

LEBENS-RÄUME GESTALTEN – KOMFORT ERLEBEN



FÜR NACHHALTIGE LEBENS-RÄUME, IN DENEN MENSCHEN GERNE
WOHNEN, ARBEITEN UND IHRE FREIZEIT VERBRINGEN.

MULTI-KOMFORT



Saint-Gobain entwickelt, produziert und vertreibt Werkstoffe und Lösungen, die für das Wohlbefinden eines jeden und die Zukunft aller gedacht sind. Diese Werkstoffe kommen überall in unserer Umgebung und unserem täglichen Leben vor: in Gebäuden, Transportmitteln, Infrastrukturen sowie in zahlreichen industriellen Anwendungen. Sie sorgen für Komfort, Leistung und Sicherheit und erfüllen gleichzeitig die Anforderungen im Hinblick auf nachhaltiges Bauen, effizienten Umgang mit Ressourcen und den Klimawandel.



SWISSPACER



SHEERFILL®



Compagnie de SAINT-GOBAIN
Zweigniederlassung Deutschland

Krefelder Straße 195
52070 Aachen
www.multi-komfort.de
www.saint-gobain.de



INHALT

KOMFORT

Ihr Komfort ist unser Ziel	4
Raum zum Leben	6
Komfort aus Erfahrung und Innovation	8
Wir orientieren uns am Wohlbefinden des Menschen	10
Mit Multi-Komfort zu optimalen Gebäuden	12

SECHS DIMENSIONEN

Multi-Komfort in sechs wichtigen Dimensionen	14
Gestaltungsfreiheit	16
Raumklima	17
Ruhe	18
Nachhaltigkeit	19
Sicherheit	20
Zeitgewinn	21

LEBENSÄRÄUME TRANSPARENT GESTALTEN

Natürlich mit Glas	22
--------------------	----

RUNDUMSCHUTZ FÜR ALLE FENSTER

Mehr Komfort mit intelligenten Folienlösungen	62
---	----

KREATIVE ARCHITEKTEN BRAUCHEN INNOVATIVE WERKSTOFFE

Membranen gestalten Gebäude	68
-----------------------------	----

WASSER SICHER TRANSPORTIEREN

Rohrsysteme: von der Trinkwasserquelle bis zur Abwasserklärung	76
--	----

GEBÄUDE SICHER ENTWÄSSERN

Hausentwässerungssysteme vom Dach bis zum Kanal	94
---	----

SYSTEMATISCH BESSER BAUEN

Schützen, dämmen und gestalten	102
--------------------------------	-----

MEHR KOMFORT ZUM WOHNEN, ARBEITEN UND LEBEN

Perfekter Innenausbau basiert auf innovativen Produkten	122
---	-----

MULTI-KOMFORT IN ALLEN DIMENSIONEN

Produkte für ein zukunftssicheres Bauen und Wohnen	146
--	-----

AN DER WAND AKZENTE SETZEN

Überstreichbare Wandbeläge und innovative Textilien	166
---	-----

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Raumakustische Lösungen ganzheitlich betrachtet	176
---	-----

DAS GRÜNE GEHT DIE WÄNDE HOCH

Vertikale Begrünung für innen und außen	192
---	-----

NEUE PERSPEKTIVEN AM WASSER

Konstruktionslösungen im Schiffbau	198
------------------------------------	-----

SAINT-GOBAIN - MARKENZEICHEN GESUNDES BAUEN

204

KARRIERE BEI SAINT-GOBAIN

213

NOTIZEN

214

Ihr Komfort ist unser Ziel

Ob wir nun arbeiten oder uns entspannen, Sport betreiben oder Kultur genießen – Gebäude aller Art gestalten den Lebensraum des Menschen und bestimmen deutlich sein Wohlbefinden. Die Qualität dieser Gebäude nachhaltig zu verbessern und den Komfort für die Benutzer zu erhöhen, ist unser Ziel.

*Wohlbefinden und Zufriedenheit.
Wir alle brauchen einen behaglichen
Rückzugsort und eine Stätte der
Entspannung. Komfort darf
kein Luxus sein, sondern eine
Selbstverständlichkeit für
365 Tage im Jahr.*



Foto: Saint-Gobain Deutschland/Matthias Duschner

Raumgestaltung

Geborgenheit, Wohlbefinden und Entspannung sind menschliche Bedürfnisse, nach denen wir sehnsüchtig streben. Wir brauchen einen Ort der Ruhe, um uns vom Alltag zu erholen und neue Kraft zu tanken. Wir schätzen aber auch funktionale Arbeitsstätten, in denen wir kreativ und leistungsfähig sein können. Diese Grundbedürfnisse zu erfüllen, ist Aufgabe der funktionalen und ästhetischen Raumgestaltung, um in jeder Lebensphase Komfort in vollem Ausmaß zu erleben.



Foto: Josephine Unterhauser - SG Glass

Komfort erleben

Komfort ist ein positives Gesamterlebnis mit vielen Facetten, geprägt durch unsere fünf Sinne – Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Fühlen; gepaart mit unserer Erfahrung lassen uns diese Komfort immer wieder neu erleben. Oft verstehen wir Komfort erst, wenn uns etwas fehlt, wie etwa die behagliche Wärme im Winter, oder wenn uns etwas stört, wie etwa der Lärm vom Nachbarn.

