

Wissenswertes über **KefaTherm**

Physikalischer Kondensschutz – alternativlos, einfach und effektiv!

Es gibt einen sicheren Weg zur Vermeidung von Schwitzwasser auf problematischen Flächen und Kältebrücken. KefaTherm ist eine Kondensschutzbeschichtung, die dauerhaft für tropffreie und trockene Oberflächen sorgt.

Abtropfendes Kondenswasser verursacht jährlich Schäden in Millionenhöhe, indem es z.B. an Stahlkonstruktionen zur Rostbildung führt, feuchtigkeitsempfindliche Güter in Lagern zerstört, die Bausubstanz schädigt oder unter Überdachungen im Winter die Eisbildung und damit die Unfallgefahr verstärkt. Entsprechende Schäden können meist nur mit grösserem zeitlichem und finanziellem Aufwand beseitigt werden.

Eine einzigartige Lösung, die garantiert und beständig vor Verwitterung, Fäulnis, Schimmel oder Korrosion durch abtropfendes Schwitzwasser schützt, ist eine Kondensschutzbeschichtung mit KefaTherm. Und das auf genial einfache Weise und ohne Einsatz von schädlichen Chemikalien, denn KefaTherm funktioniert physikalisch und sorgt im Beton-, Metall- und Holzbau dauerhaft für tropffreie und trockene Oberflächen. Güter, Inventar und Bausubstanz bleiben so zuverlässig geschützt.

Wasser aus der Luft – Wissenswertes zur Ursache und den Folgen von Kondensat

Kondensation ist ein normaler, physikalischer Vorgang, der sich nicht vermeiden lässt. Luft enthält immer einen gewissen Anteil an Feuchtigkeit, die sogenannte relative Luftfeuchtigkeit – in unseren Regionen je nach Temperatur ca. 50 bis 100 %, wobei wärmere Luft mehr Feuchtigkeit speichern kann. Kondenswasser entsteht nun, wenn warme, mit Feuchtigkeit angereicherte Luft auf kühlere Flächen trifft. Dabei kühlt sie ab, kann weniger Feuchtigkeit halten und das überschüssige Wasser schlägt sich als Kondensat nieder. Man kennt das Prinzip vom beschlagenen Badezimmer Spiegel nach einer heissen Dusche.

Dies bedeutet jedoch auch, dass innerhalb von Gebäuden die individuelle Temperatur unterschiedlicher Materialien je nach Belüftungssituation und Wassergehalt der Raumluft zwangsläufig zu Kondensation führt.

Besonders problematische Flächen (Kältebrücken) sind häufig Dach- und Deckenbereiche, etwa mit Stahlkonstruktionen, auch in Tiefgaragen oder Tunneln, sowie Trapezbleche, Container und Rohrleitungen. Sammelt sich hier Kondensat und tropft ab, wird oft als Grund für das Tropfwasser wegen der erstaunlichen Menge fälschlich eine Leckage – also eine Undichtigkeit – vermutet. Es ist meist schwer vorstellbar, dass so viel Schwitzwasser entsteht, dass es zum Abtropfen kommt.

Abtropfendes Kondenswasser verursacht unnötige Probleme und Schäden: Es begünstigt Verwitterung und Korrosion (Rost), greift feuchtigkeitsempfindliche Waren in Produktionsstätten und Lagern an (Fäulnis und Schimmel), führt bei Aussenüberdachungen im Winter zur Eisbildung und hat durch die permanente Feuchtigkeit negative Auswirkungen auf die Bausubstanz.

Da der Kondensvorgang unvermeidbar ist und genau genommen nur die Ansammlung und das Abtropfen des Schwitzwassers ein Problem darstellen, ist für einen wirksamen Kondensschutz entscheidend, dass er die Aufnahme und Abgabe des entstehenden Wassers gewährleistet und somit die Tropfenbildung verhindert. Auch mit einer KefaTherm-Schutzbeschichtung entsteht also weiterhin Kondensat. Dieses wird jedoch sofort aufgenommen und in Gasform wieder an die Raumluft abgegeben. Ausserdem ist eine ausreichende Be- und Entlüftung von Räumlichkeiten wichtig, um über den Luftaustausch die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit abzutransportieren.

