

Energetisch sanieren? Machen wir!

Mit dem Hochleistungs-Innendämmungssystem
iQ-Therm 2.0

Produktlösungen



**remmers**

Digitale Broschüre

Diese und weitere Broschüren
in digitaler Form erhalten Sie
einfach über diesen QR-Code.



DIE NEUE STREIFEN-TECHNOLOGIE

iQ-Therm 2.0

iQ-Therm 2.0 ist ein Update der erstmals 2009 vorgestellten, kapillaraktiven Innendämmung iQ-Therm. Es ist hoch wärmedämmend, robust bei der Verarbeitung und im Betrieb, führt zu einer deutlich gesteigerten Wohnqualität und ist auch garantiert schimmelfest.



VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ✓ Flexible Streifentechnologie
- ✓ Einfache und schnelle Verarbeitung
- ✓ Leichter Zuschnitt und Einbau
- ✓ NEU! Nur ein Produkt als Klebemörtel und Dünnschichtputz: iQ M universal
- ✓ Einbau Wand für Wand oder auch nur an einzelnen Wänden möglich
- ✓ Sehr gute Wärmedämmung
- ✓ Sehr geringe Tauwasserbildung bei guter Trocknungsleistung
- ✓ Sehr anwendungssicheres System
- ✓ Spürbare Verbesserung des Raumklimas
- ✓ Hygienischer Mindestwärmeschutz automatisch erfüllt
- ✓ Garantierte Schimmelpilzfreiheit
- ✓ Nahezu freie Oberflächengestaltung mit diffusionsoffenen Wandbeschichtungs-Systemen
- ✓ Spart Energiekosten und schützt die Umwelt

Energie & CO₂ sparen.

Kosten senken & Nachhaltig leben.

Energie wird immer teurer und ist nicht mehr unbegrenzt verfügbar, daher wird es zunehmend wichtiger sparsam zu sein. Es müssen nachhaltige und bezahlbare Lösungen zur Energieeinsparung und zur Reduzierung des Energiebedarfs in die Praxis umgesetzt werden, nur so können Kosten, Emissionen und Abhängigkeiten dauerhaft reduziert werden. Ein brandaktuelles und ehrgeiziges Projekt zum Klimaschutz ist der europäische Green Deal. Die EU setzt Akzente in der Klimapolitik, dabei steht u. a. das Energie- und ressourceneffiziente Bauen und Renovieren im Fokus.

In unsanierten Altbauten lassen sich durch eine Verbesserung der Wärmedämmung große Mengen an Heizenergie und damit auch an Kosten einsparen. Für eine Innendämmung gibt es hier gute Gründe: Immer, wenn bauliche Veränderungen der Fassade nicht erlaubt sind, oder es das Budget überschreitet, das gesamte Gebäude von außen zu dämmen oder wenn lediglich Teile des Gebäudes bzw. einzelne Räume beheizt werden sollen, kann eine Außendämmung ausscheiden. Auch bei nur sporadisch genutzten Innenräumen, wie z.B. Versammlungs-, Sport- und Hobbyräumen oder Singlehaushalten, ist eine Innendämmung die beste Lösung.

Sogenannte kapillaraktive Innendämmungen sind robuster und lassen sich wesentlich leichter installieren als herkömmliche Innendämmungen, da sie ohne innenliegende Folie als Dampfbremse oder Dampfsperre auskommen. Seit 2009 ist iQ-Therm der Maßstab für kapillaraktive Innendämmungen, da hier auf einfache, wie geniale Weise zwei hoch spezialisierte Materialien zu einem perfekten System vereint werden. Ein Hochleistungs-Wärmedämmstoff wird mit einem speziellen, stark saugfähigen, mineralischen Mörtel kombiniert. Der plattenförmige Wärmedämmstoff wurde in regelmäßigen Abständen perforiert und die durchgehenden Stege wurden

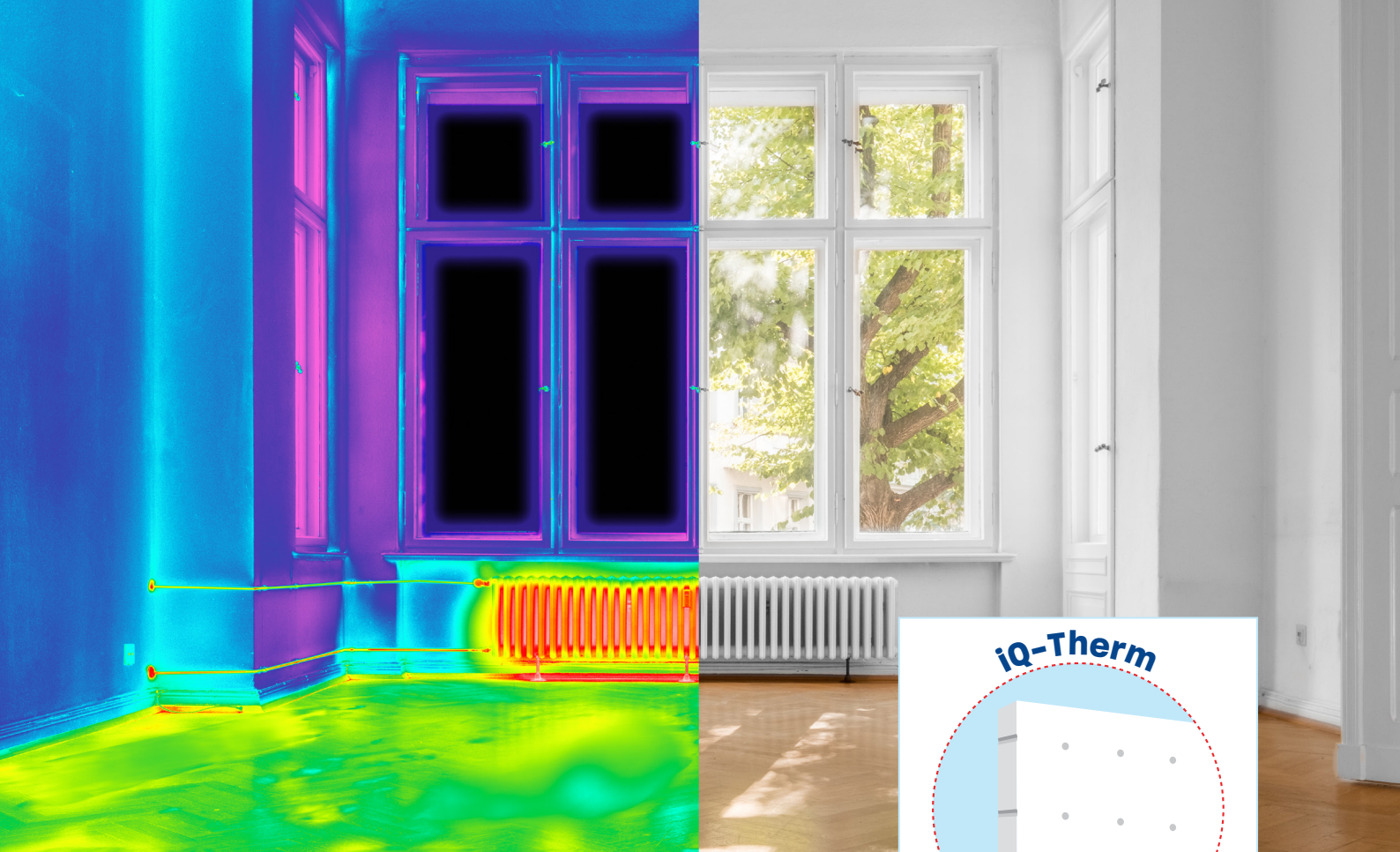
werksseitig mit dem Mörtel verfüllt. So entstand ein Kompositwerkstoff mit hoher Dämmwirkung und gleichzeitiger Kapillaraktivität, ohne den Einsatz einer Dampfbremse.

