

METELMEX

Somos una pujante empresa de capital 100% Mexicano, que ha surtido con éxito desde 1981 a la industria y a la construcción. Internacionalmente hemos dado a conocer productos de calidad y precios competitivos ganando prestigio como una de las empresas más importantes del rubro.

Además de ser expertos en la fabricación de Rejilla Electroforjada también conocida como Rejilla Electrosoldada, por exigencias del mercado y los altos estándares demandados por nuestros clientes, hemos ampliado nuestra gama de productos para ofrecerles proyectos integrales en el menor tiempo y con la mayor calidad.

Trabajamos bajo los más rígidos estándares de calidad como ASTM y siguiendo las normas de las asociaciones a las que pertenecemos tales como NAAMM y AMEGAC.

Con ello hemos logrado obtener las certificaciones CFE-LA-PEM, para la industria eléctrica; ISO-9001 acreditado por BICERT para proyectos de exportación y AAR M-1003 permitiéndonos surtir con éxito a nuestros clientes de la industria ferroviaria.

NUESTRO COMPROMISO

Ponemos a su servicio nuestra amplia experiencia en la fabricación de pisos industriales, brindando la asesoría técnica que usted necesite sin compromiso.

Nuestros representantes están listos para atender a su llamado, no solo en casos de material de línea, sino también para ofrecer alternativas especiales.



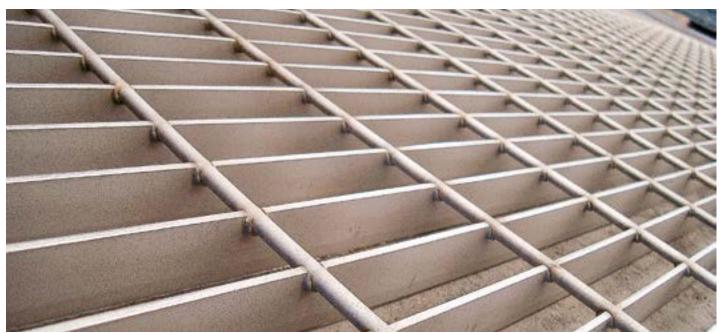
Para nosotros no hay cliente pequeño, nuestro compromiso es siempre completo y tenemos la solución adecuada de su proyecto en calidad, precio y tiempo de entrega.

REJILLA

La Rejilla Metelmex se fabrica por el proceso de electroforjado que ha sido utilizado con éxito desde hace varias décadas y garantiza un producto de gran resistencia y calidad.

Este proceso consiste en soldar por resistencia, varillas atiesadoras de acero a soleras perpendiculares y equidistantes, mediante descargas de alta corriente y elevada presión mecánica, obteniendo la fusión de los elementos moleculares de ambos componentes sin depositar material de relleno o adhesión, como ocurre con la soldadura de arco.





Rejilla de Acero Inoxidable

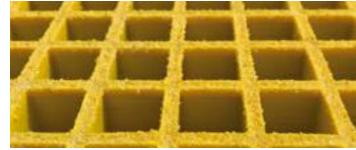
OFRECEMOS LA MÁS AMPLIA VARIEDAD DE REJILLA INDUSTRIAL

- Rejilla de Acero
- Rejilla de Acero de Alta Resistencia
- Rejilla de Acero Inoxidable
- Rejilla de Aluminio
- Rejilla de Fibra de Vidrio
- Rejilla para Carro de Ferrocarril.

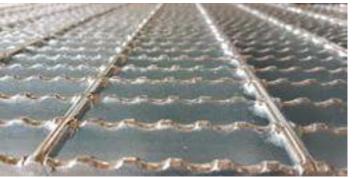
Implementación de productos modulares. Escalones y Drenes pluviales.

Beneficios. Permite el paso de luz y circulación de aire, brinda facilidad de eliminar obstrucciones o acumulamiento de basura y líquidos, Ofrece una ligereza y una alta resistencia de carga, Aumenta la seguridad en áreas de trabajo.

