYO mm	LUZ mm	CARGA SEGURA		DEFLEXIÓN MÁXIMA ESPERADA mm
			CONCENTRADA kg	DISTRIBUIDA kg/m ²	
1035	63.5	971	520	650	9.9
830		766	910	1560	7.0
626		562	1105	2080	8.8
422		358	1820	2886	6.6
219		155	1950	7800	2.3

► Rejilla Peatonal Tipo 2



ALTURA (mm):

28

PESO APROXIMADO (Kg/m²):

14.5

MALLA (mm):

179 x 38

VIGAS DE AMARRE:

4

VIGAS DE CARGA:

26

DIMENSIONES TOTALES (mm):

550 x 1000

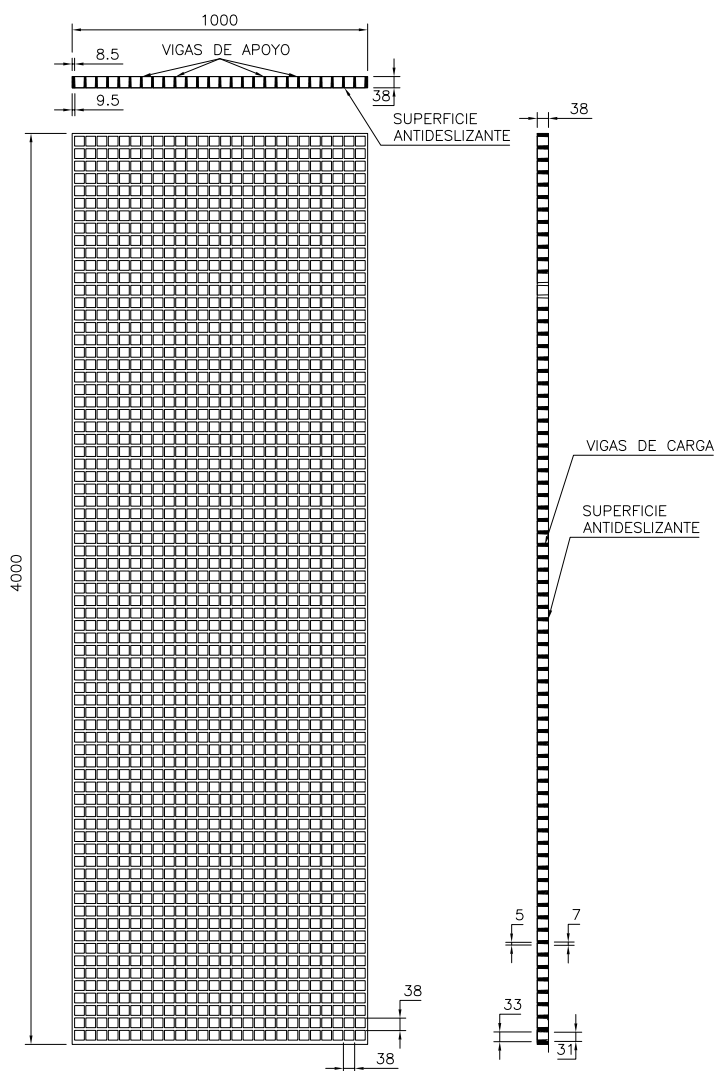
PORCENTAJE DE APERTURA (%):

64.8

Propiedades Mecánicas

ANCHO DE PRUEBA mm	LONGITUD DE APOYO mm	LUZ mm	CARGA SEGURA		DEFLEXIÓN MÁXIMA ESPERADA mm
			CONCENTRADA kg	DISTRIBUIDA kg/m ²	
550	63.5	486	1055	1820	7.9
371		307	1425	3170	5.5
194		130	1500	6000	2.3

► Rejilla Peatonal Inyectada • Femoglas



ALTURA (mm):

38

PESO APROXIMADO (Kg/m²):

15

MALLA (mm):

38 x 38

VIGAS DE AMARRE:

27

VIGAS DE CARGA:

27

DIMENSIONES TOTALES (mm):

