



Tecnotray

High Technology in Cable Management

FECHA: 19-ENE-2015

PAG: 1 DE 3

REV: 1

ESPEC. No.: **TRE-FV-001**

ELABORO:
Ing. Israel Hernández Solís

APROBO:
Ing. Juan Jose Rios Chavez

ESPECIFICACION
TECNICA:

CHAROLA TIPO ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO

1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA VE-1-2009)
 NORMA NEMA FG-1-1998

2.- CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES

Fabricadas mediante el proceso de pultrusion en resina poliéster "FRP" modificada retardante a la flama y refuerzo de fibra de vidrio..

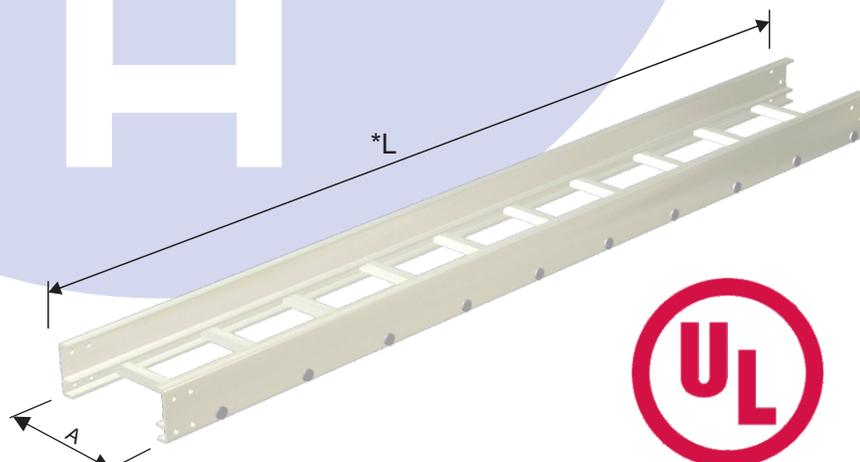
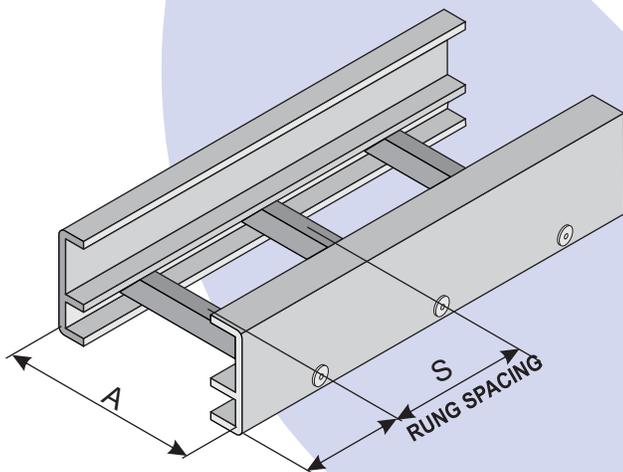
Charola tramo recto (largueros y travesaños) son fabricados mediante el proceso de pultrusion con resina poliéster modificada retardante al fuego y fibra de vidrio "FRP", dotadas de un velo nexus para dar una protección adicional contra la corrosión e intemperismo y dar un mejor acabado superficial, además de tener integrado en la formulación un estabilizador de rayos U.V.

La resina poliéster empleada en nuestros perfiles tiene una mayor resistencia a ataques químicos y al intemperismo que la normalmente usada por otros fabricantes.

Las charolas para cables tendrán un diseño de escalera, con rieles (largueros) laterales en forma de "E". (C Reforzado)

		NUMERO DE CATALOGO		
ANCHO (w)	PERFIL	PASO		
		152.4 (6")	228.6 (9")	304.8(12")
101.6 (4")	E	TRE-0406-P*	TRE-0409-P*	TRE-0412-P*
152.4 (6")		TRE-0606-P*	TRE-0609-P*	TRE-0612-P*
228.6 (9")		TRE-0906-P*	TRE-0909-P*	TRE-0912-P*
304.8 (12")		TRE-1206-P*	TRE-1209-P*	TRE-1212-P*
406.4 (16")		TRE-1606-P*	TRE-1609-P*	TRE-1612-P*
457.2 (18")		TRE-1806-P*	TRE-1809-P*	TRE-1812-P*
508.0 (20")		TRE-2006-P*	TRE-2009-P*	TRE-2012-P*
609.6 (24")		TRE-2406-P*	TRE-2409-P*	TRE-2412-P*
762.0 (30")		TRE-3006-P*	TRE-3009-P*	TRE-3012-P*
914.4 (36")		TRE-3606-P*	TRE-3609-P*	TRE-3612-P*

*La medida nominal ofertada al mercado es de 3.00m (la medida real de fabricación es 3.05m)