Aplicaciones comunes. Plantas Industriales y comerciales, Respiradores subterráneos de minas, Pasarelas, Bandas transportadoras, Pisos, Cuartos de máquina, Plataformas Marinas, Helipuertos, Corredores operativos (pasillos de tránsito frecuente), Escalones industriales, Trincheras o drenes pluviales.



Rejilla de Fibra de Vidrio Moldeada



Rejilla de Acero Dentada Galvanizada



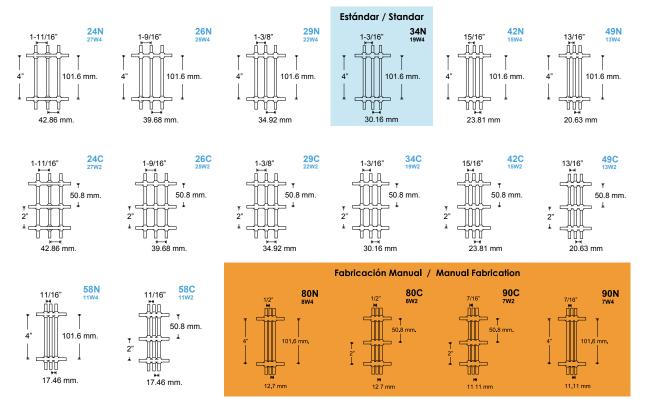
Rejilla de Aluminio



Rejilla de Alta Resistencia Dentada Natural



TIPOS DE REJILLA DE ACERO



NOTA: Todos los tipos de Rejilla que no son Estándar, se fabrican solamente sobre pedido y con anticipo.



Dimensiones

- Tablero estándar: 1 x 6.1 m
- Largo máximo de fabricación: 7.3 m
- · Ancho máximo de fabricación: 1.8 m

(A reserva de conocer el tipo de rejilla y la solera)

Superficie

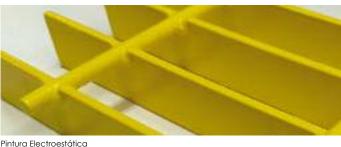
- Lisa
- Dentada

Acabado

- Natural
- Esmalte Negro
- Galvanizado por Inmersión en Caliente (bajo especificaciones ASTM-A-123)
- Otros colores disponibles bajo pedido especial.



Galvanizado



Pintura Electroestática



Esmalte Negro





PESO APROXIMADO PARA REJILLA DE ACERO

					TIPOS DE	REJILLA				
Soler	as de Carga	29	9	3	4	4	-2	49		
mm	in	N	С	N	С	N	С	N	С	
3 X 13	1/8" X 1/2"	12.62	15.10	13.88	16.37	16.73	19.22	18.63	21.12	
3 X 19	1/8" X 3/4"	17.68	20.17	19.58	22.06	23.85	26.34	26.70	29.19	
5 X 19	3/16" X 3/4"	25.28	27.76	28.13	30.61	34.53	37.02	38.81	41.29	
3 X 25	1/8" X 1"	22.74	25.23	25.28	27.76	30.97	33.46	34.77	37.26	
5 X 25	3/16" X 1"	32.87	35.36	36.67	39.16	45.22	47.70	50.92	53.40	
3 X 32	1/8" X 1-1/4"	27.81	30.29	30.97	33.46	38.10	40.58	42.84	45.33	
5 X 32	3/16" X 1-1/4"	40.47	42.96	45.22	47.70	55.90	58.39	63.02	65.51	
3 X 38	1/8" X 1-1/2"	32.87	35.36	36.67	39.16	45.22	47.70	50.92	53.40	
5 X 38	3/16" X 1-1/2"	49.46	53.35	55.16	59.05	67.98	71.87	76.53	80.41	
5 X 44	3/16" X 1-3/4"	57.06	60.95	63.71	67.59	78.67	82.55	88.64	92.52	
5 X 50	3/16" X 2"	64.66	68.54	72.26	76.14	89.35	93.23	100.74	104.63	
5 X 57	3/16" X 2-1/4"	72.26	76.14	80.80	84.69	100.03	103.92	112.85	116.73	
5 X 63	3/16" X 2-1/2"	79.85	83.74	89.35	93.23	110.71	114.60	124.96	128.84	

