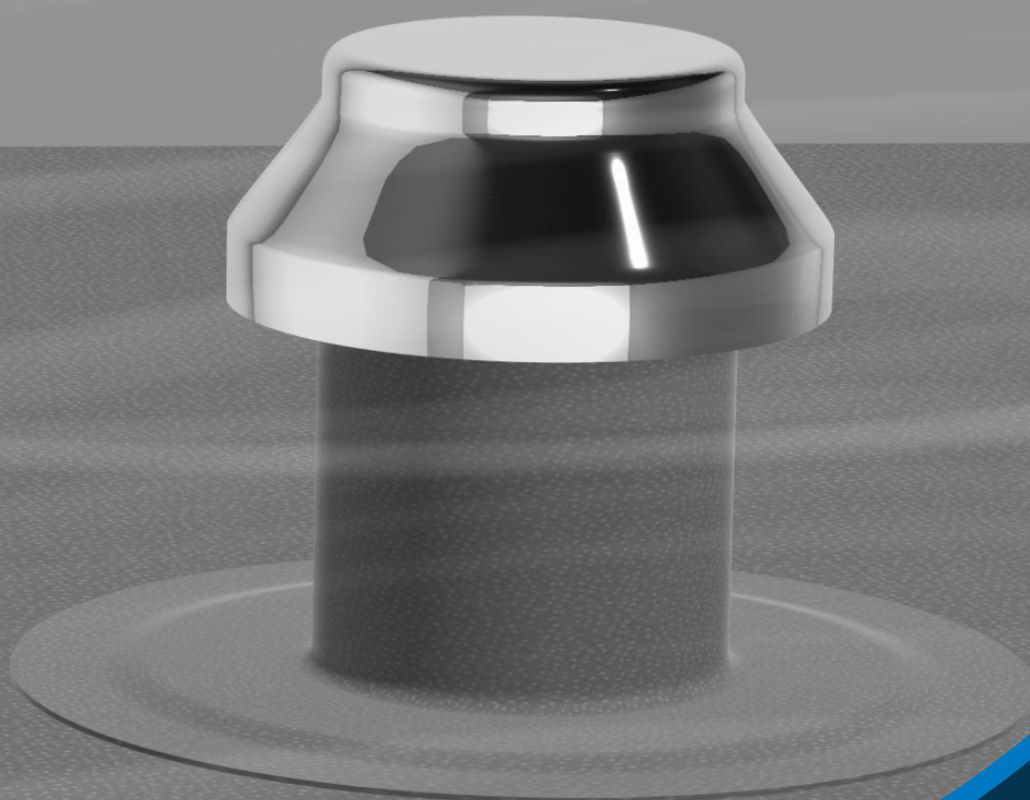


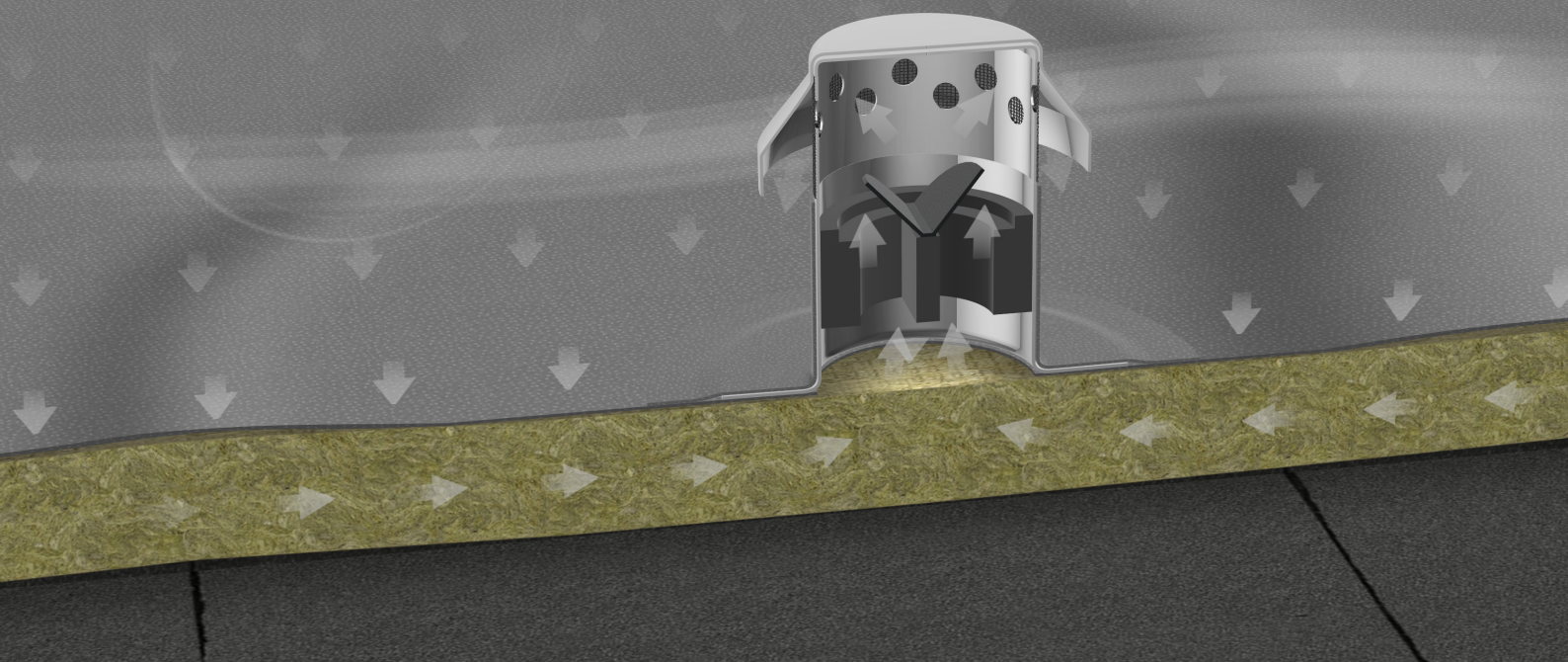


ProVac - El sistema de cubierta al vacío de Protan

Diseñado para resistir fuertes cargas de succión al viento, este sistema utiliza la fuerza natural del viento para fijar la membrana sin necesidad de elementos de sujeción mecánicos en toda la superficie de la cubierta.