Entsteht in einem solchen System Kondensat, weil im Winter der Taupunkt unterschritten wird, oder dringt Schlagregen durch die Fassade ein, ist die Feuchtigkeit bei iQ-Therm nicht hinter einer Folie gefangen, sondern wird über den Mörtel aus dem Wandquerschnitt schadensfrei wieder zurück an die Raumluft geleitet. Ein spezieller Klimaregulierungssputz auf der Innenseite dient der flächigen Verteilung der Feuchte, die von hier aus in den Raum verdunstet.

Dieses bewährte System wurde hinsichtlich Verarbeitung, Qualität und Sicherheit optimiert. Das Ergebnis: iQ-Therm 2.0, ein Update, das noch einfacher und anwendungssicherer ist; dabei werden aus den punktförmigen kapillaraktiven Stegen streifenförmige Bereiche. Das Wirkprinzip bleibt gleich.

Produktkenndaten iQ-Therm 2.0

Trockenrohddichte	> 30 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit λ (Nennwerte EU)	iQ-Therm 2.0 30: 0,028 W/(m·K) iQ-Therm 2.0 50: 0,028 W/(m·K) iQ-Therm 2.0 80: 0,026 W/(m·K) iQ-Therm 2.0 120: 0,025 W/(m·K)
Wärmeleitfähigkeit λ im Einbauzustand (Bemessungswert):	jeweils ca. 0,003 W/(m·K) höher
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	40 - 200



iQ-Therm 2.0

Die neue Streifen-Technologie

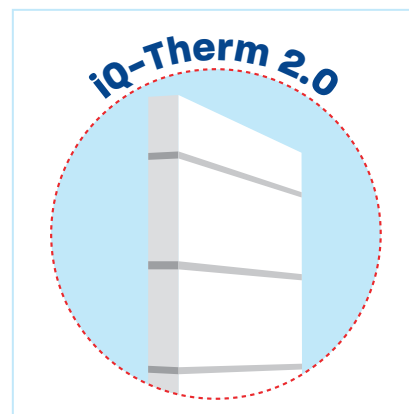
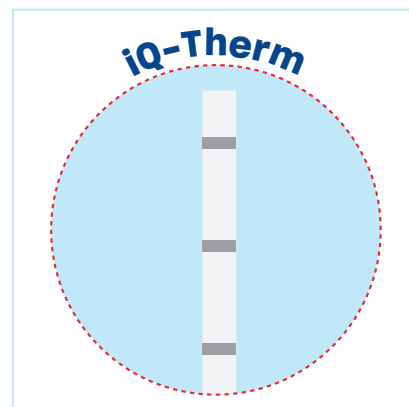
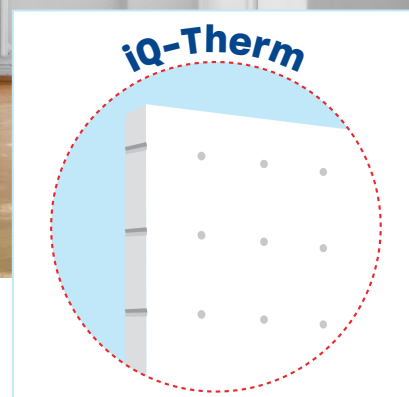
iQ-Therm 2.0 ist ein Update der erstmals 2009 vorgestellten, kapillaraktiven Innendämmung iQ-Therm.

Im iQ-Therm-System wird ein Hochleistungsdämmstoff im Querschnitt mit einem mineralischen Mörtel kombiniert, wodurch es gelingt, im System eine kapillare Saugfähigkeit zu erzielen, die den Einsatz einer Dampfbremse oder -sperre obsolet macht.

Im bisherigen iQ-Therm-System wurde die Kapillarität durch regelmäßige Lochung der Platten und die Füllung der Löcher mit einem speziellen Mörtel realisiert.

Im iQ-Therm 2.0-System wird dieses Konzept transformiert: Aus punktförmigen kapillaraktiven Bereichen werden Streifen.

Das überarbeitete System bietet nun auch die Möglichkeit Dämmstoffdicken von mehr als 80mm zu verwenden; derzeit ist iQ-Therm 2.0 in den Dicken 30, 50, 80 und 120 mm verfügbar. Zur Verarbeitung reicht das kleine Besteck: Zuschnitt via Cuttermesser, Applikation des Klebemörtels & Dünnschichtputzes iQ M universal mit Schlämmbürste oder Spachtel, abschließendes Aufziehen von iQ M universal als Dünnschichtputz oder des Klimaregulierungsputzes iQ Top mit der Zahnkelle.



Die Anwendung und damit auch die Sicherheit, werden durch die neue Streifentechnologie unschlagbar einfach, während die bewährte Funktionalität erhalten bleibt.

Einfaches Wirkprinzip kombiniert Wärmedämmung, Kapillarität und Luftfeuchteregulierung

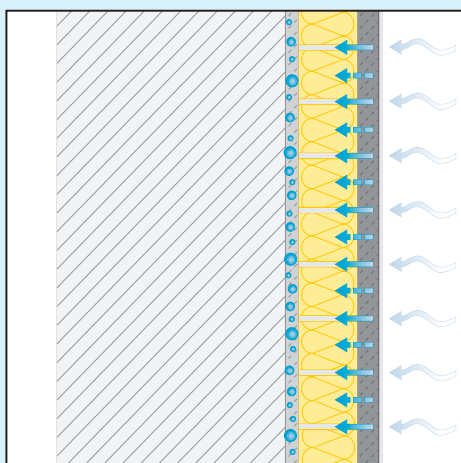
Es existieren unterschiedliche Arten des Feuchtetransportes in und durch Bauteile. Um Schäden vorzubeugen, müssen diese – insbesondere bei Innendämmungen - intelligent gesteuert werden.

