



*Uno para todos: Minneapolis BlowerDoor*

**BlowerDoor – el sistema de medición modular**

## **Minneapolis BlowerDoor para uso universal**

### **Tecnología de vanguardia: edificios con envolvente estanca**

La estanqueidad de la envolvente del edificio es un requisito previo muy importante para la puesta en práctica de modernos conceptos energéticos, tanto en edificios de nueva construcción como en el caso de proyectos de rehabilitación de edificios existentes. Es, asimismo, un aspecto esencial para la garantía de calidad. Las infiltraciones en la envolvente del edificio aumentan las pérdidas de calor. Si se ha instalado un sistema de ventilación en un edificio, es necesario disponer de una envolvente suficientemente estanca para asegurar un funcionamiento correcto de dichas instalaciones, ya que la existencia de corrientes de aire no controladas impide el uso óptimo de los sistemas de recuperación de calor e interfiere en el suministro del aire de admisión y en la salida del aire de escape. La eliminación de corrientes de aire no deseadas aumenta significativamente el nivel de confort interior. También es posible evitar los daños estructurales causados por la incidencia de

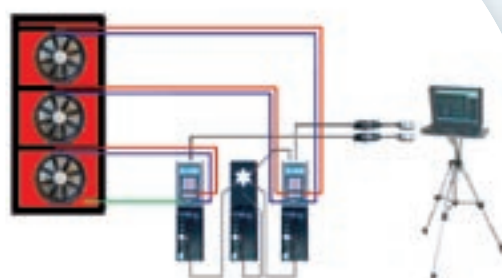


humedad de convección sobre los elementos constructivos. En el caso de edificios en rehabilitación es posible disponer una barrera de aire para alcanzar los valores recomendados por la normativa relativa a edificios de bajo consumo energético o incluso por la relativa al estándar Passivhaus.

### **Uso universal: Minneapolis BlowerDoor**

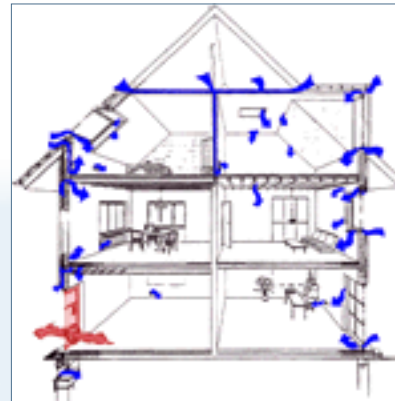
La Minneapolis BlowerDoor es un sistema de medición modular. Con su rango de actuación, que oscila entre 19 m<sup>3</sup>/h y 7.200 m<sup>3</sup>/h, y la posibilidad de combinar varios sistemas BlowerDoor (MultipleFan), no hay límites para su uso en la medición de la estanqueidad en viviendas unifamiliares de nueva construcción, edificios en uso y bloques de apartamentos, así como de edificios administrativos e industriales y edificios construidos según el estándar Passivhaus.

**La sinergia entre ingeniería, desarrollo del producto y formación ha convertido a la Minneapolis BlowerDoor en uno de los dispositivos de medición de la estanqueidad con más éxito en el mundo.**



## Test BlowerDoor de acuerdo con la Norma UNE EN 13829

Para la medición, se instala un ventilador BlowerDoor en una puerta o ventana exterior del edificio objeto. El resto de puertas y ventanas exteriores deben permanecer cerradas, mientras que las interiores permanecerán abiertas. El ventilador genera un aumento o disminución de la presión interior para determinar el intercambio de aire en el edificio. La tasa de renovación de aire proporciona información acerca de las infiltraciones de la envolvente, que pueden ser detectadas y sistemáticamente eliminadas durante la medición. Esto mejora la eficiencia energética del edificio así como la calidad constructiva del mismo. La medición BlowerDoor está reconocida como norma tecnológica desde 1998. La estanqueidad de la envolvente es uno de los requisitos principales para el ahorro energético en los edificios.



El principio de medición BlowerDoor



Termograma durante un test BlowerDoor

## Las infiltraciones más frecuentes se localizan en

- uniones y juntas en elementos constructivos
- penetración de tuberías y cables a través de la barrera de aire
- conexiones de diferentes materiales (ej: materiales macizos y ligeros)
- ampliaciones de edificios, miradores y jambas de ventanas y de puertas exteriores.
- claraboyas, buhardillas y trampillas

## BlowerDoor GmbH: Expertos en tecnología de medición de la estanqueidad

Hoy, la Minneapolis BlowerDoor es el dispositivo de medición de la estanqueidad líder en Alemania y uno de los más exitosos a nivel mundial. Con su rango de medición de 19 m<sup>3</sup>/h a 7.200 m<sup>3</sup>/h y la posibilidad de combinar varios sistemas BlowerDoor (MultipleFan), no existen límites para su utilización. Nuestros precisos dispositivos y nuestra transparente ejecución del proceso subrayan la excelente calidad del sistema BlowerDoor. Nuestros clientes no sólo se benefician de nuestros excelentes servicios de consultoría y venta de tecnología de vanguardia para la medición de la estanqueidad, sino también de los conocimientos impartidos en nuestros cursos de formación, así como del continuo desarrollo del software y el hardware.



**BlowerDoor GmbH**  
**MessSysteme für Luftdichtheit**  
 Zum Energie- und Umweltzentrum 1  
 D-31832 Springe-Eldagsen



**Datos de Contacto en España:**  
 BULCASE, S.A.  
 C/ Buen Suceso, 32, 2ºD  
 28008, Madrid (España)  
 Teléfono 917 586 882  
 Telefax 902 875 569  
 bulcase@bulcase.com  
 www.bulcase.com



Philbus, el moderno centro de formación en las instalaciones del Energie- und Umweltzentrum