ProVac funciona con Física

ProVac[™]



Cómo funciona ProVac

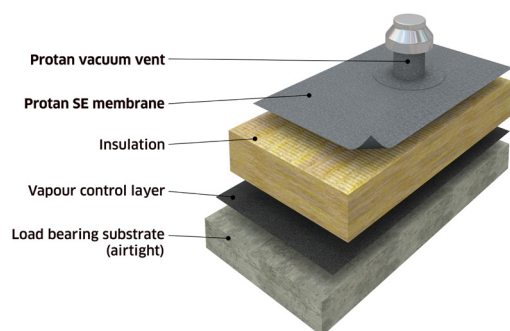
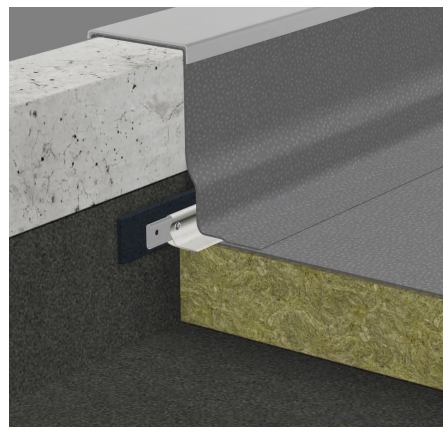
SUJECCIÓN MEDIANTE PRESIÓN NEGATIVA

ProVac utiliza el viento que fluye sobre la superficie del techo para crear presión negativa debajo de la membrana.

Este efecto de vacío controlado adhiere la membrana de forma segura a un sustrato hermético y resistente. A diferencia de los sistemas convencionales de fijación mecánica, la membrana es:

- Colocación flotante sobre la superficie de la cubierta
- Fijado mecánicamente solo en los perímetros y las bajantes
- Estabilizado mediante rejillas de ventilación estratégicamente ubicadas

El resultado es una superficie en la cubierta limpia con mínimas perforaciones y un rendimiento optimizado a largo plazo.



Componentes del sistema principal

- Membrana Protan SE o EX
- Aislamiento de lana mineral / PIR (optimizado para la dinámica del flujo de aire)
- Capa de control de vapor hermética y resistente a la carga
- Cubierta estructural (requisito de hermeticidad)
- Ventilaciones de vacío ProVac

El forjado hermético es esencial, ya que permite la diferencia de presión que hace que el sistema funcione.

Dónde ofrece el mejor rendimiento ProVac

ProVac requiere un forjado hermético y resistente, y es especialmente adecuado para:

- Zonas expuestas al viento
- Estructuras de hormigón o cubiertas herméticas
- Piscinas y edificios con alta humedad
- Instalaciones industriales y de producción
- Envolventes de edificios pasivos y herméticos
- Cubiertas planas o de baja pendiente de gran tamaño
- Rehabilitación sobre sustratos existentes en buen estado



Protan ProVac: el viento crea una presión negativa (vacío) que mantiene la membrana firmemente presionada contra el sustrato, sin necesidad de una fijación mecánica extensa.

¿Qué desafíos resuelve ProVac?

Resistencia al viento en ubicaciones expuestas

Ideal para climas costeros, y alta montaña con fuertes vientos y condiciones climáticas adversas. Su rendimiento aumenta con la fuerza del viento.

Ante la penetración de la barrera de vapor

La ausencia de fijaciones en obra evita la perforación de la capa de control de vapor.

Reducción del ruido durante la renovación

Perforaciones mínimas: ideal para hospitales, escuelas y edificios en funcionamiento.

Control de la humedad

El flujo de aire controlado ayuda a ventilar la humedad atrapada en la estructura de l techo.

Rapidez de construcción

Las láminas de membrana de gran tamaño (hasta 2,2/ 4 m de ancho) reducen las juntas de soldadura y el tiempo de instalación.

Cuándo se puede recomendar otro sistema

Se pueden recomendar sistemas Protan alternativos cuando:

- El sustrato no puede lograr la estanqueidad al aire.
- Las cubiertas de acero no están selladas correctamente.
- La geometría del techo impide un equilibrio de presión efectivo.
- Las superficies de techo muy pequeñas reducen la rentabilidad.
- Las condiciones de sobrepresión interna son extremas.

La consulta temprana garantiza la selección correcta del sistema y un rendimiento óptimo.



Torremolinos

System: Protan Vacuum System

Membrane installed: Protan EX 1.5

Roof area: 3 200 m²

Location: Torremolinos, Spain



ITV en Ibiza

System: Protan Vacuum System

Membrane installed: Protan SE 1.5 Cool Roof

Roof area: 1 100 m²

Location: Ibiza, Spain



Stavanger universitetssjukehus (SUS)

System: Protan Vacuum System

Roof area: 24 000 m²

Location: Stavanger, Norway



Escanne el QR
para saber mas

Protan Iberia

P.O. Box 420 Brakerøya, NO-3002 Drammen, Norway

E-mail: tecnico@protan.es / info@protan.es

Customer Centre, tel: +47 32 22 16 00 / +34 647569082

protan.com