No. Listed: E469775



Tecnotray

High Technology in Cable Management

FECHA: 19-ENE-2015 PAG: 2 DE 3 REV: 1

ESPEC. No.: **TRE-FV-001**

ELABORO:
Ing. Israel Hernández Solís

APROBO:
Ing. Juan Jose Rios Chavez

ESPECIFICACION
TECNICA:

CHAROLA TIPO ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO

3.- MATERIAL Y CALIDAD

Ventajas

El sistema de soportería para cables fabricado en fibra de vidrio marca tecnotray fiber glass es un sistema diseñado para las condiciones mas severas que brinda seguridad y rigidez "FRP" en su instalación comparado con los sistemas metálicos tradicionales. Las características que hacen de el sistema de fibra de vidrio Tecnotray fiber glass, un sistema superior son :

- Alta resistencia contra rayos ultravioleta e intemperismo.-

Los componentes de poliéster reforzados con fibra de vidrio cuentan con un velo protector aplicado en las superficies exteriores para resistir el intemperismo y la acción de los rayos ultravioleta, además, dentro de la formulación, exclusiva de Tecnotray, se integran estabilizadores que aumentan la resistencia, así como pigmentos especiales que sirven como pantalla contra lo rayos ultravioleta

-Autoextinguibles y retardante de fuego.-

Por pruebas realizadas en laboratorio y en campo, se demuestra que las charolas evitan la propagación del fuego y auto extinguen cualquier flama en un lapso no mayor a 15 segundos, por otro lado los humos generados durante un evento no son tóxicos a bajas exposiciones

-Resistencia a la temperatura.-

Las charolas de fibra de vidrio de Tecnotray fiber glass tienen una altísima resistencia a la temperatura y pueden ser utilizadas en cualquier ambiente.

-Gran resistencia mecánica.-

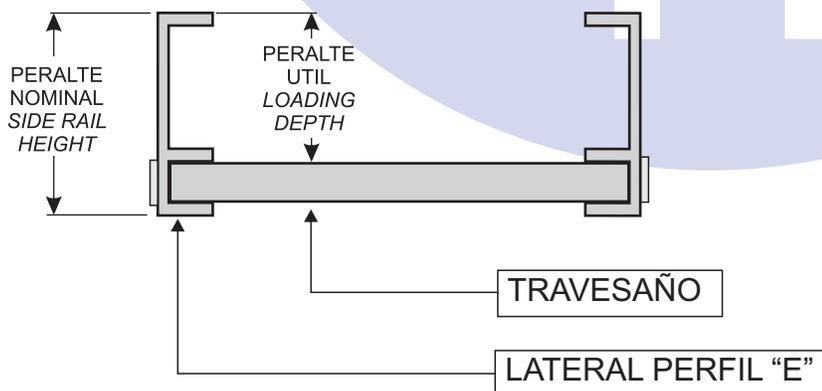
Por su diseño , materiales y método de fabricación estas charolas son mas fuertes comparadas con los sistemas metálicos.

-Facilidad de instalación.-

Mantenimiento nulo y ligereza en la instalación, Las charolas de fibra de vidrio cuentan con una alta resistencia mecánica con un bajo peso.

PROPIEDADES MECANICAS	PRUEBA	DIRECCIÓN	UNID	VALOR
Resistencia a latensión Final	ASTM D638	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	2.461
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	703
Módulo a la tensión	ASTM D638	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	210.9
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	70.3
Resistencia a lacompresión final	ASTM D695	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	2.461
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	1.406
Módulo a la compresión	ASTM D695	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	175.75
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	84.36
Módulo a la flexión final	ASTM D790	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	2.461
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	984
Módulo a la flexión	ASTM D790	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	140.6
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	70.3
Resistencia de cizalle	ASTM D2344	LONGITUDINAL	Kgf/cm2	492
		TRANSVERSAL	Kgf/cm2	422
Resistencia al impacto Izod	ASTM D256	LONGITUDINAL	Kgf/cm/cm2	159
		TRANSVERSAL	Kgf/cm/cm2	26
Dureza Barcol	ASTM D2583			50
DIELECTRICO	ASTM D149	PERPENDICULAR	Volts/mil	200
Coefficiente de expansión térmico	ASTM D696	LONGITUDINAL	In./in./°F	5X10-6
Absorción de agua en 24 horas	ASTM D570	LONGITUDINAL	%	1
Densidad	ASTM D792	LONGITUDINAL	LBS/cu. In.	0,062
Autoextinguibilidad	ASTM-D635	HORIZONTAL	seg.	15
Propagacion de la flama	ASTM-E84	HORIZONTAL	rango	0-25

4.- ALTURA DE LAS CHAROLAS



PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
101.6 (4")	75.6 (2.976")
152.4 (6")	126.4 (4.976")



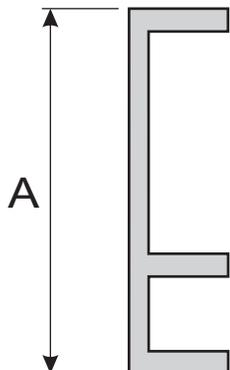
ESPECIFICACION
TECNICA:

CHAROLA TIPO ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO

5.- CAPACIDAD DE CARGA

CARGAS NORMATIVAS PARA EL SISTEMA PORTACABLES

CLASE	PERFIL TIPO	DIMENSIONES		MAX. DISTANCIA ENTRE APOYOS	CAPACIDAD DE CARGA
		A	LARGO		
12C	E	100 mm	3.00m	3.60m	148.8 kg/m
20A	E	150 mm	6.00m	6.00m	74.40 kg/m



LAS CAPACIDAD DE CARGA SE MANTENDRÁ CONSTANTE EN LA CHAROLA, SIEMPRE Y CUANDO SE RESPETEN LOS APOYOS.

