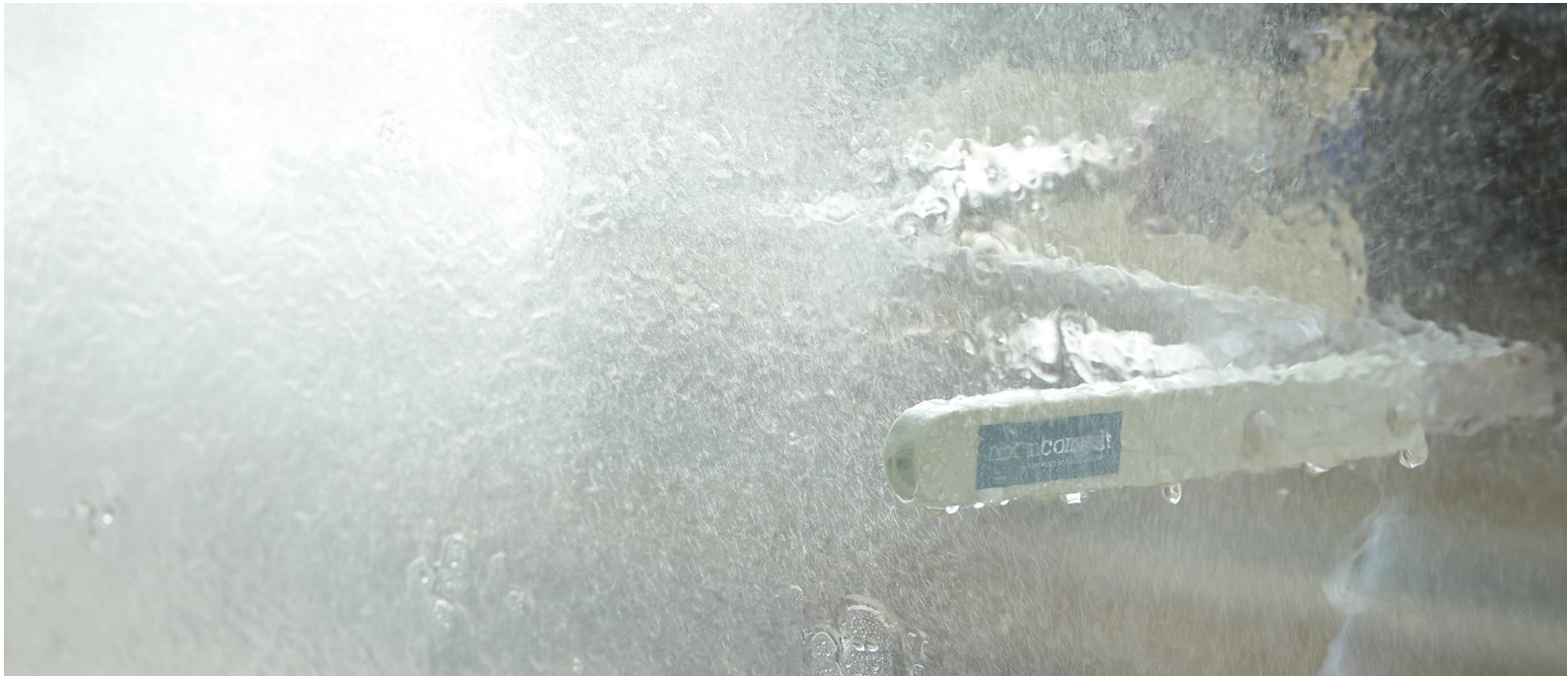




Die Prüfung der Schlagregendichtheit an Gebäudehüllen



Definition

Die Schlagregendichtheit beschreibt die Dichtheit von Vorhangfassaden sowie geschlossenen und abgesperrten Fensterelementen oder Außentüren in Bezug auf eindringendes Regenwasser bei einer definierten Windstärke und Beanspruchungsdauer.