NOTA: Los datos son kilogramos por metro cuadrado

CARGAS PERMISIBLES PARA REJILLA DE ACERO

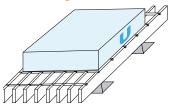
REJILLA TIPO 34N- Estándar

C THE

Carga Concentrada

C= Carga concentrada permisible (Kg./m)

Carga Uniforme



U= Carga uniforme permisible (Kg./m²)

TIPO DE REJILLA	VALOR ASIGNADO
24N Y 24C	0.70
26N Y 26C	0.76
29N Y 29C	0.85
42N Y 42C	1.24
49N Y 49C	1.44
58N Y 58C	1.70

Para obtener los valores de cargas permisibles para cada tipo de rejilla multiplique el valor asignado por el valor en la tabla

OLERA	S DE CARGA			DISTANCIA E	NTRE APOYOS	EN MILÍMETRO	os	
		in	20	30	39	49	59	69
mm	in	mm	500	750	1000	1250	1500	1750
3 X 13	1/8 X 1/2	U	1,146					
		С	287					
3 X 19	1/8 X 3/4	U	2,578	1,110				
		С	646	446				
5 X 19	3/16 X 3/4	U	3,866	1,718				
		С	969	646				
3 X 25	1/8 X 1	U	4,582	2,037	1,168			
		С	1,148	765	574			
5 X 25	3/16 X 1	U	6,874	3,055	1,718			
		С	1,684	1,130	860			
3 X 32	1/8 X 1-1/4	U	7,160	3,182	1,790	1,156		
		С	1,794	1,196	897	718		
5 X 32	3/16 X 1-1/4	U	11,934	5,304	2,983	1,734		
		С	2,990	1,993	1,495	1,081		
3 X 38	1/8 X 1-1/2	U	10,311	4,582	2,578	1,650		
		С	2,583	1,722	1,292	1,033		
5 X 38	3/16 X 1-1/2	U	15,466	6,630	3,866	2,475		
		С	3,875	2,583	1,938	1,550		
5 X 44	3/16 X 1-3/4	U	21,051	9,100	5,290	3,368		
		С	5,192	3,390	2,610	2,119		
5 X 50	3/16 X 2	U	27,495	12,220	6,874	4,399	2,450	
		С	6,889	4,490	3,445	2,756	2,000	
5 X 57	3/16 X 2-1/4	U	34,798	16,120	8,700	5,568	3,445	
		С	8,990	5,920	4,590	3,890	2,750	
5 X 63	3/16 X 2-1/2	U	42,961	20,500	10,740	7,050	4,773	2,990
		С	11,650	7,460	6,090	5,080	3,900	3,075

U= Carga en kilogramos por metro cuadrado (Kg./m²) C= Carga concentrada en kilogramos por metro(kg./m)

NOTA: No se recomienda las cargas sin valores porque exceden la máxima deflexión permisible (1/4") para uso peatonal.