1000 x 4000

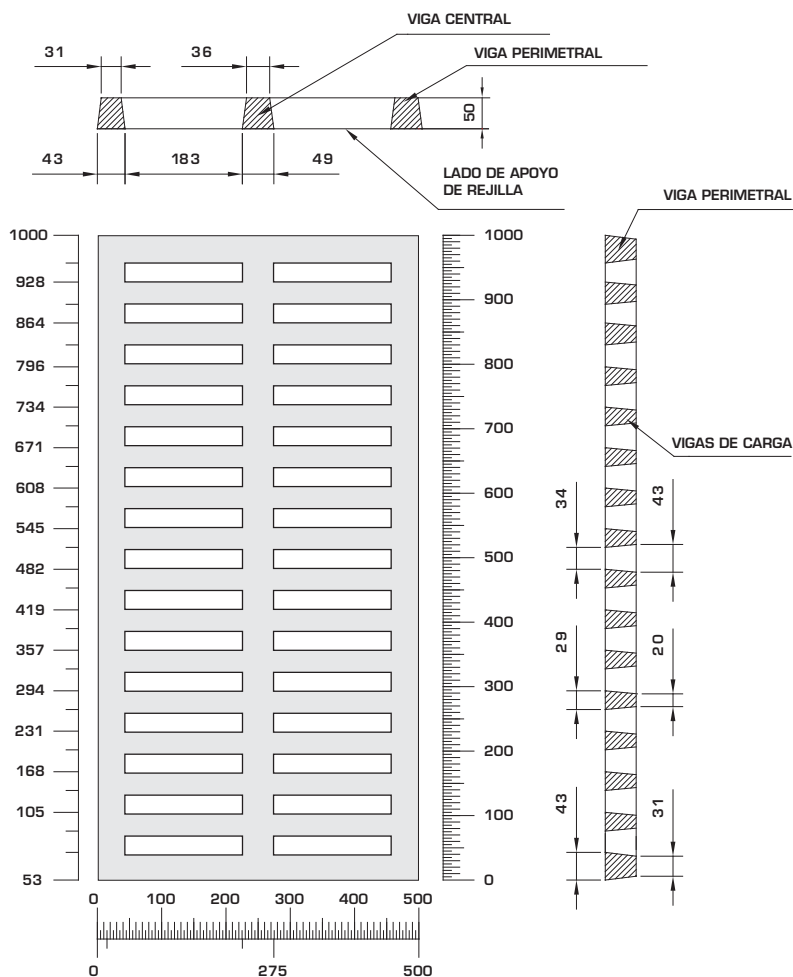
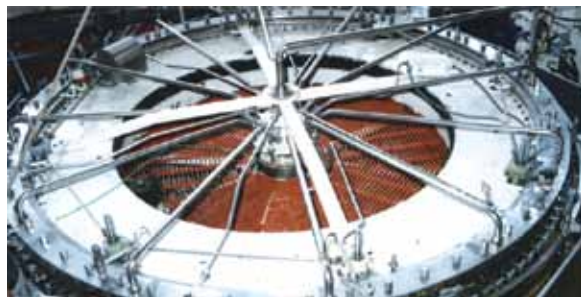
PORCENTAJE DE APERTURA (%):

60.8

Propiedades Mecánicas

ANCHO DE PRUEBA mm	LONGITUD DE APOYO mm	LUZ mm	CARGA SEGURA		DEFLEXIÓN MÁXIMA ESPERADA mm
			CONCENTRADA kg	DISTRIBUIDA kg/m ²	
1000	63.5	936	150	500	6.1
750		686	700	1100	6.0
600		536	1000	2200	4.4
500		436	1200	2220	3.1
400		336	1800	7000	2.3

► Rejilla Tráfico Pesado



ALTURA (mm):

50

PESO APROXIMADO (Kg/m²):

40

MALLA (mm):

226 x 63

VIGAS DE AMARRE:

3

VIGAS DE CARGA:

16

DIMENSIONES TOTALES (mm):

500 x 1000

PORCENTAJE DE APERTURA (%):

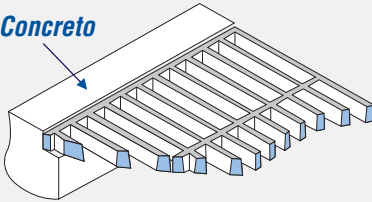
37.2

Propiedades Mecánicas

ANCHO DE PRUEBA mm	LONGITUD DE APOYO mm	LUZ mm	CARGA SEGURA		DEFLECCIÓN MÁXIMA ESPERADA mm
			CONCENTRADA kg	DISTRIBUIDA kg/m ²	
500	63.5	437	8.000	12.700	8.0
275		211	41.700	66.700	3.5

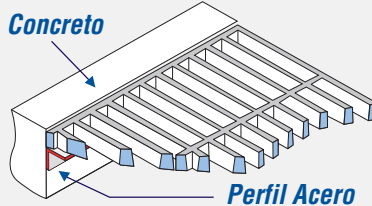
Apoyo

Concreto



Apoyo continuo en dos extremos sobre concreto

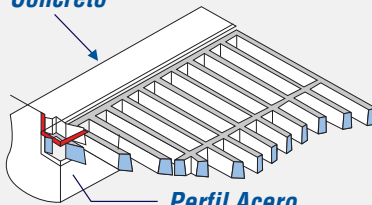
Concreto



Apoyo continuo en dos extremos sobre perfiles metálicos instalados con pernos sobre el concreto.

