

Las aislaciones térmicas desmontables son elementos destinados a cubrir partes y piezas de equipos que trabajan con medianas y altas temperaturas. tiene por finalidad evitar perdidas de calor, generar ahorro energético (combustibles y por lo tanto \$); disminuir riesgos al personal (quemaduras por contacto); permitir la mantención de los equipos sin tener que reponer aislaciones de tipo permanente.

Estas aislaciones térmicas desmontables se utilizan en equipos de medianas y altas temperaturas, ejemplos de aplicación son:

Todo proceso que utilice calor para la obtención de productos, calderas manifold distribución vapor plantas de procesos químicos plantas de generación termoelectrica, plantas de celulosa y papel grupos electrogenos de gran tamaño plantas manufactureras en general.

COMPONENTES BASICOS DE UNA AISLACION TÉRMICA DESMONTABLE

En general la utilización de los diferentes materiales que componen las aislaciones de este tipo, se definen en base a las condiciones operativas, temperaturas de proceso y medio ambiental; fluidos involucrados; instalación al descubierto ó bajo techo, etc.



1. PROTECCION INTERIOR (CONOCIDO TAMBIEN COMO CARA CALIENTE)

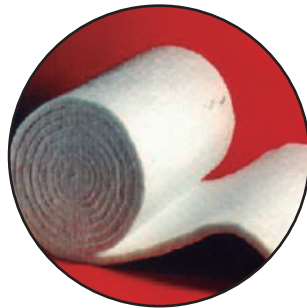
Es el material que está en contacto directo con la superficie de mayor temperatura que se desea aislar.

Normalmente son telas entre las que se cuentan: Tela de silice; fibra de vidrio; fibra vidrio con vermiculita; cerámica; kevlar.



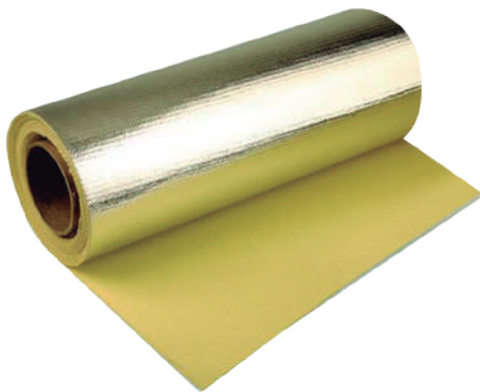
2. MATERIAL AISLANTE (BARRERA TÉRMICA)

Es el que tiene la misión de producir la barrera térmica entre la cara caliente y el medio ambiente. Son materiales que oponen una gran resistencia al paso de calor. Los materiales más conocidos y utilizados como barrera térmica son: Lana ó manta fibra vidrio; manta cerámica; lana ó manta mineral, aerogel para temperaturas bajas y criogenicas se utilizan poliuretano y polietileno.



3. COBERTOR (CONOCIDO COMO CARA FRÍA)

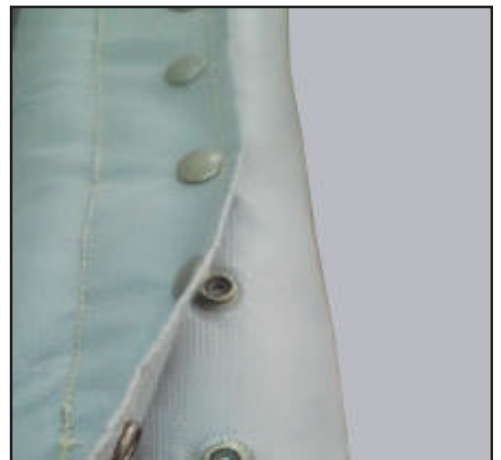
Son los materiales necesarios para recubrir y proteger los dos elementos anteriores. Su elección depende de factores como resistencia mecánica; condiciones de servicio y condiciones ambientales. Entre los materiales habituales se encuentran: Telas de fibra de vidrio teflonizadas y siliconadas; tela de ptefe; pvc, telas aluminizadas.