Capacidad de Carga:

A=74.4 Kg/m;
B=111.6 Kg/m;
C=148.8 Kg/m

Claro entre apoyos:

8'=2.44m;
12'=3.66m;
16'=4.88m
20'=6.10m

Un espaciamento mas corto entre apoyos, resultara en un trabajo mecánico mucho mas efectivo; y no esta limitado por la norma el uso de apoyos a una menor distancia; El diseñador de la instalación deberá tomar en cuenta las fuerzas y acciones debidas al viento, nieve, así como dilataciones y periodos de vibración, cargas vivas, cargas muertas y otras fuerzas ambientales que sean necesarias y que actúen en la charola porta cables.

6.- DESEMPEÑO QUIMICO

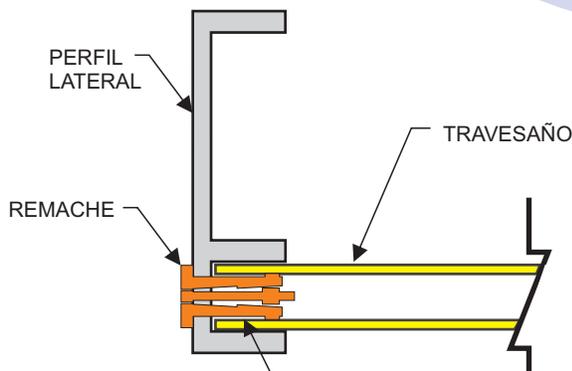
La información presentada toma en cuenta las aplicaciones normales de los sistemas de fibra de vidrio cuando la exposición a los ambientes altamente corrosivos se limita a vapores, gases y ocasionalmente contacto con líquidos a temperatura ambiente.

Para la aplicación fuera de los datos aquí emitidos, se requiere la realización de pruebas de desempeño en el ambiente especial. La información presentada deberá ser tomada como guía únicamente, debido a que es imposible anticipar las aplicaciones especificas.

ELEMENTO QUIMICO	CONDICIONES
ALCALINOS	SATISFACTORIO
ACIDOS	SATISFACTORIO
AMBIENTE SALINO	SATISFACTORIO
AMBIENTE HUMEDO	SATISFACTORIO

7.- ENSAMBLE

EL ENSAMBLE DE LA CHAROLA SE LLEVA ACABO POR MEDIO DE 2 LATERALES Y UNIDOS POR MEDIO MIEMBROS TRANSVERSALES; LOS TRAVESAÑOS CUADRADOS SON EL MEDIOS PARA ENSAMBLAR LOS LATERALES ATRAVES DE UN REMACHE DE PLASTICO



El ensamble se efectúa por medio de un remache plástico que tiene su expansión en el interior del travesañó, fortaleciendo así la unión del travesañó con el lateral este proceso se realiza en ambos extremos



ESPECIFICACION
TECNICA:

CURVA HORIZONTAL A 90°

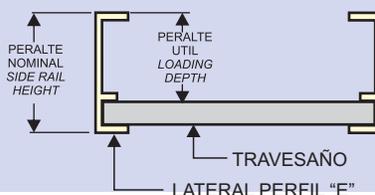
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

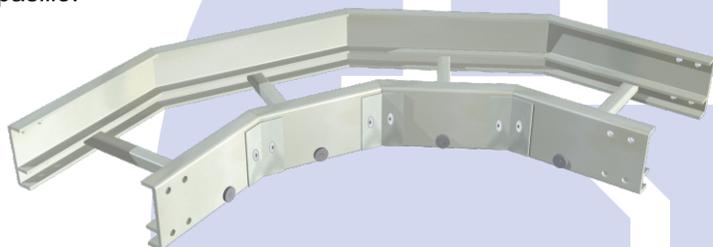
2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

El servicio que presta es para el cambio de dirección en 2 sentidos a 90° en el plano horizontal, y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.