Die iQ-Therm 2.0 Dämmstoffstreifen werden an der Baustelle mit einem speziellen, hoch kapillaraktiven Klebemörtel, an der Wand und in den Lagerfugen verklebt. So entsteht vor Ort ein Kompositwerkstoff mit hoher Dämmwirkung und gleichzeitiger Kapillaraktivität, der ohne den Einsatz einer Dampfbremse klarkommt.

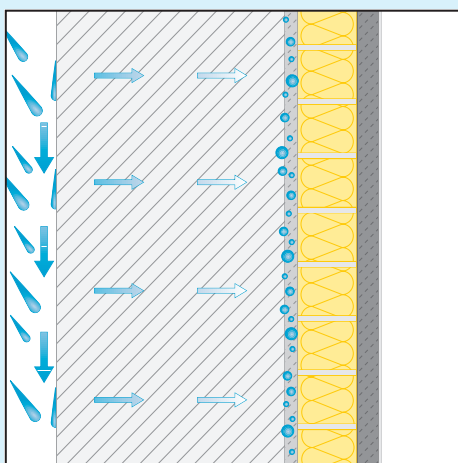
Entsteht in dem System Kondensat, weil im Winter der Taupunkt unterschritten wird, oder dringt Schlagregen durch die Fassade ein, ist die Feuchtigkeit bei iQ-Therm nicht hinter

einer Folie gefangen, sondern wird über den Mörtel in den Lagerfugen schadensfrei aus dem Wandquerschnitt wieder zurück an die Raumluft geleitet.

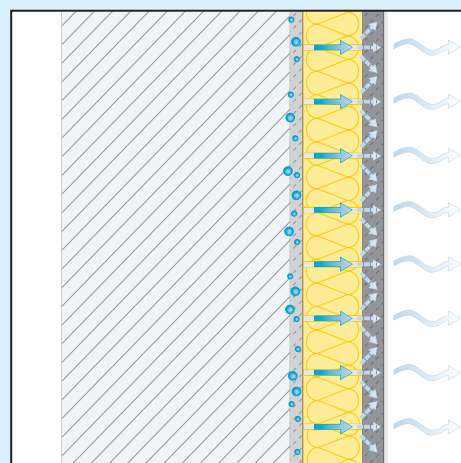
Abschließend wird die Innendämmung mit einem porosierten, mineralischen Leichtmörtel, einem sogenannten „Klimaregulierungsmörtel“ wahlweise überspachtelt oder verputzt. Diese letzte Schicht dient als Sorptionsschicht der flächigen Verteilung von Feuchtigkeit, verschlachtet die Oberflächentemperaturen und ist die Installationsschicht für eine nachfolgende Oberflächengestaltung.



Wechselwirkung zwischen Kälte und Wärme



Äußere Bewitterung, z. B. Schlagregen



Spezialputz dient als Feuchtepuffer/Feuchteregulierung



Wasserdampfdiffusion

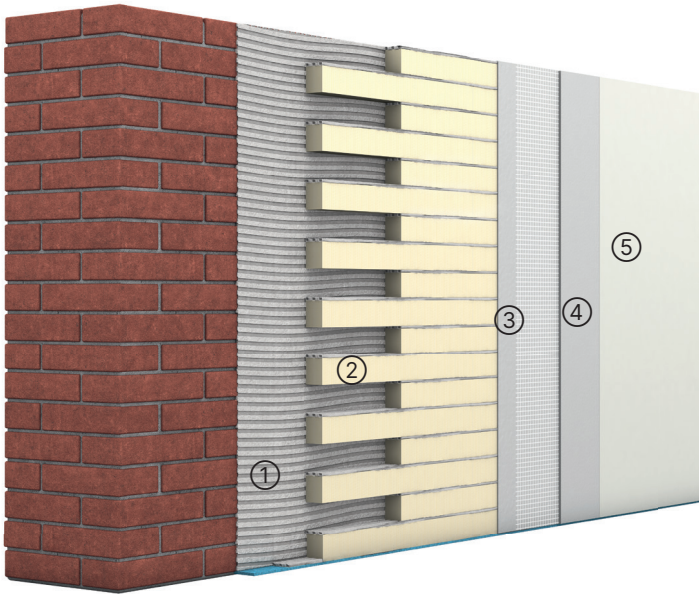
Bewegung von Wassermolekülen in einem Gasgemisch (z.B. Luft) in Richtung des Potentialgefälles. Wasserdampfdiffusion erfolgt auch in porösen Baustoffen (Holz, Mauerwerk, Beton), d.h. Wasserdampfmoleküle bewegen sich auch durch poröse Baustoffe hindurch.

Kapillarleitung

Auswirkungen der Oberflächenspannung von Flüssigkeiten in engen Hohlräumen, Poren und Spalten. Benetzende Flüssigkeiten führen zu einem Höhensteigen gegenüber dem Flüssigkeitsspiegel der Umgebung in alle Richtungen, auch entgegen der Schwerkraft.

iQ-Therm 2.0 - 30/50/80/120

Kapillaraktives PUR-Hartschaum-Innendämmsystem zur Erstellung hochwärmedämmender, diffusionsfähiger Innendämmungen mit kapillarem Feuchtetransport



Aufbau	Produkt / Produktdetails	Verbrauch
① Kleben	iQ M universal	ca. 1,3 kg/m ² /mm
② Streifen	iQ-Therm 2.0 30/50/80/120	ca. 0,85 Streifen/lfd m ca. 6,8 Streifen/m ²
③ Dünn­schichtputz + Armierung	iQ M universal Tex 4/100	ca. 1,3 kg/m ² /mm, Mindestschichtdicke 5 mm ca. 1,1 m ² /m ²
Alternative: Klimaregulierungsputz Q2 + Armierung	iQ Top Tex 6,5/100	ca. 0,6 kg/m ² /mm ca. 1,1 m ² /m ²
④ Optional: Feinspachtel Q4	SL Fill Q4	ca. 1,1 kg/m ² /mm
⑤ Farbgebung	Color SL	ca. 0,15 l/m ² je Arbeitsgang
Alternative: Farbgebung	Color CL Historic	ca. 0,2 – 0,25 l/m ² je Arbeitsgang

Anwendung

- ✓ Energetische Aufwertung
- ✓ Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand
- ✓ Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes der bestehenden Bausubstanz
- ✓ Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wand-Oberflächen-Temperatur

Eigenschaften

- ✓ Streifenförmig
- ✓ Hoch wärmedämmend
- ✓ Dampfdiffusionsoffen
- ✓ Kapillaraktiv
- ✓ λ (EU-Nennwerte):
iQ-Therm 2.0 30: 0,028 W/(m·K)
iQ-Therm 2.0 50: 0,028 W/(m·K)
iQ-Therm 2.0 80: 0,026 W/(m·K)
iQ-Therm 2.0 120: 0,025 W/(m·K)
- ✓ λ Einbauzustand:
jeweils ca. 0,003 W/(m·K) höher
- ✓ Baustoffklasse (DIN 4102-1) B2
- ✓ Brandverhalten (EN 13501-1) E
- ✓ Geringe Aufbauhöhe,
wahlweise 30, 50, 80 & 120 mm
- ✓ Leichte Verarbeitung
- ✓ Wärmedämmstoff nach DIN 4108-10

Verarbeitung der Streifentechnologie

1. VORARBEITEN

Alte Wandbeläge, wie z.B. Tapeten, werden entfernt. Der Untergrund muss trocken, sauberer, saug- und tragfähig sein.