CARGAS PERMISIBLES PARA REJILLA DE ALTA RESISTENCIA

Modulo de Sección	Momento de Inercia	Peso Aprox.	Solera Sugerida	H50 (5 ejes)	H25 (5 ejes)	H20 (3 ejes)	Н15	(2 ejes)	Vel	afico nicular) Ton		tacargas 5 Ton entradas		ntacargas 3 Ton centradas	1	acargas Ton entradas
0.421	0.211	9.7	1/4 x 1	6	152.4	12	304.8	10	254	9	228.6	12	304.8	7	177.8	6	152.4	7	177.8
0.632	0.316	14	3/8 x 1	7	177.8	14	355.6	13	330.2	11	279.4	16	406.4	9	228.6	8	203.2	9	228.6
0.658	0.411	11.9	1/4 x 1-1/4	7.5	190.5	15	381	13	330.2	12	304.8	17	431.8	9	228.6	8	203.2	10	254
0.987	0.617	17.2	3/8 x 1-1/4	9	228.6	18	457.2	16	406.4	14	355.6	23	584.2	12	304.8	10	254	14	355.6
0.947	0.711	14	1/4 x 1-1/2	9	228.6	18	457.2	16	406.4	14	355.6	23	584.2	11	279.4	10	254	13	330.2
1.421	1.066	20.5	3/8 x 1-1/2	11	279.4	22	558.8	20	508	18	457.2	30	762	14	355.6	13	330.2	19	482.6
1.289	1.128	16.2	1/4 x 1-3/4	10.5	266.7	21	533.4	19	482.6	17	431.8	29	736.6	14	355.6	12	304.8	17	431.8
1.934	1.692	23.7	3/8 x 1-3/4	13	330.2	26	660.4	23	584.2	21	533.4	38	965.2	18	457.2	17	431.8	25	635
1.684	1.684	18.3	1/4 x 2	12	304.8	24	609.6	22	558.8	20	508	37	939.8	16	406.4	15	381	22	558.8
2.526	2.526	26.9	3/8 x 2	15	381	30	762	28	711.2	26	660.4	46	1168.4	22	558.8	21	533.4	33	838.2
2.132	2.398	20.5	1/4 x 2-1/4	13.5	342.9	27	685.8	25	635	23	584.2	45	1143	19	482.6	18	457.2	28	711.2
3.197	3.597	30.1	3/8 x 2-1/4	17	431.8	34	863.6	32	812.8	31	787.4	53	1346.2	26	660.4	26	660.4	41	1041.4
2.632	3.289	22.6	1/4 x 2-1/2	15	381	30	762	28	711.2	27	685.8	52	1320.8	22	558.8	22	558.8	34	863.6
3.947	4.934	33.3	3/8 x 2-1/2	20	508	40	1016	38	965.2	36	914.4	59	1498.6	31	787.4	31	787.4	50	1270
3.789	5.684	26.9	1/4 x 3	19.5	495.3	39	990.6	37	939.8	35	889	62	1574.8	30	762	30	762	49	1244.6
5.684	8.526	39.8	3/8 x 3	26	660.4	52	1320.8	50	1270	49	1244.6	71	1803.4	43	1092.2	44	1117.6	61	1549.4
5.158	9.026	31.2	1/4 x 3-1/2	24	609.6	48	1219.2	46	1168.4	45	1143	72	1828.8	39	990.6	40	1016	62	1574.8
7.737	13.539	46.2	3/8 x 3-1/2	30	762	60	1524	60	1524	60	1524	83	2108.2	56	1422.4	58	1473.2	71	1803.4
6.737	13.474	35.5	1/4 x 4	29.5	749.3	59	1498.6	58	1473.2	57	1447.8	83	2108.2	50	1270	51	1295.4	71	1803.4
10.105	20.211	52.7	3/8 x 4	34	863.6	68	1727.2	68	1727.2	69	1752.6	95	2413	66	1676.4	68	1727.2	81	2057.4
8.526	19.184	39.8	1/4 x 4-1/2	34.5	876.3	69	1752.6	69	1752.6	70	1778	96	2438.4	61	1549.4	64	1625.6	82	2082.8
12.789	28.776	59.1	3/8 x 4-1/2	35.5	901.7	71	1803.4	71	1803.4	72	1828.8	96	2438.4	69	1752.6	71	1803.4	84	2133.6
10.526	26.316	44.1	1/4 x 5	37.5	952.5	75	1905	75	1905	75	1905	96	2438.4	72	1828.8	74	1879.6	89	2260.6
15.789	39.474	65.5	3/8 x 5	42.5	1080	85	2159	85	2159	86	2184.4	96	2438.4	83	2108.2	85	2159	96	2438.4