4. ACCESORIOS

Son los elementos necesarios para dar forma y la fijación de los demás componentes. Su elección, al igual que en los anteriores, depende del tipo de protección; condiciones operativas y material aislante.

Entre los accesorios más usuales se encuentran: Hebillas; broches; hilos; correas; cierres velcro, etc.



PRECIPITADORES DE PARTICULAS

Empresas que emiten gases de combustión con partículas en suspensión que deben ser retenidas antes de salir al ambiente.

Ejemplo: Termoeléctricas que utilizan como combustible carbón.



LINEAS DE ELECTROLITO

Aplicación compañías mineras que trabajan en la obtención de cobre por procesos de electroobtención.



CALDERAS

Equipos utilizados en muchas empresas productivas que requieren de vapor en sus procesos o bien del calor que se transmite mediante el mismo.



GENERADORES

Equipos con capacidad para la generación de energía eléctrica ó mecánica que se utilizará en diferentes procesos.



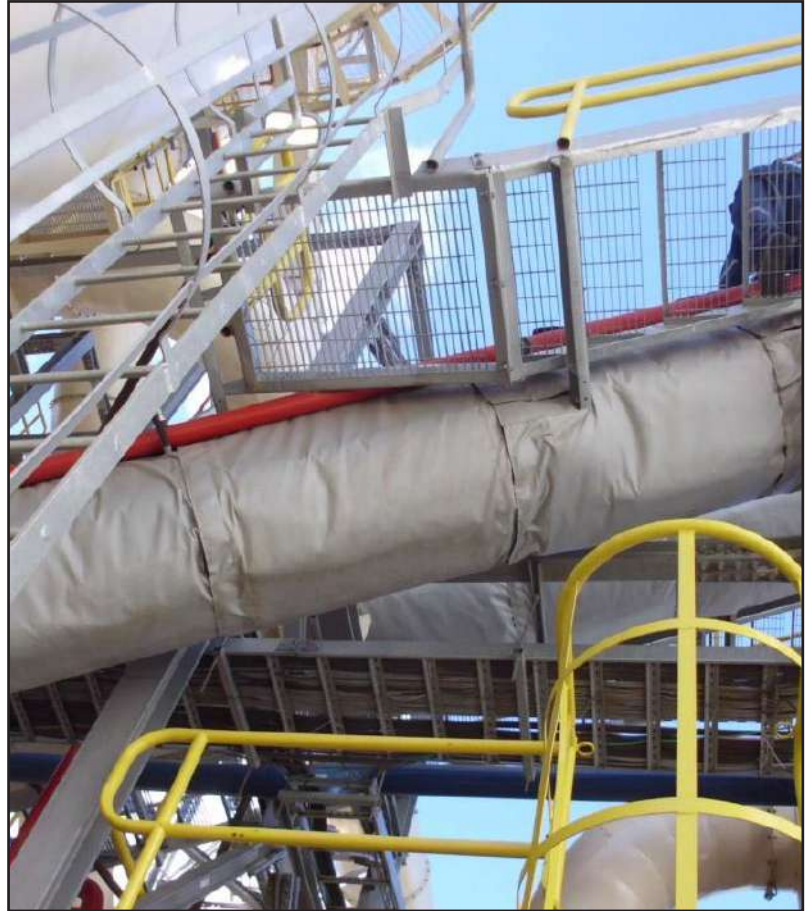
FITTINGS

Elementos como válvulas, codos, flanges etc, utilizados en toda línea de tuberías que transporta fluidos, en este caso con temperatura y que emiten grandes cantidades de calor al ambiente.



PROCESO INDUSTRIAL

Aislación a línea de transporte de particulado forestal en la cual se requiere mantener la temperatura del proceso.



APLICACIONES VARIAS