KefaTherm dreht dem Tropfwasser den Hahn ab

Das Prinzip der KefaTherm-Kondensschutzbeschichtung ist so genial wie einfach: Damit Kondenswasser keine Schäden anrichtet, muss es möglichst schnell wieder verdunsten. Nimmt man dem anfallenden Wasser seine Oberflächenspannung und lässt es sich verteilen, fördert dies die Verdunstung. Oberflächen bleiben zuverlässig tropffrei und trocken.

Genug getropft – wie KefaTherm wirkt

Das Geheimnis der KefaTherm-Kondensschutzbeschichtung sind kleine 'Löcher', d. h. mikroskopisch feine Materialporen. Dank dieser einzigartigen Struktur vergrössert sich die beschichtete Gesamtoberfläche um das 18–20.000-fache. Das Wasser wird dadurch auf kleinste Einheiten heruntergebrochen und kann keine Tropfen oder Ansammlungen mehr bilden. Gleichzeitig wird nur noch ein Bruchteil der Energie benötigt, um Wasser in seinen gasförmigen Aggregatzustand zu überführen. Das heisst, die Feuchtigkeit kann schnell und problemlos verdunsten. Kommt es beispielsweise bei kaltem Wetter in Lagern, Stallungen oder Werkhallen zu Kondensation an Decken und Wänden, reguliert KefaTherm das entstehende Schwitzwasser, indem es dieses kurzfristig aufnimmt, verteilt und anschliessend die überschüssige Feuchtigkeit wieder an die Umgebungsluft abgibt. Komplettiert wird der effektive Kondensschutz durch einen angemessenen Luftaustausch.

KefaTherm verhindert auf diese Weise zuverlässig Tropfenbildung und Schäden durch Kondenswasser. Dabei sorgt es rein physikalisch und kontinuierlich für trockene und hygienisch einwandfreie Oberflächen. Ganz ohne umweltschädliche und gesundheitsgefährdende chemische Zusätze. Sensible Waren, Inventar und Bausubstanz bleiben wirksam und langfristig vor Verwitterung, Rost und Schimmel geschützt.

Kondensschutz Deluxe – was KefaTherm noch leistet

Universeller Einsatz: KefaTherm kann sowohl auf Trapezblechen und Stahlkonstruktionen als auch auf Holz und mineralischen Untergründen aufgebracht werden. Da seine spezielle Mikroporenstruktur in der Lage ist, ein hohes Mass an Feuchtigkeit aufzunehmen und diese schnell an die Umluft abzugeben, eignen sich nicht nur waagerechte, sondern auch schräge und senkrechte Flächen. Eine Tropfenbildung ist in jedem Fall ausgeschlossen.

Weniger Schmutz: Feuchte Flächen, Oberflächenspannungen im Material und elektrostatische Aufladung ziehen Schmutz an wie ein Magnet. Trockene, mit KefaTherm beschichtete Oberflächen sind elastisch, laden sich nicht elektrostatisch auf und verschmutzen sehr viel langsamer.

Wärmeisolation und Korrosionsschutz: Auf Metall wirkt KefaTherm zusätzlich korrosionshemmend, da Oberflächen trocken und frei von Nässe gehalten werden, wie sie für die Korrosion mitverantwortlich ist. Ausserdem ist die Schutzbeschichtung eine thermische Isolation für Rohre, Tanks, Decken und Wände aus Stahl, Aluminium, Beton und Holz etc. Auf mineralischen Untergründen reguliert KefaTherm die Feuchtigkeit nicht nur an der Oberfläche, sondern zieht diese mit Hilfe des Kapillareffektes auch aus Putz und Mauerwerk heraus.

Einfach und einmalig: KefaTherm verhindert sicher Schäden wie Verwitterung, Fäulnis und Korrosion durch abtropfendes Kondenswasser. Dabei ist es nicht nur konkurrenzlos und einmalig, was seine Wirkungsweise und den Erfolg angeht. Einmalig ist in der Regel auch die Anwendung. KefaTherm ist ein gebrauchsfertiges Produkt, das sich industriell mit Beschichtungsanlagen als auch nachträglich im Airless-Spritzverfahren aufbringen lässt und ohne weitere Behandlungen auskommt. – Denkbar einfach in der Anwendung, auf Dauer wirksamer Schutz für eingelagerte Waren, Inventar und Bausubstanz. Instandhaltungskosten für Gebäude und bauliche Einrichtungen lassen sich so deutlich senken.