NOTAS:

Cuando la rejilla es dentada, deberá considerarse un peralte de la solera mayor al indicado en esta tabla. El peso depende del ancho de: el ancho del tablero, la varilla atiesadora y las tolerancias del fabricante. El largo de la pieza está limitado a 2438 mm para evitar que esta soporte dos ejes del transporte al mismo tiempo. El área sombreada indica que la máxima apertura libre está limitada por el esfuerzo permisible máximo o la deflexión que resulte menor entre L/400 y 1/8"



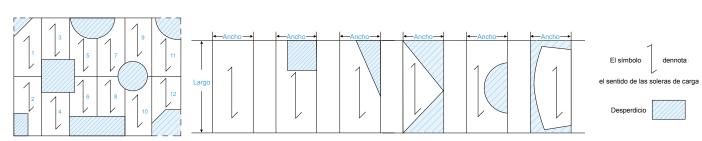
REJILLA CORTADA A MEDIDA

Para una máxima utilización de tiempo y costos del instalador o usuario, la rejilla Metelmex se puede surtir en piezas cortadas a la medida de acuerdo a planos proporcionados por el diseñador, o bien, preparados por el departamento de ingeniería de Metelmex.

Las piezas son cortadas y presentadas a escala natural en nuestra planta, asegurando a nuestro cliente una fácil instalación.

El área neta se calcula partiendo de las distancias de centro a centro al área rectangular, la que resulte mayor, sin descontar tolerancias.

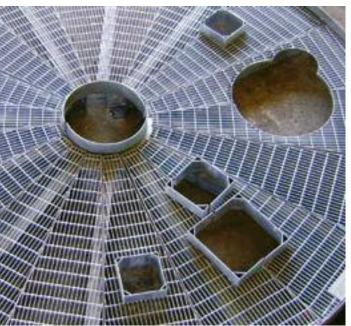
En las figuras de abajo se ilustra el área neta y el desperdicio.





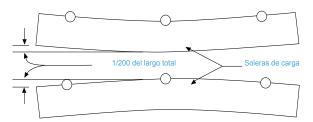




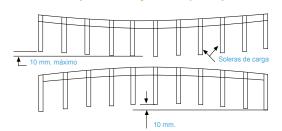


TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN DE LA REJILLA

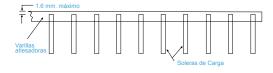
Arco Longitudinal



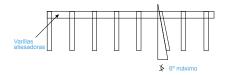
Arco Transversal (antes de sujetar a soportes)