2. TRENNWANDSTREIFEN VERLEGEN

Auf dem Boden und gegebenenfalls entlang der flankierenden Innenwände wird ein sogenannter Trennwandstreifen verlegt, der für akustische und mechanische Entkopplung sowie lückenlose Anbindung sorgt. Im Anschluss zur Decke ist Kompriband 15/5-10, ein in PP-Folie zur exakt terminierbaren Dekomprimierung eingenähtes, vorkomprimiertes PU-Band, zu verwenden.



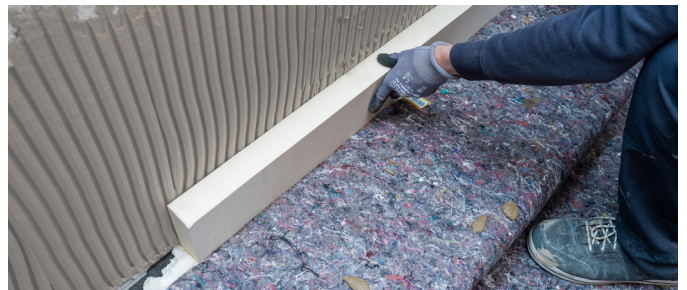
3. KLEBEMÖRTEL APPLIZIEREN

Am Fußpunkt erfolgt auf dem Trennwandstreifen der Einbau der ersten, kapillaraktiven Mörtellagerfuge mit iQ M universal. Das Material wird in schlämmfähiger Konsistenz mittels Pinsel oder Quast in einer Dicke von ca. 1mm auftragen. Auf der Wand wird iQ M universal mit geeigneter Zahnkelle vollflächig vertikal aufgezogen, so dass ein Klebett in ca. 3 mm Schichtdicke entsteht. Das gesamte Klebett muss hohlraumfrei ausgeführt werden.



4. IQ-THERM 2.0 - BASISLAGE ANBRINGEN

Nun wird eine erste Reihe iQ-Therm 2.0-Dämmstreifen in das Mörtelbett verlegt. Die Stöße der Dämmstreifen werden nicht verklebt. Die Basislage der iQ-Therm 2.0-Streifen sollte möglichst exakt horizontal eingelegt werden.



5. STREIFENWEISES FERTIGSTELLEN DER DÄMMUNG

Die Installation von iQ-Therm 2.0 wird nun Schicht für Schicht fortgeführt, wobei die Lagerfugen mit schlämmfähig eingestelltem iQ M universal in 1 mm Dicke hergestellt werden. Kreuzfugen zwischen den Streifen müssen vermieden werden.



6. KLIMAREGULIERUNGSPUTZ/-SPACHTEL APPLIZIEREN

Ist die Wandfläche fertiggestellt, wird der Klimaregulierungsputz iQ Top oder der Dünnenschichtputz und Klebemörtel iQ M universal zweilagig mit Gewebeeinbettung aufgebracht. Dies ist notwendig, um Risse zu vermeiden und auf lange Sicht zu verhindern, dass sich die Fugenbereiche an der Oberfläche abzeichnen. Beide Produkte wirken luftfeuchteregulierend und verbessern spürbar das Raumklima.





Heizkosten senken und Wohnkomfort erhöhen

Die Kosten für fossile Brennstoffe wie Erdöl, Erdgas und Kohle steigen unaufhaltsam an. Neben der zunehmenden Verknappung der fossilen Energieträger nimmt der voranschreitende Klimawandel durch Treibhausgase fühlbare Formen an.

Speziell in Altbauten wird heute etwa dreimal so viel Energie verbraucht, wie in neu errichteten Gebäuden. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass nach wie vor die Hälfte aller bestehenden Gebäude nicht oder nur unzureichend gegen Energieverluste geschützt sind.

Individuelle Lösungen für jeden Einzelfall

Es müssen nachhaltige und bezahlbare Lösungen zur Energieeinsparung und zur Reduzierung des Energiebedarfs entwickelt und umgesetzt werden. Dabei gilt es, Antworten zu den wichtigsten Fragen zu finden:

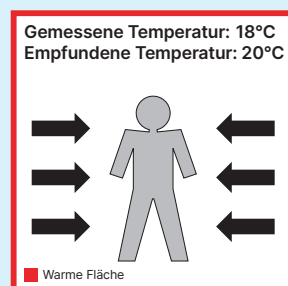
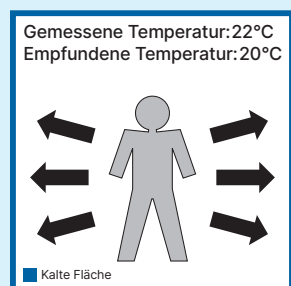
- Wo liegen die Schwachstellen des jeweiligen Gebäudes?
- Welche Konzepte und Systeme sind für welche Gebäudeart am sinnvollsten?
- Wie und wie schnell amortisiert sich eine energetische Sanierung?
- Welche Fördermittel können beansprucht werden?
- Welche Verordnungen und Auflagen gilt es zu berücksichtigen?

Nicht für alle, aber für viele dieser Fragen gibt es Antworten.

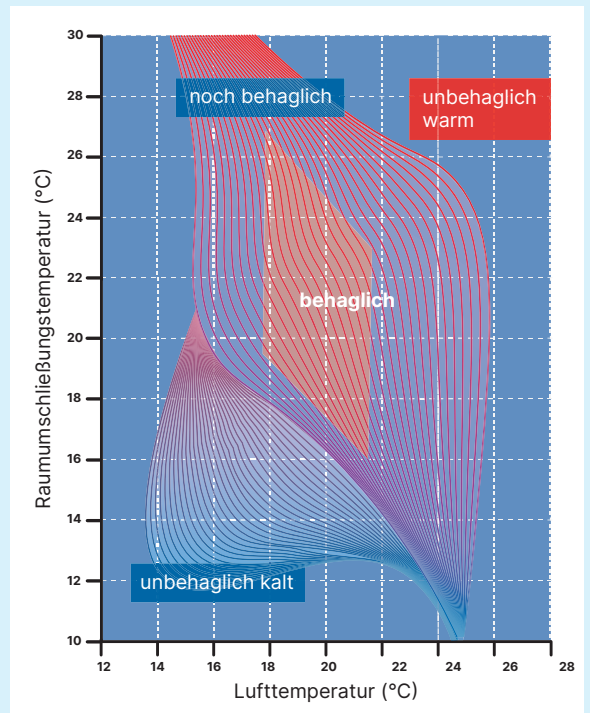


Gezielt energetisch sanieren

Ein trockenes und intelligent gedämmtes Gebäude sorgt für ein wohngesundes, komfortables und umweltfreundliches Zuhause. Gut gedämmte Wände und Fenster haben angenehm warme Oberflächen und garantieren hohen Wohnkomfort. Die empfundene Behaglichkeit ergibt sich aus dem Zusammenspiel der verschiedenen Temperaturen: Wände, Fenster und Luft. Sind die Wände gut gedämmt und warm, muss deutlich weniger geheizt werden.