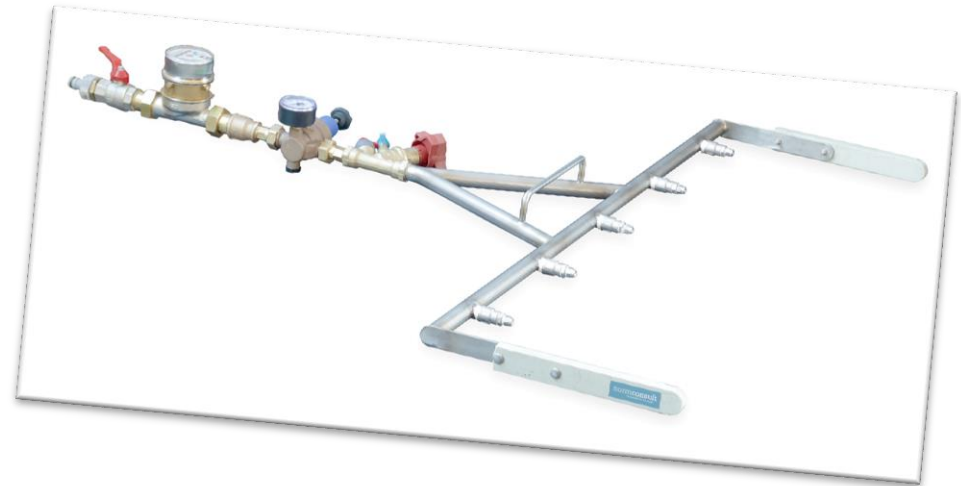
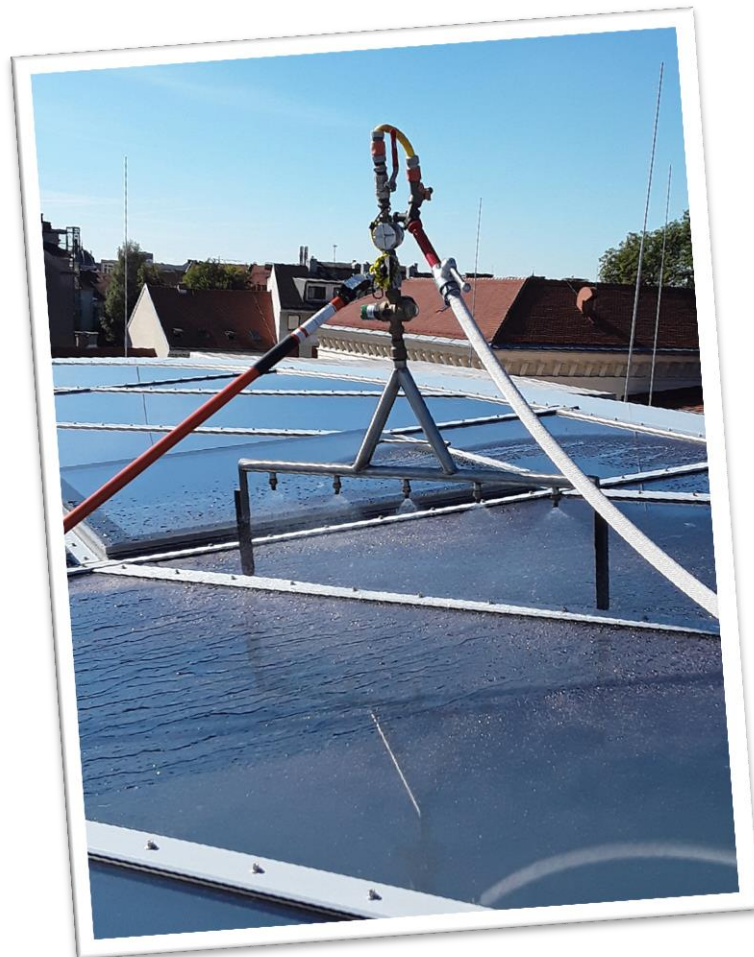
Historie

Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelten Architekten wie Walter Gropius oder Mies van der Rohe eine bis dahin noch unbekannte Bauform für die Gebäudehülle, die transparente Fassade. Was sich zunächst zögerlich entwickelte, wurde nach und nach zum Trend. In den 50er und 60er Jahren war der Bau von Bürogebäuden mit Fassaden etabliert und weit verbreitet. Heute ist der Bau eines Hochhauses oder Bürogebäudes ohne Fassade fast undenkbar.