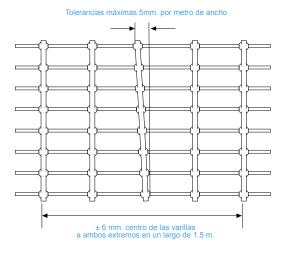
Penetración de las Varillas Atiesadoras



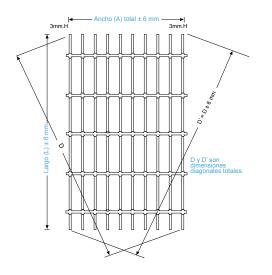
Inclinación de Soleras de Carga



Alineación y Separación de Varillas Atiesadoras



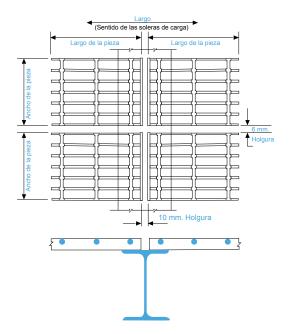
Dimensiones Generales de Cuadratura

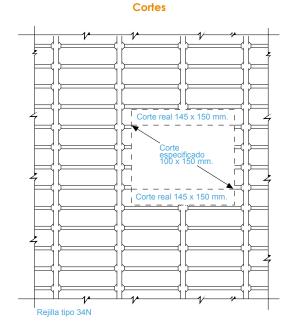






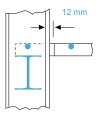
Recomendaciones de Instalación

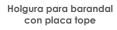




SOPORTES

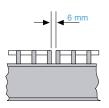
Holgura para corte de columna



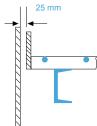




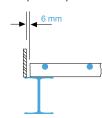
Holgura para rejillas adyacentes



Cortes circulares



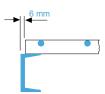
Holgura para placa tope



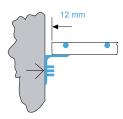
Holgura típica en dren (* holgura mínima igual al espesor del ángulo soporte)



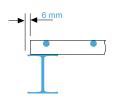
Holgura típica en extremo de canal



Holgura típica en muro de concreto



Holgura en extremo de vigas



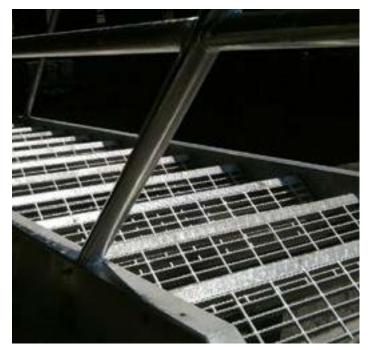
Holgura entre puntas de rejilla





Presentación de Rejilla Cortada a Medida para Salidas a Ductos





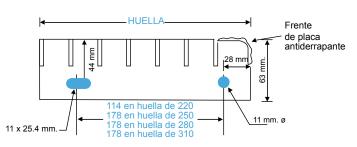
Escalera Galvanizada con Escalones Dentados



Escalones Dentados en Plataforma Operativa



Escalón de Rejilla de Acero Liso Negro



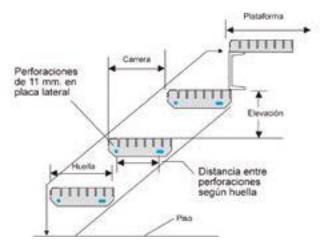
ESCALONES

Los escalones de Rejilla de Acero Electroforjada Metelmex lisa o dentada, se fabrican con frentes de ángulo de placa antiderrapante y placas laterales para ser instalados fácilmente en las alfardas de una escalera.

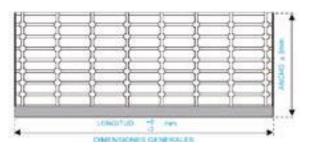
Se surten en huellas de 220, 250, 280 y 310 mm.

Podemos fabricar escalones con dimensiones diferentes, a solicitud del cliente.

Detalle Típico de Escalera



Tolerancias de Fabricación del Escalón Electroforjado



Alineación de Placa Lateral Sección A-A









Trinchera de Rejilla de Acero de Alta Resistencia para Aeropuertos

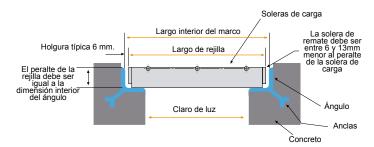
TRINCHERAS O DRENES PLUVIALES

Nuestras Trincheras, están diseñadas para los cruces en las avenidas de tránsito vehicular, en áreas habitacionales, principalmente en las boca calles.

Son apropiadas para controlar la cantidad y calidad de las aguas que provienen del escurrimiento urbano.

De igual forma nuestros drenes pluviales favorecen a los entornos sustentables facilitando el tránsito de personas y vehículos durante la ocurrencia de lluvias.