Mit der Erhöhung der Wandoberflächentemperatur von nur 1 °C können, bei gleichbleibendem Wohlfühlgefühl, die Raumtemperatur um 2 °C reduziert werden und dadurch im Mittel ca. 6 % der Energiekosten eingespart werden.



Gleichzeitig werden die zur Temperierung eines Raumes notwendigen Aufheizphasen wesentlich verkürzt. Der Wandbildner von innen gedämmten Bauteilen wird nicht mit aufgeheizt, der Raum kann kurzfristig wohlfühltemperiert genutzt werden. Dadurch wird die energetische Ausnutzung noch einmal deutlich optimiert.

Der iQ-Lator

Nachweisführung und Beurteilung bei mehrschichtigen Wandaufbauten

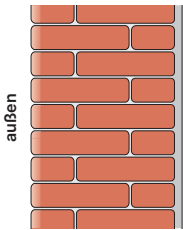
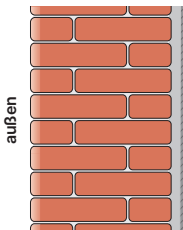
VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ✓ Feuchteschutznachweis nach DIN 4108-3
- ✓ Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2
- ✓ Normgerechte Nachweise moderner Innenwandsysteme
- ✓ Konstruktionsoptimierung
- ✓ Beurteilung von Schimmelpilz wachstumsriterien
- ✓ Prüffähiges Berechnungs- und Nachweisprotokoll

Innendämmungen beeinflussen in besonderer Weise das bauphysikalische Verhalten einer bestehenden Konstruktion. Besonders zu beachten sind die Wasserdampfdiffusion von innen nach außen mit möglicher Tauwasserbildung an der ehemaligen Innenoberfläche des Bauteils und das eingeschränkte Austrocknungspotenzial der Außenwand nach Schlagregenbelastung.

Um Innendämmungen bauphysikalisch sicher zu installieren, werden hygrothermische Simulationsrechnungen mit gekoppeltem Wärme-Feuchtetransport empfohlen, siehe auch WTA-Merkblatt 6-4. Diese hygrothermischen Berechnungen können realistisch, einfach und übersichtlich mit dem iQ-Lator erstellt werden.

Mit Hilfe der Ergebnisse können problematische Wandaufbauten erkannt werden und es kann eingeschätzt werden, ob und wie sich eine Konstruktion durch den Einbau einer Innendämmung bauphysikalisch verbessern wird.

FASSADE Vergleich: Unsaniert / Innen gedämmt	Bauteil	Bauteilschichten (von außen nach innen)	U-Wert Bauteil / System [W/(m ² ·K)]	U-Wert Verbesserung [%]	Wand- Oberflächen- Temperatur [°C]	Mögliche CO ₂ - Reduktion [%]
		Rotbrandziegel trocken 300 mm (λ = 0,452 W/(m·K)) Kalk-Zementputz 15 mm	1,173	∅	15,4	∅
	Rotbrandziegel trocken 300 mm (λ = 0,452 W/(m·K)) Kalk-Zementputz 15 mm iQ M universal 3 mm iQ-Therm 2.0 80 mm iQ-Top 10 mm	0,284	75,8	18,9	75,8	

Berechnet mit iQ-Lator (0252)

Feuchteschutz ist Wärmeschutz Schlagregenschutz an Fassaden



Ein nachhaltiger Erfolg einer energetischen Sanierung erfordert häufig das Ineinandergreifen mehrerer Einzelmaßnahmen. Neben der Verbesserung des energetischen Standards ist oft ein Schlagregenschutz der Bestandskonstruktion erforderlich.

Bei feuchten Baustoffen besteht nicht nur die Gefahr von Frostschäden und biologischer Besiedelung durch Algen, Flechten und Moose, hinzu kommt, dass das Wärmedämmvermögen feuchter Baustoffe erheblich schlechter ist als das

trockener Baustoffe. Die Ursache ist hauptsächlich darin zu sehen, dass Wasser eine deutlich höhere Wärmeleitfähigkeit zeigt als Luft und wassergefüllte Poren somit höhere Wärmemengen übertragen können als luftgefüllte Poren.

Mit zunehmendem Feuchtegehalt steigt die Wärmeleitfähigkeit eines Baustoffes somit stark an. Eine der wesentlichen Anforderungen an eine energetische Sanierung muss daher die Reduktion des Feuchtegehaltes in den Baustoffen sein. Die Belastung durch Schlagregen, d. h. durch Regen in Verbindung mit Wind, ist die häufigste und offensichtlichste Ursache von Fassadendurchfeuchtungen.

Steinsichtige Fassaden, oder solche, die nicht farbig gestaltet werden sollen, benötigen für einen effektiven, aber unsichtbaren Schlagregenschutz. Verwendet werden hier hydrophobierende Imprägnierungen wie Funcosil FC und Funcosil SNL als Flüssigvariante, die die kapillare Wasseraufnahme minimieren und dabei die Diffusionsfähigkeit des Mauerwerks erhalten.



Schlagregenschutz

Untersuchungen am Fraunhofer Institut für Bauphysik in Holzkirchen haben gezeigt, dass selbst eine stark feuchtebelastete Ziegelwand durch eine erfolgreiche Hydrophobierung nach ca. zwei Jahren wieder ausgetrocknet ist.

FASSADE Vergleich: Trocken / Schlagregenfeucht	Bauteil	Bauteilschichten (von außen nach innen)	U-Wert Bauteil / System [W/(m ² ·K)]	U-Wert Verbesserung [%]	Wand- Oberflächen- Temperatur [°C]	Mögliche CO ₂ - Reduktion [%]
	außen	innen	Rotbrandziegel feucht 300 mm ($\lambda = 0,544 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$; Feuchtegehalt ca. 16 Vol %) Kalk-Zementputz 15 mm	1,351	Ø	14,7
außen	innen	Rotbrandziegel trocken, hydrophobiert 300 mm ($\lambda = 0,452 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$; Ausgleichsfeuchte ca. 2 Vol %) (Funcosil FC und Funcosil SNL) Kalk-Zementputz 15 mm	1,173	13	15,4	13

Abdichtung und Dämmung kombiniert: Sanierung von Keller- und Souterraingeschossen

Innenabdichtungen werden immer dann eingesetzt, wenn das Kellermauerwerk von außen nicht oder nur schwer zugänglich ist. Das Mauerwerk wird im feuchten Bereich belassen und gegenüber den höher gelegenen Bereichen durch eine Horizontalsperre abgedichtet.