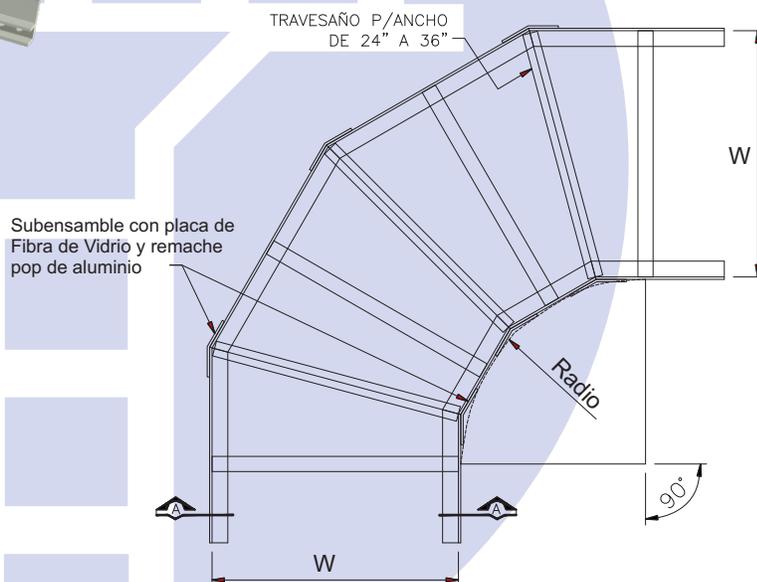


PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")



CHE -24 12 - 90° - P4

CLAVE	W ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	ANGULO	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
CHE	152.4 (6")	R12 304.8 (12")	90°	101.6 (4")
	228.6 (9")			
	304.8 (12")	R24 609.6 (24")		152.4 (6")
	406.4 (16")			
	457.2 (18")	R36 914.4 (36")		
	508.0 (20")			
609.6 (24")				
	762.0 (30")			
	914.4 (36")			



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La curva horizontal y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva Horizontal y accesorios de Montaje son fabricados con Fibra de Vidrio "LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

REDUCCIONES

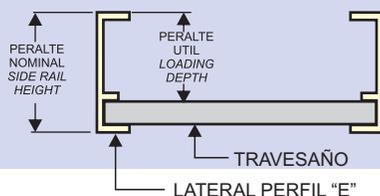
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

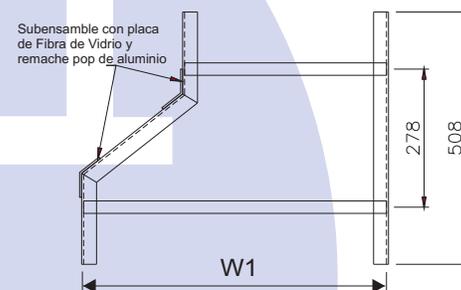
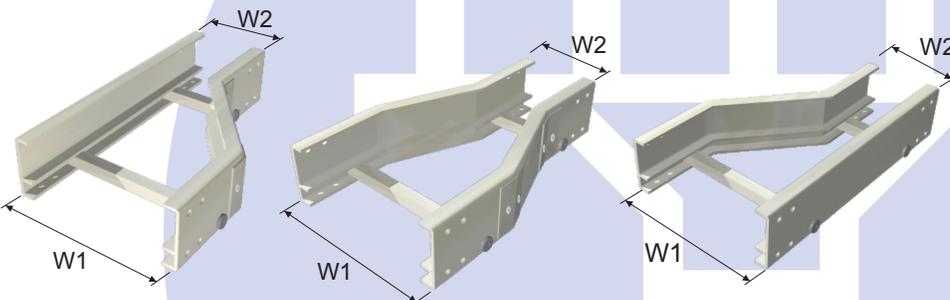
2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

El servicio que presta es para el cambio de ancho en el plano horizontal, y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.



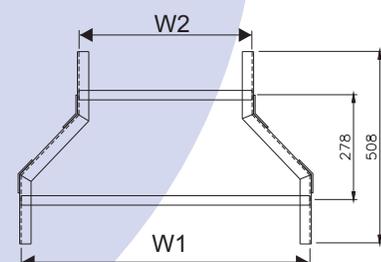
PERALTE NOMINAL mm (pulg)	PERALTE UTIL mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")



DIMENSIONES DE UN MODELO DE REDUCCION LATERAL

ANCHO (W1)	REDUCCION "W2"								
	152 mm (06")	229 mm (09")	305 mm (12")	406.4 mm (16")	457 mm (18")	508.0mm (20")	610 mm (24")	762 mm (30")	
228.6 (9")	R'E-0906-P**-FV								
304.8 (12")	R'E-1206-P**-FV	R'E-1209-P**-FV							
406.4 (16")	R'E-1606-P**-FV	R'E-1609-P**-FV	R'E-1612-P**-FV						
457.2 (18")	R'E-1806-P**-FV	R'E-1809-P**-FV	R'E-1812-P**-FV	R'E-1816-P**-FV					
508.0 (20")	R'E-2006-P**-FV	R'E-2009-P**-FV	R'E-2012-P**-FV	R'E-2016-P**-FV	R'E-2018-P**-FV				
609.6 (24")	R'E-2406-P**-FV	R'E-2409-P**-FV	R'E-2412-P**-FV	R'E-2416-P**-FV	R'E-2418-P**-FV	R'E-2420-P**-FV			
762.0 (30")	R'E-3006-P**-FV	R'E-3009-P**-FV	R'E-3012-P**-FV	R'E-3016-P**-FV	R'E-3018-P**-FV	R'E-3020-P**-FV	R'E-3024-P**-FV		
914.4 (36")	R'E-3606-P**-FV	R'E-3609-P**-FV	R'E-3612-P**-FV	R'E-3616-P**-FV	R'E-3618-P**-FV	R'E-3620-P**-FV	R'E-3624-P**-FV	R'E-3630-P**-FV	

