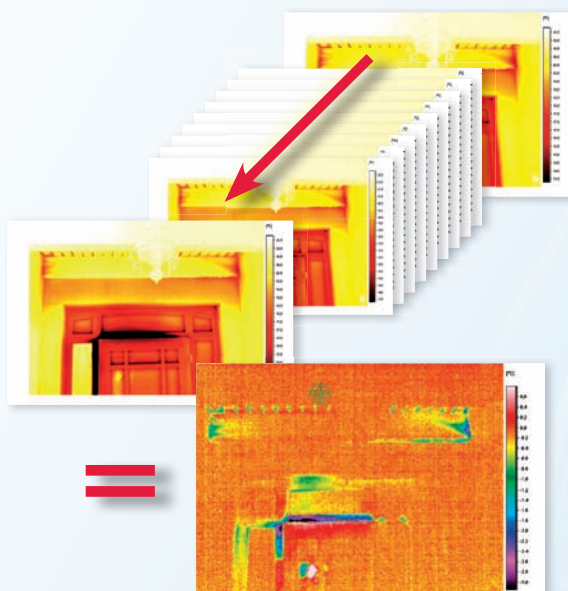


Bau.Tools BlowerDoor

Ganzjährig einsetzbares Prüfverfahren zur Analyse von Luftleckagen mittels BlowerDoor und Thermografie

Die neue Software **Bau.Tools BlowerDoor** ermöglicht durch die computergestützte Auswertung eine eindeutige Lokalisierung von Luftleckagen in der Gebäudehülle.

Das speziell für den Einsatz einer Minneapolis BlowerDoor und einer Wärmebildkamera des Herstellers FLIR Systems entwickelte innovative Prüfverfahren arbeitet bereits bei geringsten Temperaturdifferenzen von weniger als zwei Kelvin und kann in der Regel ganzjährig eingesetzt werden. Durch kurze Anregungszeiten wird eine Erwärmung des Bauteils vermieden. Kleinste Fehlstellen, die für das menschliche Auge im Thermogramm kaum wahrnehmbar sind, können durch die computergestützte Auswertung der in Intervallen aufgenommenen Thermogramme auch in komplexen Gebäuden reproduzierbar nachgewiesen werden. Die Bildanalyse erfolgt über Differenzbildung der Thermogramme und ermöglicht exakte Aussagen zu Hinter- und Durchströmungen in der Gebäudehülle.



Die Funktionsweise

Das BlowerDoor MessSystem wird wie gewohnt in eine Außentür des Gebäudes eingebaut, die Thermografiekamera wird auf einem Stativ am Laptopständer befestigt. Über die Software **Bau.Tools BlowerDoor** werden sowohl das BlowerDoor MessSystem als auch die Thermografiekamera per Laptop angesteuert. Während der nur sehr kurzen Laufzeit des BlowerDoor Gebläses von beispielsweise 60 Sekunden werden mehrere Thermogramme in aufeinander folgenden Intervallen aufgenommen. Zur Auswertung werden die Thermogramme rechnerisch subtrahiert; die im Aufnahmezeitraum erfolgten Veränderungen werden als Differenzbild dargestellt (siehe Grafik links). Mit der am Laptopständer befestigten Thermografiekamera und einem seriellen Datenkabel von ca. 50 m Länge, das mit dem BlowerDoor MessSystem verbunden ist, erfolgt der Gebäuderundgang.

Die Vorteile

- Das Prüfverfahren ist bei geringen Temperaturunterschieden von 1 bis 2 Kelvin in der Regel ganzjährig einsetzbar
- Durch kurze Anregungszeiten wird eine Erwärmung oder Abkühlung des zu untersuchenden Bauteils vermieden
- Kleinste Fehlstellen, die für das menschliche Auge kaum wahrnehmbar sind, können durch die computergestützte Auswertung reproduzierbar nachgewiesen werden
- Geometrische Problembereiche sowie schwer zugängliche Bereiche sind sehr gut zu analysieren
- Auch der Verlauf von Gasen wie z.B. Löschgasen kann visualisiert werden
- Hervorragende Präsentationsmöglichkeiten durch integrierte Videofunktion
- Leicht bedienbare Benutzeroberfläche und gute Menüführung für einfaches Handling

Die Software Bau.Tools BlowerDoor wurde speziell für den Einsatz eines Minneapolis BlowerDoor MessSystems und einer Wärmebildkamera des Herstellers FLIR Systems entwickelt; der Vertrieb erfolgt exklusiv über die BlowerDoor GmbH und ihre Vertragspartner.



Die Voraussetzungen für den Einsatz der Software Bau.Tools BlowerDoor

Einsatz eines Minneapolis BlowerDoor MessSystems und einer Wärmebildkamera des Herstellers FLIR Systems*, Laptop, Stativaufsatz zur Befestigung der Wärmebildkamera am Laptopständer, Laptopständer, serielles Datenkabel lang auf Kabeltrommel (2 x RS232/50 m), USB-Adapter.
Systemvoraussetzungen: Laptop mit Microsoft Windows XP, Vista oder Windows 7.

*Liste der unterstützten Infrarotkameras siehe Handbuch oder unter www.bau-tools.de



TRANSMETRA GmbH

Internet: www.transmetra.ch

E-Mail: info@transmetra.ch

Telefon: +41 (0)52 624 86 26

Lieferumfang

Lizenzierte Software Bau.Tools BlowerDoor

Optionales Zubehör

Stativaufsatz zur Befestigung der Wärmebildkamera am Laptopständer, Laptopständer, serielles Datenkabel lang auf Kabeltrommel (2 x RS232/50 m), USB-Adapter