Umweltschonend und sicher

KefaTherm ist im flüssigen Zustand wasserlöslich und enthält keine für Mensch oder Tier gefährlichen Stoffe. Das Restmaterial muss nicht im Sondermüll entsorgt werden.

Ausserdem ist KefaTherm ein nachgewiesener nichtbrennbarer Baustoff und erfüllt selbstverständlich alle sicherheitstechnischen Anforderungen.

In Industrie und Bauwirtschaft wurden bisher weltweit mehrere Millionen m² erfolgreich mit KefaTherm behandelt.

Mikroporen im Einsatz – Verarbeitung und Anwendungsgebiete

Der KefaTherm-Kondensschutz kann auf allen isolierten und unisolierten Oberflächen eingesetzt werden und wirkt u. a. auch als thermische Isolation für Beton und Holz, Rohre, Tanks, Decken und Wände aus Stahl, Aluminium etc. KefaTherm besitzt eine gute Haftung auf den meisten verwendeten Untergründen (Ausnahme: „fette Kunststoffe“). Bei stark saugenden Untergründen ist eine Grundierung mit KefaSeal erforderlich, bei hochglanzlackiertem Untergrund ein Haftprimer. Trennende Substanzen wie Schmutz, Öl usw. müssen zuvor entfernt werden. Ebenso müssen Roststellen vor der Beschichtung beseitigt und mit Rostschutz behandelt werden.

KefaTherm eignet sich nicht für Flächen, die dauernd stehendem / fliessendem Wasser ausgesetzt sind. Oberflächen müssen beim Auftrag trocken sein. Ausserdem ist vor der Anwendung zu klären, ob an dem entsprechenden Objekt die Voraussetzungen für einen angemessenen Luftaustausch vorhanden sind.

Achtung! KefaTherm nicht mit Hochdruck reinigen.

KefaTherm gibt es gebrauchsfertig in Industrie-Qualität für Beschichtungsanlagen und in Airlessqualität zur nachträglichen Beschichtung mit Airlessgeräten.

Anders als bei Farben ist im Auftrag eine bestimmte Schichtstärke (je nach Kondensataufkommen) entscheidend, damit die Mikroporenstruktur entstehen und ihre physikalische Wirkung entfalten kann. Die Standardfarben sind Weiss (ca. NCS S 0500 N) oder Grau (ca. RAL 7040), KefaTherm kann aber auch mit dispergierten, wasserlöslichen Volltonfarben abgetönt werden.

KefaTherm wird überall da eingesetzt, wo es zu unerwünschter Kondensatbildung kommt. Einsatzgebiete sind beispielsweise:

- Beton-, Metall- und Holzbau
- Rohrleitungen, warm und kalt
- Tunnel, Tiefgaragen und Parkhäuser
- Carports
- Container
- Trapezbleche
- Überdachungen, Kaltdächer
- Schaltkästen, Wasserbehälter, Unterwasserturbinen
- Schiffe und Yachten

Detaillierte Hinweise zur Anwendung und Verarbeitung von KefaTherm entnehmen Sie bitte unserem anwendungstechnischen Datenblatt.

Perfekter Schutz gegen Tropfwasser und Folgeschäden

KefaTherm ist der beste Kondensschutz gegen abtropfendes Wasser und Schäden wie Verwitterung, Fäulnis, Schimmel und Korrosion. Auf allen Untergründen, privat und in der Industrie. Das physikalische Wirkungsprinzip ist dabei so simpel wie genial: Die einzigartige Mikroporenstruktur von KefaTherm reguliert die Feuchtigkeit, indem sie anfallendes Kondenswasser aufnimmt und schnell wieder an die Umluft abgibt. Oberflächen bleiben so kontinuierlich tropffrei und trocken. Umweltfreundlich, einfach und effektiv. Güter, Inventar und Bausubstanz sind zuverlässig geschützt, die Instandhaltungskosten für Gebäude und bauliche Einrichtungen werden auf Jahre deutlich gesenkt.

KefaTherm – genial einfach, weil Physik immer wirkt