* R= si es reducción Recta, D= si es reducción lateral Derecha, I=si es reducción lateral Izquierda
 **Agregar 4 si es peralte de 100mm ó 6 si es peralte de 150mm.



DIMENSIONES DE UN MODELO DE REDUCCION RECTA

Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

Las Reducciones y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva Horizontal Ajustable" y accesorios de Montaje son fabricados "LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

TEE VERTICAL (SUBE / BAJA)

1.-NORMAS DE FABRICACION

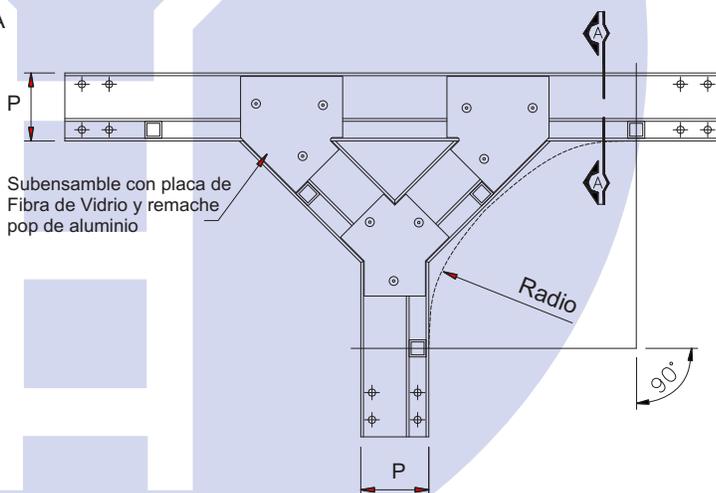
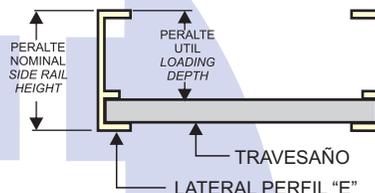
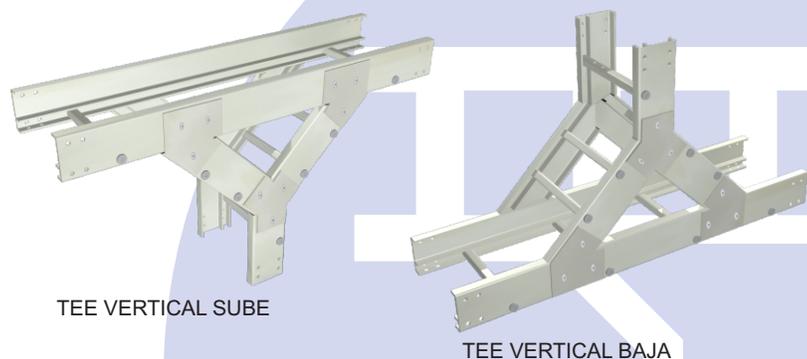
NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

El servicio que presta es para el cambio de dirección en 3 sentidos a 90° en el plano horizontal, y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.

PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")



TVE - 24 12 - P4

CLAVE	W1 ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
TVE	152.4 (6")	R12	101.6 (4")
	228.6 (9")	304.8 (12")	
	304.8 (12")	R24	
	406.4 (16")	609.6 (24")	152.4 (6")
	457.2 (18")	R36	
	508.0 (20")	914.4 (36")	
	609.6 (24")		
	762.0 (30")		
	914.4 (36")		

Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La Tee vertical y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva Horizontal Ajustable" y accesorios de Montaje son fabricados "LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

TEE HORIZONTAL

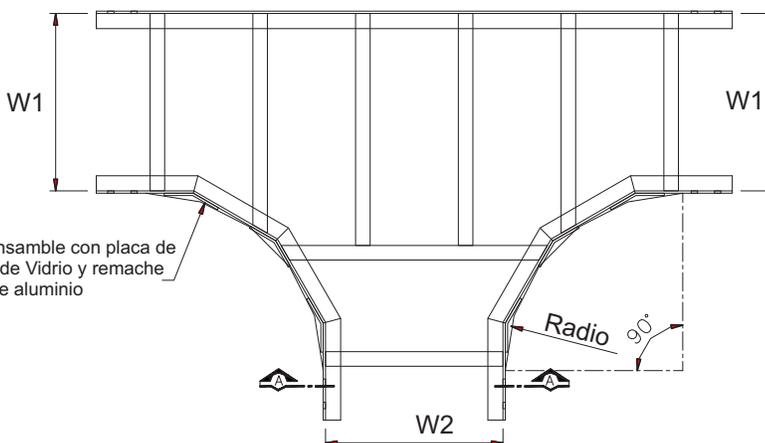
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 3 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

El servicio que presta es para el cambio de dirección en 3 sentidos a 90° en el plano horizontal, y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.