Die Innenwandoberflächen werden mit speziellen Dichtschlämmen gegenüber einem Feuchtedurchtritt geschützt. Da das Mauerwerk im feuchten Zustand verbleibt, kann es zur Wärmedämmung nur wenig beitragen.

Um dennoch eine hochwertige Nutzung zu ermöglichen, werden in solchen Fällen Innendämmungen eingesetzt. Die High Performance Innendämmung iQ-Therm eignet sich hier in besonderer Weise.



EU Green Deal Bestandsgebäude für die Zukunft rüsten

Alle 27 EU-Mitgliedsstaaten haben sich verpflichtet, Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent zu machen. Dazu wurde das ehrgeizige Ziel einer CO₂-Emissionsreduktion um 55% bis 2030 vereinbart.

Fast 40 Prozent unseres gesamten Energieverbrauchs gehen auf das Konto unserer Gebäude – die meisten davon sind nicht gedämmte Altbauten. Um eine jährliche Sanierungsrate von 3% zu erreichen (eine Verdreifachung zum jetzigen Stand), müssten 35 Mio. ineffizienter Gebäude saniert werden – das sind 87.500 Gebäude pro Woche!

Durch intelligente Sanierungssysteme wie hochleistungsfähige Innendämmsysteme, Fassadenimprägnierung oder Sockelabdichtung, kann der Energieverbrauch an Bestandsgebäuden drastisch gesenkt werden – und das ressourcenschonend und nachhaltig. Die Richtlinien des EU-Green Deals zielen u.a. darauf ab, bestehende Hürden in der gesamten Renovierungskette zu beseitigen, Regeln zu vereinfachen und finanzielle Anreize für Sanierungsmaßnahmen zu schaffen. Nur so kann der Weg in eine klimaneutrale Zukunft bereitet werden.

Bauteil	Bauteilschichten (von außen nach innen)	U-Wert Bauteil / System [W/(m ² ·K)]	U-Wert Verbesserung [%]	Wand- Oberflächen- Temperatur [°C]	Mögliche CO ₂ - Reduktion [%]	
KELLER - SOUTERRAIN Vergleich: Unsaniert / Innen abgedichtet & gedämmt	<p>außen</p> <p>innen</p>	Rotbrandziegel feucht 30,0 cm ($\lambda = 0,659 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$; Durchfeuchtungsgrad ca. 100%) Kalk-Zementputz 1,5 cm	1,656	Ø	17,8	Ø
	<p>außen</p> <p>innen</p>	Rotbrandziegel 30,0 cm ($\lambda = 0,659 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$; Durchfeuchtungsgrad ca. 100%) WP DS Levell 0,5 cm WP Sulfatex 0,3 cm iQ M universal 3 mm iQ-Therm 2.0 8,0 cm iQ-Top 1,0 cm	0,305	81,6	19,6	81,6

iQ-Therm 2.0 + Systemprodukte

iQ-Lator 2.0

Software zur bauphysikalischen Beurteilung eindimensionaler Wand- und Deckenkonstruktion

iQ M universal

Ansetzkleber und Dünnschichtputz

iQ-Therm 2.0 30 / 50 / 80 / 120

Kapillaraktive PUR-Hartschaumstreifen

iQ-Therm 2.0 K 50

Keilförmige Innendämmplatte im iQ-Therm 2.0-System

iQ-Therm 2.0 L 15

Laibungsplatte im iQ-Therm 2.0-System

iQ Top

Klimaregulierungsputz

SL Fill Q4

Feinspachtel

Tex 4/100

Armierungsgewebe aus E-Glas mit polymeren Kunststoffen ummantelt

Tex 6,5/100

Armierungsgewebe aus E-Glas

Color SL

Waschbeständige, lösemittel- und weichmacherfreie Silikat-Innenwandfarbe im iQ-Therm 2.0-System



Alle Systemprodukte auf einen Blick

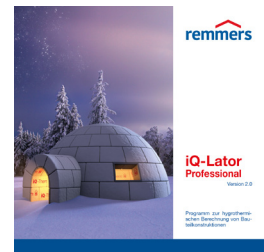


iQ-Lator 2.0

Software zur bauphysikalischen Beurteilung eindimensionaler Wand- und Deckenkonstruktion

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Beurteilung von mehrschichtigen, eindimensionalen Wand- oder Deckenkonstruktionen gemäß DIN 4108 mit Berücksichtigung des Flüssigwassertransport (Erweiterung gegenüber Glaser-Verfahren)
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Verlässliche und realistische Aussagen über die Ausbreitung des inneren Kondensats Einschätzung und Nachweisführung – insbesondere zu Temperaturen, Dampfdrücken und Feuchtegehalten Vergleichende Aussagen zu feuchte- und wärmetechnischen Fragen

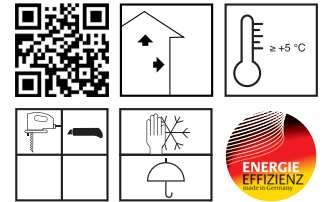
	Lizenz
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
0252	■



iQ-Therm 2.0 30 / 50 / 80 / 120 **NEU**

Kapillaraktive PUR-Hartschaumstreifen zur Erstellung hochwärmedämmender, diffusionsfähiger Innendämmungen mit kapillarem Feuchtetransport

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energetische Aufwertung ▪ Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand ▪ Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes der bestehenden Bausubstanz ▪ Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wand-Oberflächen-Temperatur
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Streifenförmig ▪ Hoch wärmedämmend ▪ Dampfdiffusionsoffen ▪ Kapillarakktiv ▪ λ (EU-Nennwerte): iQ-Therm 2.0 30: 0,028 W/(m·K) iQ-Therm 2.0 50: 0,028 W/(m·K) iQ-Therm 2.0 80: 0,026 W/(m·K) iQ-Therm 2.0 120: 0,025 W/(m·K) ▪ λ Einbauzustand: jeweils ca. 0,003 W/(m·K) höher ▪ Baustoffklasse (DIN 4102-1) B2 ▪ Brandverhalten (EN 13501-1) E ▪ Geringe Aufbauhöhe, wahlweise 30, 50, 80 & 120 mm ▪ Leichte Verarbeitung ▪ Wärmedämmstoff nach DIN 4108-10
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ca. 0,85 Streifen/lfd m ▪ ca. 6,8 Streifen/m²



