

FICHA TÉCNICA

MALLA POLYNET / MBI



DESCRIPCIÓN

Malla Polynet es una malla transparente diseñada específicamente para dar soporte adicional al aislamiento térmico tipo colchoneta de fibra de vidrio utilizado en naves industriales. Su fabricación a base de filamentos de nylon combina una alta resistencia sin dejar de ser ligera y fácil de manejar.

Además, a diferencia de la malla metálica no genera oxidación, no daña el recubrimiento de aislamiento y es más económica.

BENEFICIOS

- Fácil de manejar en obra.
- Gran poder cubriente con un solo rollo.
- Muy ligera.
- No genera oxidación al estar en contacto con la humedad que pueda existir en el ambiente aislado. ^{?)} peso aprox. 13 kilos
- No daña los recubrimientos de los aislamientos durante su instalación.
- Es prácticamente invisible en alturas mayores a 5 metros.
- Alta resistencia tensil, tanto transversal como longitudinal.

CARACTERÍSTICAS

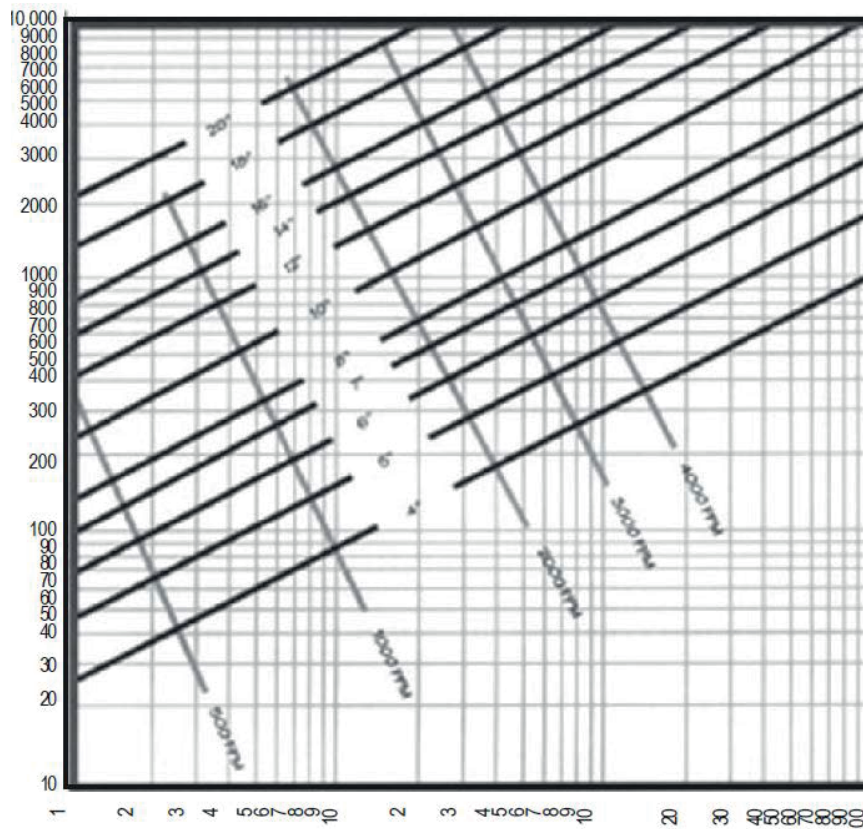
Medidas	1.22 m x 609.6 m cubre 743.7 m ² (4ft x 2000 ft; cubre 8 mil ft)
Cuadrícula	1" x 2"
Resistencia de Filamentos	5.50 kilogramos / filamento
Presentación (color)	Transparente

NOTA: Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Las marcas que se presentan son propiedad privada y registrada de cada uno de los fabricantes.

