

Dichtigkeitskontrolle

Dach, Wand oder Boden - Ohne Batterie und Kabel melden intelligente Sensoren unsichtbare Nässe

Ob Flachdach, Fassade oder Bodenbereiche: Sensorgestützte Bauwerkskontrolle ist auf dem Vormarsch. Die hohe Flexibilität, Genauigkeit und Signalstärke der HUM-ID Sensoren ermöglichen eine effiziente und kostengünstige Dichtigkeitskontrolle – nicht nur auf Dachflächen, sondern auch im Innenbereich von Böden und Abdichtungen.

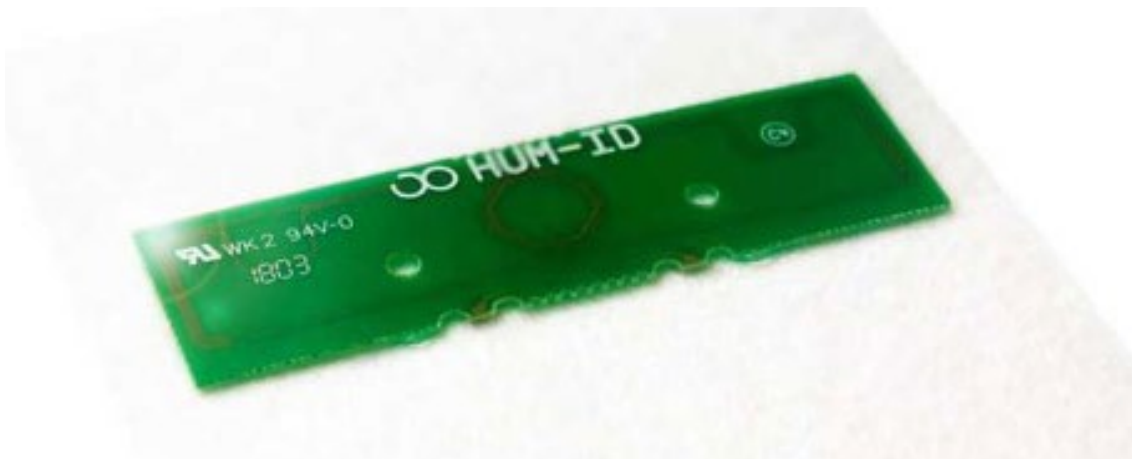


Kontrolliert werden die Nässe-Sensoren mit einem Scan-Gerät und dem Smartphone. Die HUM-ID App für iOS und Android ermöglicht eine schnelle und intuitive Kontrolle und protokolliert nasse Stellen automatisch. Alle erfassten Daten stehen den Anwender jederzeit zur Verfügung.

Der Einsatzbereich ist vielfältig. Neben Fußbodenheizungen können auch Badezimmer, Küchenabdichtungen oder Kellerbereiche eine mögliche Gefahrenquelle für Nässeschäden darstellen. Mit Hilfe der HUM-ID Sensortechnik lassen sich diese einfach und schnell identifizieren und punktuell orten, ohne großflächige Reparaturen und Eingriffe vornehmen zu müssen.

„Unsichtbare Nässe“ wird per App erfasst

Der HUM-ID Sensor „KD1“ wird im Bodenbereich liegend direkt unterhalb der Abdichtung platziert. Dank des saugstarken und leitfähigen Spezialvlies entgeht ihm kein Tropfen Nässe - egal ob z.B. an Bauteilfugen, innerhalb von Dämmschichten oder unterhalb von Badezimmerarmaturen. Das Auslesen der Sensoren erfolgt über ein Handlesegerät, das eine direkte Übertragung der Daten an das Smartphone ermöglicht.



Die Hum-ID Sensoren sind extrem robust und leistungsfähig. Die kabel- und batterielosen Sensoren sind hochwertig verarbeitet und werden ausschließlich in Deutschland hergestellt. Die Menge der benötigten Sensoren richtet sich nach der Größe des Flachdachs.

Neben dem fürs Flachdach konzipierte Sensor WD 1, der meist stehend in die Unterseite der Wärmedämmung eingebaut wird, gibt es mit dem Sensor KD 1 einen Sensor, der sich explizit für die Kontrolle von Nässe in Kaldächern und im Bodenbereich eignet.

Einfacher Einbau - Die kabel- und batterielose Kontrolle

In Abhängigkeit vom Einsatzbereich und den verwendeten Materialien werden die objektbezogenen Rastermaße zur Bestimmung der Sensoranzahl zu Grunde gelegt. „Generell obliegt es dem Sicherheitsbedürfnis des Bauherrn, in welchen Bereichen und Abständen die Sensoren platziert werden sollen. Grundsätzlich wird im Bodenbereich ein Verlegeraster von einem Sensor pro Quadratmeter empfohlen.“, so Gerd Müller, Geschäftsführer der HUM-ID GmbH, „An Risikostellen kann es jedoch sinnvoll sein, die Sensoren auch in kleinerem Abstand einzubauen. Wir unterstützen unsere Kunden gerne bei der Planung.“

Der Sensor Typ „KD1“ kann beliebig oft den Status „nass“ oder „trocken“ anzeigen. Das kabel- und batterielose RFID-Auslesesystem kann sowohl bei Neubauten als auch bei Sanierungsfällen eingesetzt werden. Häufig findet es auch in Kaldächern oder Wandbereichen von Holzbauten Anwendung.

Bauherren wollen Gewissheit

Die erste Sensorkontrolle wird oft schon während der Bauphase vom Verarbeiter durchgeführt um etwaige Problemstellen frühzeitig zu identifizieren und gegebenenfalls auszubessern. Die Sensorkontrolle gilt auch zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer als wichtiges Dokument zur Abnahme z.B. nach Abschluss der Neubau- oder Sanierungsmaßnahme. Die Ergebnisse der Dichtigkeitskontrolle werden gespeichert, mit einem Zeitstempel versehen und können als pdf- oder csv-Datei an alle Baubeteiligten versandt werden.

Der Berliner Hersteller HUM-ID setzt seit 2013 auf batterie- und kabellose Sensortechnik und baut bei der Bauwerkskontrolle als erstes Unternehmen auf RFID-Chips, die sich im Bereich des Flachdachs bereits zum Standard im Bereich der Leckageortung entwickelt haben. Die intelligenten Sensoren sind wartungsfrei und lassen sich mit einem Auslesegerät auf Nässe überprüfen. Für diesen pragmatischen und vor allem kostengünstigen Ansatz wurde das Unternehmen im Frühjahr mit dem Smart Construction Challenge Award bei der Bosch Connected World 2019 ausgezeichnet. Namhafte Unternehmen wie Züblin, Siemens und Cisco zeigen sich begeistert von der Technik, die eine datenbasierte Schadensprophylaxe ermöglicht. Seit Sommer 2019 ist HUM-ID nun auch offizieller Technologie-Partner vom TÜV Süd.

RED GW