Systemprodukte	Art.-Nr.
iQ Top	(0228)
iQ M universal	(0211)
SL Fill Q4	(0210)

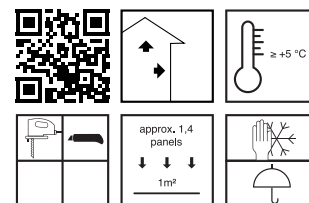
Anz. je Palette		3 Kartons	3 Kartons	3 Kartons	3 Kartons
VPE	Größe/Menge	144 Streifen = 21,15 m ²	84 Streifen = 12,34 m ²	48 Streifen = 7,05 m ²	36 Streifen = 5,29 m ²
	Gebinde-Typ	Karton	Karton	Karton	Karton
	Gebinde-Schlüssel	01	01	01	01
Art.-Nr.					
0160	iQ-Therm-2.0 / 30	1.175 mm x 125 mm, Dicke 30 mm	■		
0161	iQ-Therm-2.0 / 50	1.175 mm x 125 mm, Dicke 50 mm		■	
0162	iQ-Therm-2.0 / 80	1.175 mm x 125 mm, Dicke 80 mm			■
0163	iQ-Therm-2.0 / 120	1.175 mm x 125 mm, Dicke 120 mm			■

iQ-Therm 2.0 K 50 **NEU**

Keilförmige Innendämmplatte im iQ-Therm 2.0-System

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energetische Aufwertung ▪ Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand ▪ Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes bestehender Bausubstanz ▪ Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wand-Oberflächen-Temperatur ▪ Kompensation von Wärmebrückeneffekten im Decken- und Wandanschlussbereich ▪ Optischer Ausgleich von Stoßkanten
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoch wärmedämmend ▪ Wärmeleitfähigkeit ca. 0,028 W/(m•K) ▪ Geringe Aufbauhöhe ▪ Leichte Verarbeitung ▪ Wärmedämmstoff nach DIN 4108-10
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 1,4 Platten/m²

Anz. je Palette	160
VPE	8 Keile = 5,76 m ²
	Paket
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
0164	Ca. 1200 mm x 600 mm, Dicke ca. 50/10 mm ■



Systemprodukte	Art.-Nr.
Tex 4/100	(3880)
SL Fill Q4	(0210)
iQ M universal	(0211)
iQ Top	(0228)

iQ-Therm 2.0 L15 **NEU**

Laibungsplatte im iQ-Therm 2.0-System

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energetische Aufwertung ▪ Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand ▪ Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes bestehender Bausubstanz ▪ Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wand-Oberflächen-Temperatur ▪ Kompensation von Wärmebrückeneffekten im Decken- und Wandanschlussbereich ▪ Optischer Ausgleich von Stoßkanten
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoch wärmedämmend ▪ Wärmeleitfähigkeit ca. 0,028 W/(m•K) ▪ Geringe Aufbauhöhe ▪ Leichte Verarbeitung ▪ Wärmedämmstoff nach DIN 4108-10
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 2,8 Platten/m²

Anz. je Palette	440
VPE	10 Platten = 3,6 m ²
	Paket
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
0165	Ca. 1200 mm x 300 mm; Dicke ca. 15 mm



Systemprodukte	Art.-Nr.
iQ M universal	(0211)
SL Fill Q4	(0210)
iQ Top	(0228)
Color SL	(0237)

iQ M universal **NEU**

Universeller Ansetzkleber und Dünnenschichtputz im iQ-Therm 2.0-System

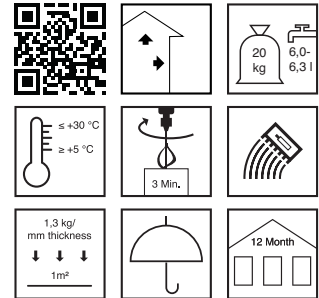
Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Verkleben von iQ-Therm 2.0 Innendämmstreifen Putzfähige, insbesondere mineralische Untergründe Armierungsmörtel und Dünnenschichtputz im iQ-Therm 2.0-System 	
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Schimmelwidrig Wasserdampfdiffusionsoffen Hoch kapillaraktiv Sulfatbeständig Feuchtigkeitsunempfindlich Hohe Abrutschsicherheit und Verbundhaftung 	
Verbrauch	Ca. 1,3 kg/m ² /mm	
Anz. je Palette	42	
VPE	20 kg	
	PE-Sack	
Gebinde-Schlüssel	20	
Art.-Nr.		
0211	grau	■

SPACHEL/PUTZE

iQ Top

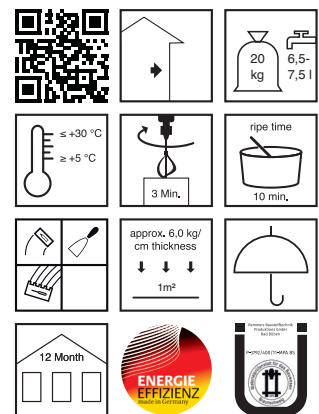
Klimaregulierungsputz

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Armierungs- und Oberputz im iQ-Therm 2.0-System Energetische Verbesserung von Außenwänden 	
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Klimaregulierend Wasserdampfdurchlässig Hoch kapillaraktiv Hohes Feuchtespeichervermögen Einlagige Auftragsdicke bis 10 mm Zweilagige Auftragsdicke bis 15 mm 	
Verbrauch	Ca. 6 kg/m ² /cm Schichtdicke	
Anz. je Palette	35	
VPE	20 kg	
	Papiersack	
Gebinde-Schlüssel	20	
Art.-Nr.		
0228	altweiß	■



Systemprodukte

Remmers iQ-Therm 2.0-System



Systemprodukte Art.-Nr.

Color SL (0237)

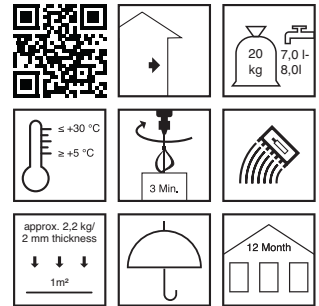
iQ-Therm 2.0 - System

SL Fill Q4 **NEU**

Feinspachtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innenbereiche ▪ Erstellung feiner, geschlossener und anstrichfähiger Putzflächen ▪ Oberflächenqualitätsstufen Q2-Q4
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ansatzlos („auf Null“) ausziehbar ▪ Gute Schleifbarkeit ▪ Hohes Haftvermögen ▪ Feuchtigkeitsunempfindlich
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 2,2 kg/m² bei 2 mm Schichtdicke

Anz. je Palette	42
VPE	20 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	20
Art.-Nr.	
0210	altweiß (Eigenfarbe) ■