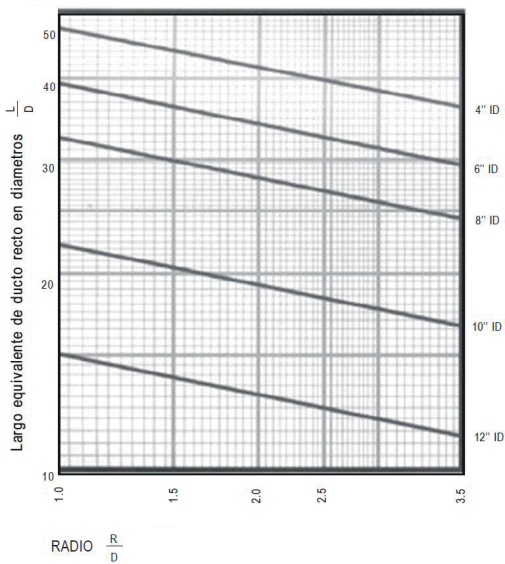
DATOS DE RENDIMIENTO

CONCEPTO	
Valor R	4.2 usando ASTM C-518 (1991) a espesor instalado de pared sólo sobre aislante plano
Presion Maxima Nominal	4" - 16" - 10" w.g. POSITIVO 18" - 20" - 6" w.g. POSITIVO 4" - 12" diam. -1. w.g. NEGATIVO 14" - 16" diam. -1/2" w.g. NEGATIVO
Velocidad Nominal	5000 fpm.
Escala de Temperatura	-20°F a 250°F Continua
Comportamiento de la barrera de vapor	0.1 perm por método
Tamaños,DI	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16
Largo	25 pies
Recubrimiento externo y barrera de vapor	Barrera de vapor de película de poliéster, una de las películas es metalizado, con retardante a la flama.
Tipo de material del nucleo	Película de poliéster
Alambre de acero	Espiral de acero de resorte resistente a la corrosión

DATOS TÉCNICOS DE FRICCIÓN



Ejemplo Para calcular la pérdida por fricción



Para calcular la pérdida por fricción en un codo de 90° , conducto 8" DI, radio del codo 24".

$R/D = 24/8 = 3$. La intersección de $R/D = 3$ y la curva graficada para conducto de 8" indica que $L/D = 25$ o $L/8 = 25$, $L = 200'$, $L = 16.6'$.

La pérdida por fricción creada por el codo de 90° es equivalente a 10' de conducto recto de 8" DI.

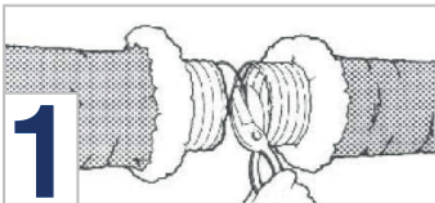
Para calcular la pérdida por fricción de codos mayores a 90° .

Multiplique el resultado (equivalente de longitud adicional) de la gráfica anterior por el ángulo deseado y divida por 90.

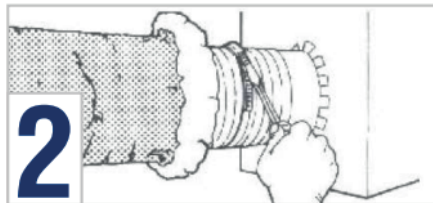
Para un codo de 180° , multiplique por $180/90 \times 180/90 = 2$.

Refiriéndose al ejemplo anterior, donde la respuesta fue 10' adicionales; la respuesta para un codo de 180° sería de 10×2 , ó 20' más.

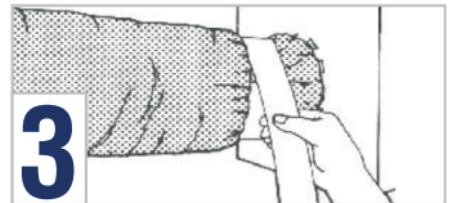
Instrucciones de instalación de conexiones



Después de determinar el largo deseado, corte completamente alrededor y a través del conducto con un cuchillo o tijeras y el alambre con pinzas de corte.

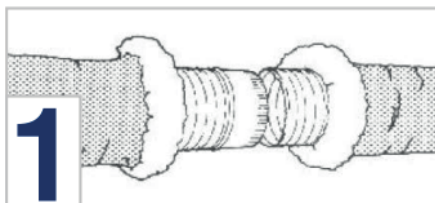


Jale la funda y aislante hacia atrás del ducto interior. Deslice cuando menos 1" del ducto interior sobre el collar. Encinte cuando menos 2 vueltas con cinta de ducto y asegure el ducto interior con una abrazadera o cintilla de amarre.

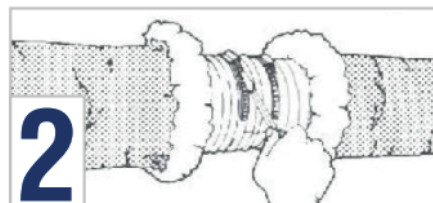


Jale la funda y aislante sobre el ducto. Encinte la funda con cuando menos 2 vueltas de cinta para ducto. Se puede utilizar una abrazadera o cintilla de amarre en combinación con la cinta para ducto.