Walter Gropius
Quelle: Wikipedia

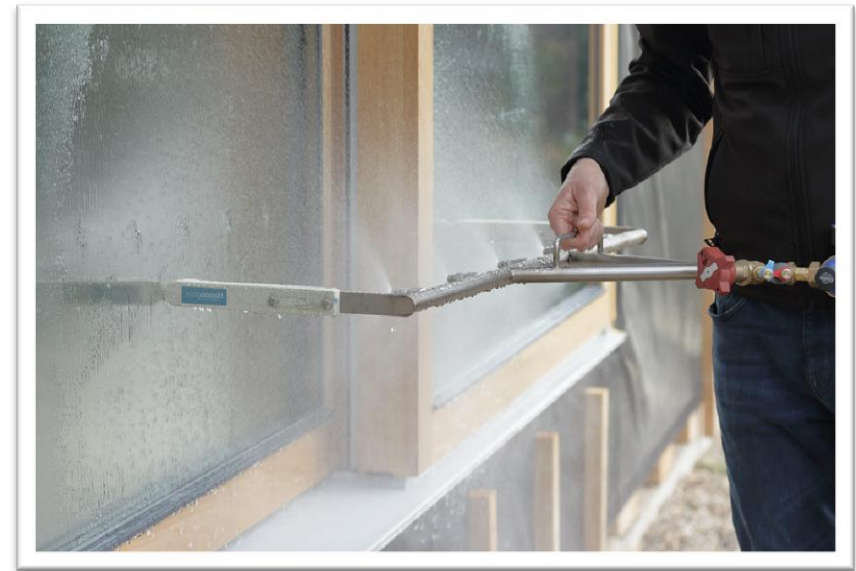
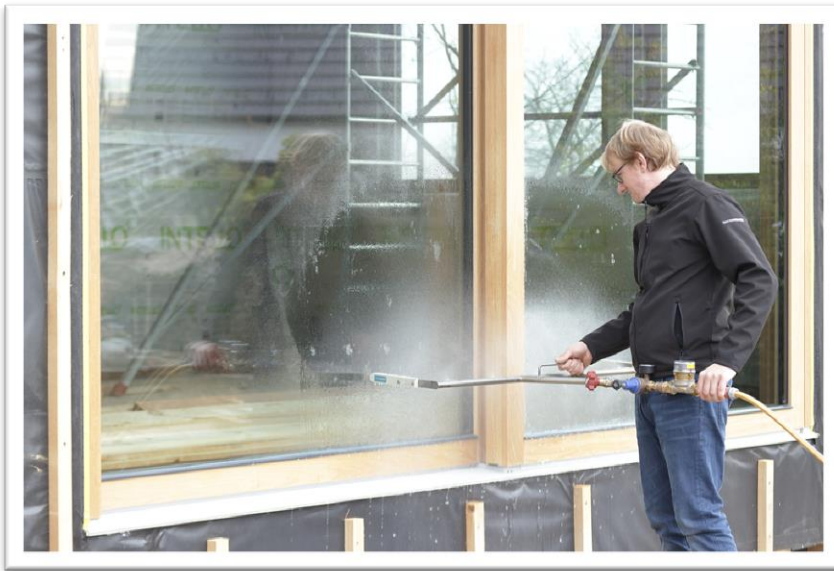
Servus aus Österreich: Das mobile SPRAY BAR



Zur Überprüfung der Schlagregendichtheit von Vorhangfassaden, Fensterrahmen und Außentüren hat das österreichische Unternehmen normconsult GmbH ein robustes Sprühsystem aus Edelstahl für den mobilen Einsatz auf Baustellen entwickelt, das wir in unser Sortiment aufgenommen haben: Das SPRAY BAR.