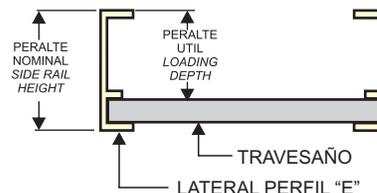


THE* -24 36 - 12 - P4

CLAVE	W1 ANCHO mm (pulg)	W2 ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
THE*	152.4 (6")	152.4 (6")	R12 304.8 (12")	101.6 (4")
	228.6 (9")	228.6 (9")		
	304.8 (12")	304.8 (12")		
	406.4 (16")	406.4 (16")	R24 609.6 (24")	152.4 (6")
	457.2 (18")	457.2 (18")		
	508.0 (20")	508.0 (20")		
	609.6 (24")	609.6 (24")	R36 914.4 (36")	
	762.0 (30")	762.0 (30")		
	914.4 (36")	914.4 (36")		

PERALTE NOMINAL mm (pulg)	PERALTE UTIL mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")

* AGREGAR
 R= para indicar que lleva reducción
 E= para indicar que lleva expansión



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La Tee horizontal y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La Tee Horizontal Ajustable" y accesorios de Montaje están fabricados "LIBRES DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

CURVA VERTICAL INTERIOR A 45°

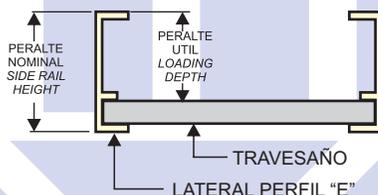
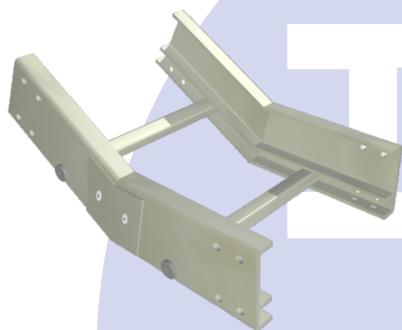
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 1999
 NMX-J-511-ANCE-1999
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA VE-1-1998)
 NORMA NEMA FG-1-1998

2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

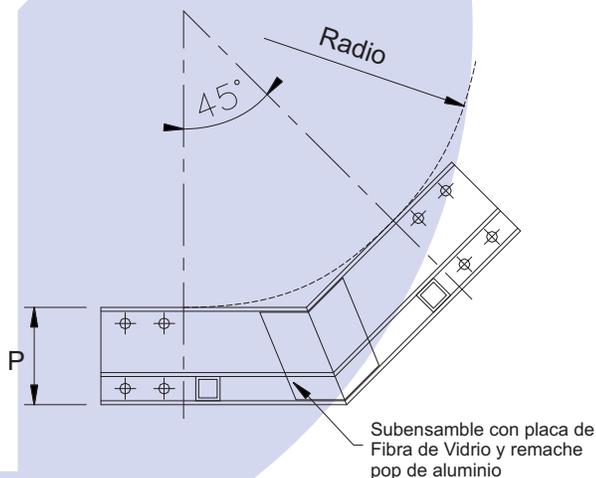
El servicio que presta es para el cambio de dirección en 2 sentidos a 45° en el plano vertical y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.



PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")

VIE - 24 12 - 45° - P4

CLAVE	W ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	ANGULO	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
VIE	152.4 (6")	R12	45°	101.6 (4")
	228.6 (9")	304.8 (12")		
	304.8 (12")	R24		
	406.4 (16")	609.6 (24")		
	457.2 (18")	R36		
	508.0 (20")	914.4 (36")		
	609.6 (24")		152.4 (6")	
	762.0 (30")			
	914.4 (36")			



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La curva vertical y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva vertical" y accesorios de Montaje son fabricados "LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

CURVA VERTICAL INTERIOR A 90°

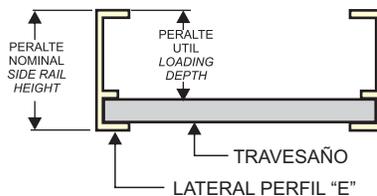
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