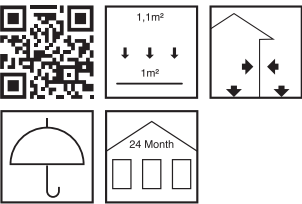
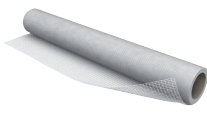
Systemprodukte	Art.-Nr.
iQ Top	(0228)
Color SL	(0237)
Remmers Innendämm-Systeme	

Tex 4/100

Armierungsgewebe aus E-Glas mit polymeren Kunststoffen ummantelt

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufnahme von Untergrundbewegungen ▪ Rissinstandsetzung ▪ Wärmedämmverbundsysteme ▪ Armierung von iQ-Top SLS und Power Protect [eco] System
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerelastisch ▪ Verrottungsfest ▪ Alkalibeständig ▪ Schiebefest ▪ B: 1 m / L: 50 m
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 1,1 m²/m²

Anz. je Palette	1650
VPE	50 m
	Rolle
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
3880	■



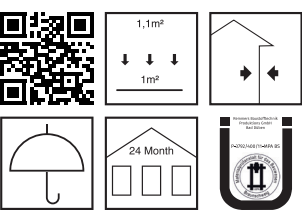
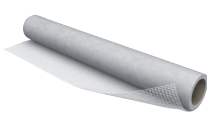
Systemprodukte	Art.-Nr.
iQ M universal	(0211)
SL Fill Q4	(0210)

Tex 6,5/100

Armierungsgewebe aus E-Glas

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufnahme von Untergrundbewegungen ▪ Innendämmsystem iQ-Therm 2.0 ▪ Sanierputzsysteme
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerelastisch ▪ Verrottungsfest ▪ Alkalibeständig ▪ Schiebefest ▪ Zugfest ▪ Weichmacherfrei
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,1 m²/m²

Anz. je Palette	34
VPE	50 m
	Rolle
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
0236	■



Systemprodukte	Art.-Nr.
iQ Top	(0228)
Remmers Sanierputz	

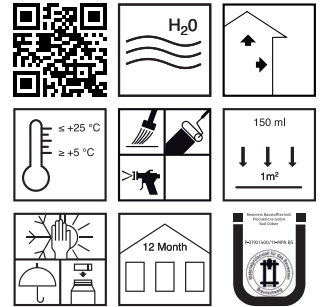
Color SL

Waschbeständige, lösemittel- und weichmacherfreie Silikat-Innenwandfarbe im iQ-Therm 2.0-System

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remmers Innendämm- & Schimmelsanier-Systeme ▪ Mineralische Untergründe
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillarakktiv ▪ Hoch wasserdampfdurchlässig ▪ Schimmelwidrig durch Alkalität ▪ Lösemittel- und weichmacherfrei ▪ Emissionsarm ▪ Nassabriebklasse 3 nach DIN EN 13300 ▪ Deckvermögen Klasse 2 bei 7 m²/l ▪ Glanzgrad: stumpfmatt
Verbrauch	▪ Ca. 0,15 l/m ² je Arbeitsgang



Anz. je Palette	48	32
VPE	5 l	12,5 l
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	05	13
Art.-Nr.		
0237	weiß	■
0238	Sonderfarbtöne	■
Nach Rücksprache einstellbar. Keine intensiven Farbtöne möglich.		



Systemprodukte

Remmers Innendämm- & Schimmelsaniersysteme

Kompriband 15/5-10

Vorkomprimiertes PU-Weich-Schaumstoffdichtungsband in PP-Folien zur nachträglichen Entkomprimierung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anschlussfugen zwischen Innendämm-/Schimmelsaniersystem und angrenzenden Bauteilen wie Decken, Holzbalken, Wände, Fenster, etc.
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zeitgenaue Aktivierung durch Abreißfolie ■ Luftdicht, entspricht den Vorgaben der DIN 41078-7, der RAL-gütesicherten Fenstermontage ■ Erfüllt die Anforderungen der DIN 18542 für Beanspruchungsgruppe GB R ■ Luftdurchlässigkeit:a-Wert < 0,1 m³/(h*m*(daPa)²*3)
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1 m/m



Anz. je Palette	100	36
VPE	10 m	200 m
	Karton	Karton
Gebinde-Schlüssel	01	01
Art.-Nr.		
4272	■	
4268		■
Ausgabe nur im Karton		

Systemprodukte

Remmers Innendämm- & Schimmelsaniersysteme

Pistolenschaum 1K

Feuchtigkeitshärtender 1K-PU-Schaum

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausspritzen kleinerer Fehlstellen zwischen iQ-Therm 2.0-Streifen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Speziell für die Verarbeitung mit Pistole ■ Hohe Schaumausbeute ■ Ausgezeichnete Isolation, Schall- und Wärmedämmung ■ Unverrottbar ■ Fäulnisresistent ■ Beständig gegen Wasser, Öl, Benzin, Laugen und diverse Lösungsmittel
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Anwendung Ausbeute: 750 ml: ca. 40 l/Dose (freigeschäumt)



Anz. je Palette	468
VPE	12 x 750 ml
	Aerosol-Dose
Gebinde-Schlüssel	12
Art.-Nr.	
1542	■

Trennwandstreifen

Geschlossenzelliger Polyurethanschaum zur thermischen, hygri-schen und akustischen Entkoppelung in Wand-/Boden Anschlussbereichen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zum Schutz feuchteempfindlicher Bauteile / Baustoffe ▪ Verhindern von Feuchtigkeitsübertritt in Anschlussbereichen ▪ Anschlussfugen zwischen Innendämm-/Schimmelsaniersystem und angrenzenden Bauteilen, insbesondere im Anschlussbereich Wand/Boden ▪ Zur thermischen, hygri-schen und akustischen Entkoppelung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Breite 75 mm ▪ Länge je Rolle 30 m ▪ Dicke 3 mm
Verbrauch	▪ Ca. 1 m/m

Anz. je Palette	300
VPE	12 × 30 m/ Rolle
	Karton
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
4258	■



Systemprodukte

Remmers Innendämm- & Schimmelsaniersysteme

Montagezylinder

Befestigung größerer Lasten

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wärmebrückenfreie Montage / Befestigung von schweren Lasten wie zum Beispiel Hängeschränken ▪ Druckunterlage für schwere Montagen ▪ Befestigung / Verschraubung direkt im Zylinder, ohne zusätzliche Dübel
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lambda: 0,04 W/(m·K) ▪ Hoch druckfest ▪ Tragfähigkeit: 50 kg ▪ Einfacher nachträglicher Einbau ▪ Länge: 540 mm ▪ Breite: 125 mm ▪ Exakte Ausführung bei minimalem Zeitaufwand ▪ Zuschneidbarer FCKW-freier PU-Hartschaum-Zylinder

Anz. je Palette	
VPE	1 Stück
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
4257	MONTAGEZYLINDER 125 MM ■



Systemprodukte

Remmers Innendämm- & Schimmelsaniersysteme