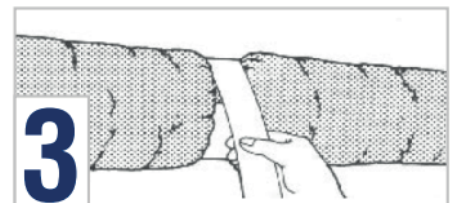
Instrucciones de instalación de uniones



Jale la funda y aislante hacia atrás del ducto interior. Empalme los dos ductos interiores sobre un conector metálico de un mínimo de 4" de ancho.

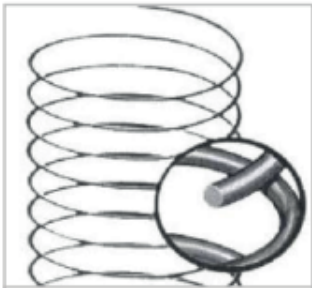


Encinte el ducto interior con cuando menos 2 vueltas de cinta para ducto. Asegure con 2 abrazaderas o cintillas de amarre apropiadas.



Jale la funda y aislante sobre los ductos. Encinte las fundas con cuando menos 2 vueltas de cinta para ducto.

Recomendaciones de ductos flexibles



ALAMBRE

DUREZA

Aunque el alambre suave es más barato que el alambre duro, éste se colapsa a bajo impacto, peso o esfuerzo extremo.

DIÁMETRO

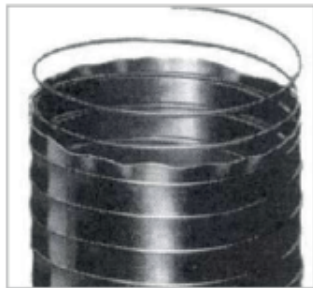
Cuando el alambre es muy delgado, el espiral es demasiado débil para soportarse por sí mismo. Asegúrese que el diámetro del alambre sea el apropiado para el trabajo.

SEPARACIÓN

No se engañe por la apariencia de un espiral "apretado". Si el alambre es muy suave o delgado, una separación estrecha no crea un conducto de alto rendimiento.

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

Si el alambre no está recubierto, el conducto podrá colapsarse finalmente. Los fabricantes de calidad recubren sus alambres.



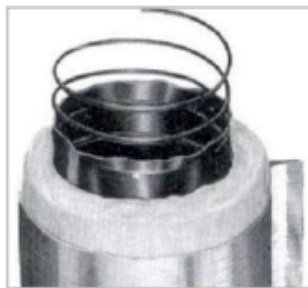
NÚCLEO (DUCTO INTERNO)

ESPESOR DEL MATERIAL

Asegúrese que el material tejido en la capa del espiral tenga un ancho mínimo de 6". El material puede desenrollarse cuando se utiliza cinta delgada y se corta el conducto. Esto causa desperdicio y puede provocar una falla en el campo.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

Algunos materiales del núcleo son resistentes al fuego, otros son auto extingüible.



AISLANTE

REPORTE DE PRUEBAS

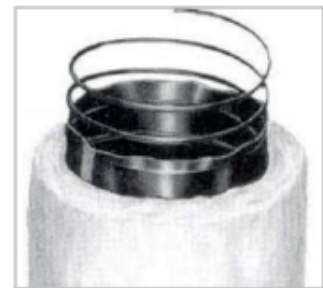
Las agencias de prueba de la industria no realizan pruebas para medir el valor aislante. En esta área, uno está por su cuenta.

ESPESOR

Esto es clave para el comportamiento térmico. Entre más gruesa sea la fibra de vidrio, mayor su resistencia a la transferencia de calor.

CUESTIÓN DE DENSIDAD

Al revisar conductos de baja calidad con aislante delgado, tal vez le digan que la densidad compensa el espesor. Tal vez escuche acerca de los factores R, C, K y U, sin embargo, es necesario que mida el espesor.



BARRERA DE VAPOR

Los fabricantes de ducto flexible ofrecen dos tipos de barreras de vapor:

Película de Poliéster Metalizado (MP)

Sin duda alguna, este es el mejor material para barreras, cotizado entre 10% y 20% más alto que el polietileno.

Película de Polietileno

Tiene propiedades de barrera y un menor costo pero no puede equiparar la resistencia contra corrosión y rasgadura.

NOTA: Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Las marcas que se presentan son propiedad privada y registrada de cada uno de los fabricantes.