Drenes de Rejilla

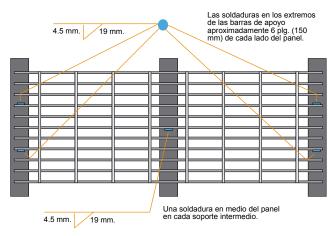


Beneficios

- Evita la acumulación de agua y aire
- Seguro para peatones y tránsito pesado

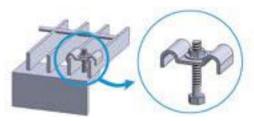
MÉTODOS DE SUJECIÓN

Soldadura



Para instalaciones permanentes o de esporádica remoción.

Sujetador Tipo Silleta



Para instalaciones en donde no se permite soldar o que tienden a ser reubicadas. Se surte con tornillería sólo a solicitud del cliente, en acabado galvanizado.





REJILLA FIBRA DE VIDRIO MOLDEADA

Nuestra Rejilla Moldeada está diseñada para tener un desempeño sobresaliente en las condiciones más demandantes. Este tipo de rejilla es ideal para ambientes muy húmedos, con presencia de químicos o aceites muy agresivos. Tiene mayor resistencia a los golpes que la Rejilla Pultruida.

TABLA DE CARGAS PARA REJILLA MOLDEADA DE 1.5" X 1.5"

Solera de		Distancia entre Apoyos y Capacidad de Carga (kg)										
Carga (pulgadas)	de Carga	300 mm (12")	450 mm (18")	600 mm (24")	750 mm (30")	900 mm (36")	1,000 mm (42")					
1"	U	3,398	1,773	975	621	310						
	С	1,684	1,374	975	783	517						
1.5"	U	5,939	2,674	1,359	931	635	458					
1.0	С	2,970	1,950	1,492	1,197	946	783					

U = Carga uniforme en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) C = Carga concentrada en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) NOTA: No se recomienda las cargas sin valores porque exceden la máxima deflexión permisible (1/4") para uso peatonal.



REJILLA DE ACERO INOXIDABLE

Nuestra Rejilla de Acero Inoxidable se fabrica por medio del proceso de electroforjado. Se utiliza en áreas altamente corrosivas y donde se busca que luzca visualmente el material.

TABLA DE CARGAS PARA REJILLA DE ACERO TIPO 34N

Soleras	de carga	Tipo	Distancia entre Apoyos y Capacidad de Carga (kg)								
mm	in	de Carga	500 mm (20")	750 mm (30")	1,000 mm (39")	1,250 mm (49")	1,500 mm (59")	1,750 mm (69'')			
3 X 13	1/8 x 1/2	U C	1,146 287								
3 X 19	1/8 x 3/4	U	2,578 646	1,110 446							
5 X 19	3/16 x 3/4	U C	3,866 969	1,718 646							
3 X 25	1/8 x 1	U C	4,582 1,148	2,037 765	1,168 574						
5 X 25	3/16 x 1	U	6,874 1,684	3,055 1,130	1,718 860						
3 X 32	1/8 x 1-1/4	U C	7,160 1,794	3,182 1,196	1,790 897	1,156 718					
5 X 32	3/16 x 1-1/4	U C	11,934	5,304 1,993	2,983 1,495	1,734 1,081					
3 X 38	1/8 x 1-1/2	U	10,311	4,582 1,722	2,578 1,292	1,650 1,033					
5 X 38	3/16 x 1-1/2	U	15,466 3,875	6,630 2,583	3,866 1,938	2,475 1,550					
5 X 44	3/16 x 1-3/4	U C	21,051 5,192	9,100 3,390	5,290 2,610	3,368 2,119					
5 X 50	3/16 x 2	U	27,495 6,889	12,220 4,490	6,874 3,445	4,399 2,756	2,450 2,000				
5 X 57	3/16 x 2-1/4	U	34,798 8,990	16,120	8,700 4,590	5,568 3,890	3,445 2,750				
5 X 63	3/16 x 2-1/2	U	42,961 11,650	20,500 7,460	10,740	7,050 5,080	4,773 3,900	2,990 3,075			

U = Carga uniforme en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) C = Carga concentrada en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) NOTA: No se recomienda las cargas sin valores porque exceden la máxima deflexión permisible (1/4") para uso peatonal.