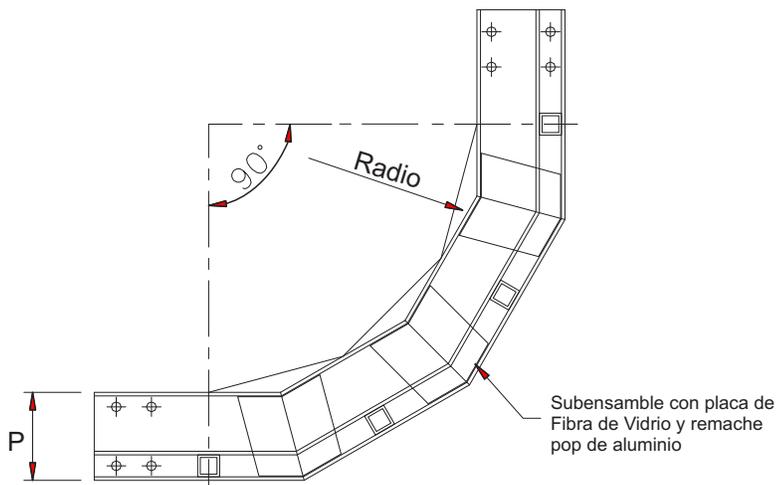
El servicio que presta es para el cambio de dirección en 2 sentidos a 90° en el plano vertical y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.



PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")

VIE - 24 12 - 90° - P4

CLAVE	W ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	ANGULO	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
VIE	152.4 (6")	R12	90°	101.6 (4")
	228.6 (9")	304.8 (12")		
	304.8 (12")	R24		
	406.4 (16")	609.6 (24")		152.4 (6")
	457.2 (18")	R36		
	508.0 (20")	914.4 (36")		
609.6 (24")				
762.0 (30")				
914.4 (36")				



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La curva vertical y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

“La curva vertical” y accesorios de Montaje son fabricados “LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD”.



ESPECIFICACION
TECNICA:

CURVA VERTICAL EXTERIOR A 45°

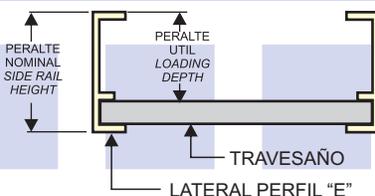
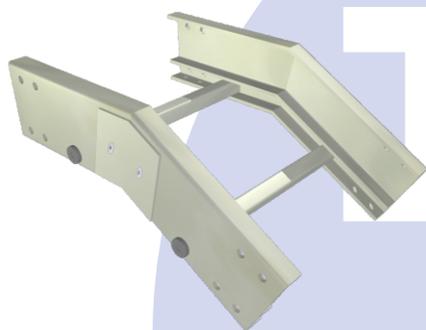
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 1999
 NMX-J-511-ANCE-1999
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA VE-1-1998)
 NORMA NEMA FG-1-1998

2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

El servicio que presta es para el cambio de dirección en 2 sentidos a 45° en el plano vertical, y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.

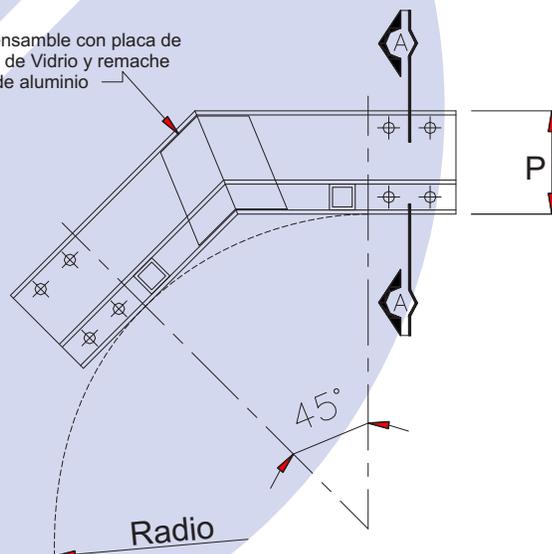


PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")

VEE - 24 12 - 45° - P4

CLAVE	W ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	ANGULO	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
VEE	152.4 (6")	R12 304.8 (12")	45°	101.6 (4")
	228.6 (9")			
	304.8 (12")			
	406.4 (16")	R24 609.6 (24")		
	457.2 (18")			
	508.0 (20")	R36 914.4 (36")		
609.6 (24")				
762.0 (30")				
914.4 (36")				

Subensamblado con placa de Fibra de Vidrio y remache pop de aluminio



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La curva vertical y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva vertical" y accesorios de Montaje son fabricados "LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

CURVA VERTICAL EXTERIOR A 90°

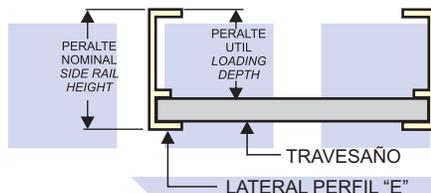
1.-NORMAS DE FABRICACION

NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

2.- CARACTERISTICAS

Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

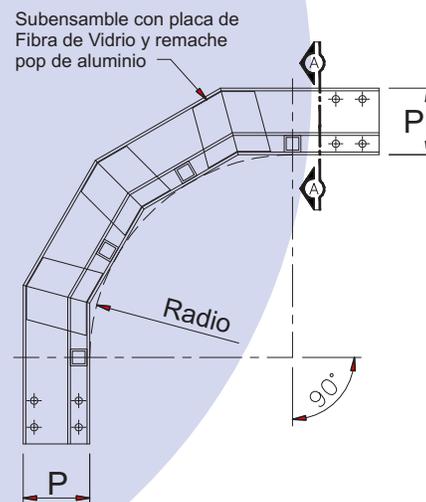
El servicio que presta es para el cambio de dirección en 2 sentidos a 90° en el plano vertical y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.