Perfil Acero

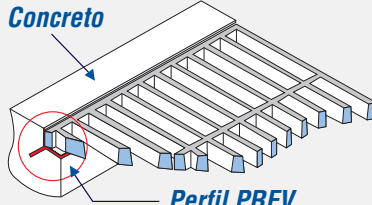
Concreto



Apoyo continuo en dos extremos sobre perfiles metálicos embebidos directamente sobre el concreto.

Perfil Acero

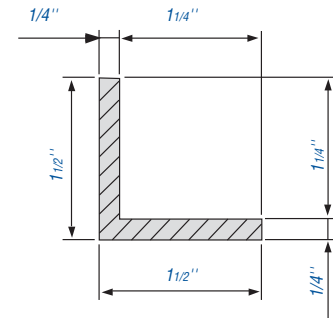
Concreto



Apoyo continuo en dos extremos sobre perfiles Fibratore tipo DELTA fabricados en PRFV embebidos directamente sobre el concreto. Aplicación para zonas de alta corrosión.

Perfil PRFV

Las Rejillas Peatonales Fibratore han sido diseñadas para ser apoyadas sobre ángulos de $1\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{4}'' \times \frac{1}{4}''$, es decir un apoyo mínimo de $1\frac{1}{4}''$ (longitud interior libre del ángulo).

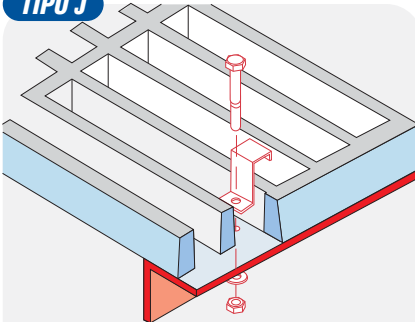


Adicionalmente, son usadas mordazas de retención que pueden ser fijadas con tornillos y tuercas, remaches, o espárragos soldados.

Elementos de fijación

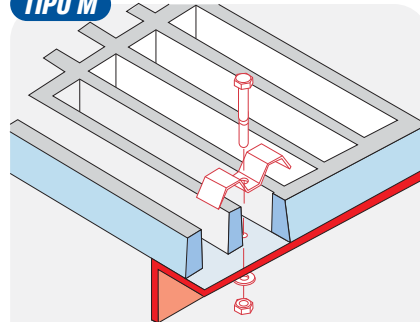
Elementos fabricados en acero inoxidable 304, elaborados para la retención de rejillas peatonales. Comercialmente se encuentran disponibles los siguientes tipos:

TIPO J



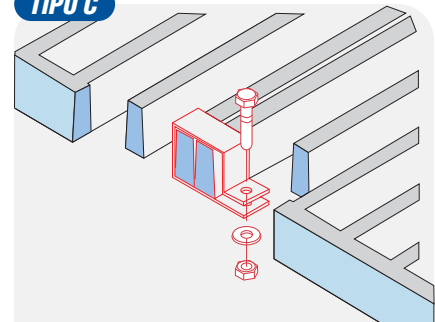
Usada en instalaciones donde el acceso a la cara interior de la rejilla es restringida. Puede ser fijada con tornillos autoperforantes $\frac{1}{4}''$

TIPO M



Es utilizada para fijación de las rejillas en puntos intermedios. El método de fijación es similar al del tipo J.

TIPO C



Empleada para la unión de los extremos no soportados de dos rejillas. Puede ser asegurada usando tornillos de $\frac{3}{16}'' \times \frac{1}{2}''$

Distribuidor Autorizado

FEMOGLAS[®]
World Leading Composites Company

Tel: +57 (4) 448 7836 / Fax: +57 (4) 278 1438
Calle 100 B sur No 51 – 10 / La Estrella, Antioquia, Colombia

www.fibratore.co