Die Funktionsweise

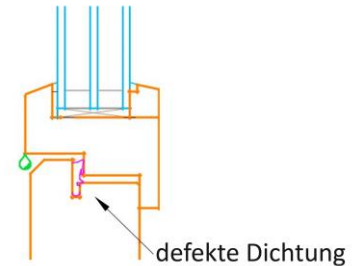
Das Sprühsystem erzeugt einen gleichmäßigen und geschlossenen Wasserfilm zur Simulation von Schlagregen an Gebäudehüllen. Es eignet sich für die Erkennung von größeren undichten Stellen in Vorhangfassaden gemäß EN 13051 sowie für die Prüfung des Einbaues von Fenstern, Fenstertüren und Außentüren inklusive außenliegenden Anbauteilen.



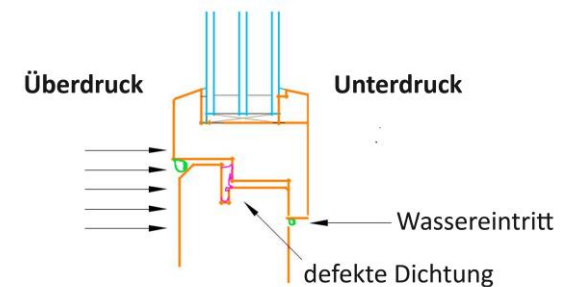
Die Funktionsweise



Prüfung nach EN 13051 ohne Unterdruck



Prüfung nach EN 13051 bei Unterdruck



Die Messung wird idealerweise in Kombination mit einem BlowerDoor MessSystem durchgeführt. Der Differenzdruck beschleunigt das Sichtbarmachen vorhandener Leckagen. Selbst kleinste Undichtheiten lassen sich bei Differenzdruck zuverlässig aufspüren.

Die Prüfung nach EN 13051



In der Norm EN 13051 wird das Verfahren festgelegt, das zum Überprüfen von allen Stellen anzuwenden ist, an denen Wasser eindringt, was bei Vorhangfassaden, die an einem Gebäude eingebaut sind, vorkommen kann.

Bei der Prüfung handelt es sich um eine optionale Prüfung, die nicht für Klassifizierungszwecke gefordert wird. Sie ist hauptsächlich für Anwendungen vorgesehen, bei denen bereits Undichtigkeiten aufgetreten sind. Falls festgelegt, kann sie auch bei neuen Einbauten angewendet werden.

In Österreich und in der Schweiz wird die Prüfung auf Schlagregendichtheit bei Großprojekten bereits mit deren Vergabe ausgeschrieben.

Lokalisierung undichter Anschlüsse



Typische Leckagen, die durch die Schlagregenprüfung insbesondere bei Differenzdruck sehr zuverlässig erkannt werden, sind mangelhafte Anschlüsse an das Mauerwerk, Mängel im Dichtungssystem der Profile oder im Entwässerungssystem des Profils.

Qualitätssicherung während der Bauphase

Es empfiehlt sich, die Schlagregenprüfung bereits während der Bauphase durchzuführen, um Mängel an der Vorhandfassade oder an Fensterrahmen frühzeitig zu erkennen und mit vergleichsweise geringem Aufwand nachbessern zu können.



Dokumentation

Die Dokumentation der Schlagregenprüfung kann z. B. mit der Software recordIT erfolgen. Fotos und die dazugehörigen Informationen können vor Ort mittels Tablet oder Smartphone aufgenommen und gespeichert, der Auftraggeber direkt in die Bestandsaufnahme mit einbezogen werden. Die Software recordIT ermöglicht somit eine zeitsparende professionelle Berichterstattung vor Ort. Das Layout des Berichts kann individuell auf Basis eines Worddokuments definiert werden.



Viele Tools, **eine App.**

Literatur

- DIN EN 13051:2001 Vorhangfassaden Schlagregendichtheit Feldversuch