PERALTE NOMINAL mm (pulg)	PERALTE UTIL mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")

VEE - 24 12 - 90° - P4

CLAVE	W ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	ANGULO	PERALTE NOMINAL mm (pulg)
VEE	152.4 (6")	R12 304.8 (12")	90°	101.6 (4")
	228.6 (9")			
	304.8 (12")	R24 609.6 (24")		152.4 (6")
	406.4 (16")			
	457.2 (18")	R36 914.4 (36")		
	508.0 (20")			
609.6 (24")				
762.0 (30")				
914.4 (36")				



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La curva vertical y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva vertical" y accesorios de Montaje son fabricados "LIBRES DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".



ESPECIFICACION
TECNICA:

CURVA HORIZONTAL A 45°

1.-NORMAS DE FABRICACION

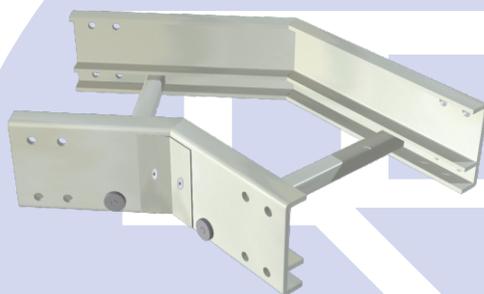
NOM-001 SEDE 2012
 NMX-J-511-ANCE-2011
 NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION (NEMA FG-1-1993)

2.- CARACTERISTICAS

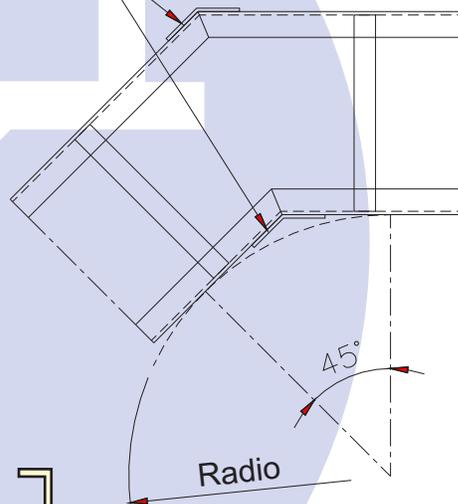
Es una estructura prefabricada compuesta por 2 rieles laterales y conectados entre si por miembros transversales individuales.

El servicio que presta es para el cambio de dirección en 2 sentidos a 45° en el plano horizontal, y esta especificado por norma para conducción de cables (energía, voz y datos, señalización) y no como andador o pasillo.

PERALTE NOMINAL	PERALTE UTIL
mm (pulg)	mm (pulg)
100.0 (4")	75.6 (2.976")
150.0 (6")	126.4 (4.976")

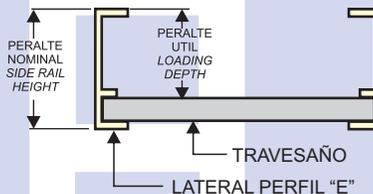


Subensamblable con placa de Fibra de Vidrio y remache pop de aluminio



CHE -24 12 - 45° - P4

CLAVE	W ANCHO mm (pulg)	R RADIO mm (pulg)	ANGULO	PERALTE NOMINAL mm (pulg)	
CHE	152.4 (6")	R12 304.8 (12")	45°	101.6 (4")	
	228.6 (9")				
	304.8 (12")				
	406.4 (16")	R24 609.6 (24")			152.4 (6")
	457.2 (18")				
	508.0 (20")				
609.6 (24")	R36 914.4 (36")				
762.0 (30")					
914.4 (36")					



Debido a nuestra política de mejora continua, la información y datos contenidos en esta especificación no son un compromiso por nuestra parte y podrán cambiar sin previo aviso; Aun cuando se han tomado acciones para asegurar la validez de la información contenida en esta especificación al momento de su elaboración. La empresa no se hace responsable por errores u omisiones no detectadas

3.- CALIDAD

La curva horizontal y accesorios están fabricados con fibra de vidrio reforzada; Este sistema de resina de grado industrial ofrece muy buen desempeño a la intemperie (resistente a rayos UV) y resistencia a la corrosión. Este sistema es especialmente apropiado para ambientes marinos.

"La curva Horizontal" y accesorios de Montaje son fabricados "LIBRE DE FILOS CORTANTES, REBABAS, GOLPES, RAYONES, OXIDO Y/O OTRA CARACTERISTICA QUE DEMERITE SU CALIDAD".