REJILLA DE ALUMINIO

Nuestra Rejilla de Aluminio se utiliza para dar una apariencia limpia y poder manipularse fácilmente por su ligereza. Es fabricada con soleras de aluminio 6063-T6 y barras cuadradas 6063-T.

Contamos con 2 tipos de rejilla: Perfil Tipo "i" y Solera

TABLA DE CARGAS PARA REJILLA DE ALUMINIO TIPO 34N

Solera	Tipo	ا	Distancia entre Apoyos y Capacidad de Carga (kg)										
de Carga	de Carga	600 mm (24")	750 mm (30'')	900 mm (36")	1,000 mm (42'')	1,250 mm (48")	1,400 mm (54")	1,500 mm (60")	1,700 mm (66")				
3 X 25	U	2,056	1,315	914	671	514	406						
3 X 23	С	621	502	418	358	313	278						
5 X 25	U	3,084	1,973	1,370	1,006	771	609						
3 X 23	С	940	752	626	537	470	418						
3 X 32	U	3,212	2,056	1,428	1,049	804	634	514	425				
3 / 32	С	979	783	653	560	489	435	392	356				
5 X 32	U	4,818	3,084	2,141	1,573	1,204	951	771	637				
3 A 32	С	1,468	1,175	979	839	734	653	587	534				
3 X 38	U	4,625	2,960	2,056	1,510	1,156	914	740	612				
3 / 30	С	1,410	1,128	940	806	705	626	564	513				
5 X 38	U	6,938	4,441	3,084	2,266	1,735	1,307	1,110	918				
	С	2,115	1,692	1,410	1,208	1,057	940	846	769				

U = Carga uniforme en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) C = Carga concentrada en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) NOTA: No se recomienda las cargas sin valores porque exceden la máxima deflexión permisible (1/4") para uso peatonal.



REJILLA FIBRA DE VIDRIO PULTRUIDA

Nuestra Rejilla Pultruida se fabrica con hilos de fibra de vidrio y recubrimientos que se guían hacia un baño de resina donde posteriormente se someten a un dado metálico caliente que lleva la forma de la solera deseada. El ensamble de las varillas atiesadoras consiste en introducirlas en las soleras tipo "I" para después trabarlas y así garantizar la distancia entre soleras.

Ofrece mayor resistencia de carga que la Rejilla Moldeada.

TABLA DE CARGAS PARA REJILLA PULTRUIDA CON 60% DE APERTURA

Solera de	Tipo	Distancia entre Apoyos y Capacidad de Carga (kg)										
Carga	de	300	450	600	750	900	1,000	1,250	1,400	1,500	1,700	1,850
(pulgadas)	Carga	mm (12")	mm (18")	mm (24")	mm (30")	mm (36")	mm (42")	mm (48")	mm (54")	mm (60")	mm (66")	mm (72")
"ן" ן"	U	11,746	7,905	4,359	2,733	1,891	1,389	1,064	842	754		
	С	8,495	5,688	4,240	3,413	2,852	2,438	2,142	1,891	1,706		
"" 1 1 (0)	U	15,632	10,416	6,767	4,181	3,029	2,142	1,655	1,300	1,108	872	724
"I" 1-1/2'	С	13,268	8,791	6,663	5,688	4,418	3,856	3,324	2,940	2,645	2,438	2,275

U = Carga uniforme en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) C = Carga concentrada en kilogramos por metro cuadrado (kg/m2) NOTA: No se recomienda las cargas sin valores porque exceden la máxima deflexión permisible (1/4") para uso peatonal.







Resistencia y Calidad en su Camino

Contacto

800.713.2717

ventas.metelmex@metelmex.com

f@/Metelmex

in/Grupo Metelmex SA de CV