*In Gebäuden mit Komfort arbeiten,
leben und wohnen wir besser.*



Raum zum Leben



*Für eine nachhaltige Gestaltung
und Errichtung von Lebensräumen,
in denen der Mensch wohnt, arbei-
tet und seine Freizeit verbringt.*



Lebensräume schaffen

Saint-Gobain steht für nachhaltige Gestaltung und Errichtung von Lebensräumen, in denen der Mensch wohnt, arbeitet und seine Freizeit verbringt. Unseren Produkten und Systemen begegnet man in öffentlichen und privaten Räumen wie Parks, Plätzen, Einkaufsstrassen, Bahnhöfen, Theatern und Opernhäusern, Spiel- und Sportstätten, Verwaltungsgebäuden, Büro- und Wohngebäuden und vielen mehr. Besondere Anforderungen an Bau-



Foto: Saint-Gobain Glass/Vogelsänger Studios

Die Gestaltung von Lebensräumen ist nicht auf Gebäude beschränkt, sondern schließt den schonenden Umgang mit der gesamten natürlichen Umwelt mit ein. Wir kennen die Grenzen des materiellen Wachstums und dürfen uns dieser nachhaltigen Verantwortung nicht entziehen.

schaffende stellen sich bei Schulgebäuden, Kindergärten, Seniorenwohneheimen und Krankenhäusern.

Räume nachhaltig gestalten

In all dieser urbanen Vielfalt begegnet uns ästhetischer, visueller Komfort durch Architektur und Stadtbild. Vielfältige Materialien wie Gläser, Putze, Farben und Gipsbaustoffe geben volle Gestaltungsfreiheit für Architekten und Planer im Außen- und Innenbereich:

Hochtechnologische Gläser für die Transparenz der Gebäude, solare Gewinne oder Sonnenschutz im Sommer, angenehme Ruhe im Innenbereich und Einbruchschutz; Dämmstoffe für optimalen Wärme- und Schallschutz als auch akustischen Komfort in Arbeits- und Schulstätten sowie Konzertsälen; Baustoffe, die für ein komfortables Innenraumklima sorgen und welche die Umwelt so wenig wie möglich belasten – Baustoffe für die nachhaltige Gestaltung von Lebensräumen.

KOMFORT



Komfort aus Erfahrung und Innovation

Saint-Gobain gehört zu den fünfzig größten Industrieunternehmen der Welt und ist sich seiner Verantwortung für die Gestaltung lebenswerter Lebensräume bewusst.



Foto: Andersen Ross - Fotolia.com

Innovation ist der Weg einer guten Idee vom Gedankenfunken bis zur endgültigen Lösung. Es ist unser Ziel, aus Ideen begeisternde Produkte, Systeme und Leistungen entstehen zu lassen, die den Menschen nachhaltig nützen.

Weiterentwicklung durch Forschung

Wir produzieren, verarbeiten und vertreiben Werkstoffe, die uns seit langem vertraut sind und die wir kontinuierlich weiterentwickeln: Glasprodukte für Bauten, Automobile und Verpackungen, Gussrohre, Kunststoffe, Keramik, Mörtel und Putze, Baustoffe und Systeme aus Gips, Dämmstoffe und vieles andere. Dabei bieten wir Produkte und Systeme für fast alle Einsatzbereiche am Bau.

Durch die große Breite unserer Expertise und die Bündelung unserer Kräfte sind wir in der Lage, im Bereich Forschung und Entwicklung mit renommierten Universitäten und Forschungszentren zusammenzuarbeiten, um auch in Zukunft nachhaltige Systeme in bester Qualität anbieten zu können.

Saint-Gobain gehört zu den 100 innovativsten Unternehmen der Welt. Das „Top 100 Global Innovators“-Programm identifiziert die Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die zu den aktivsten im Bereich Innovation gehören.





Wir orientieren uns am Wohlbefinden des Menschen

Das Multi-Komfort Konzept von Saint-Gobain definiert Anforderungen an Gebäude und Bauteile und entwickelt beispielgebende Standards für Produktlösungen und Leistungen.

Die vielfältigen Bedürfnisse und Komfortdimensionen haben wir in sechs Themenbereiche zusammengefasst:

- Gestaltungsfreiheit
- Raumklima
- Ruhe
- Nachhaltigkeit
- Sicherheit
- Zeitgewinn



Wir orientieren uns am Wohlbefinden der Menschen, an ihren individuellen Wünschen und Ansprüchen an Komfort und Lebensräume.



Foto: Grady Reese - iStockphoto.com



Foto: Saint-Gobain Glass/ CASA Fotoatelier für Werbung GmbH & Co KG

Mit Multi-Komfort zu optimalen Gebäuden



Saint-Gobain Deutschland/Rohl



Multi-Komfort auf allen Ebenen

Zu den globalen Herausforderungen unserer Zeit gehört es, zu einem verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen zu finden. Wachsende Ballungszentren, Infrastrukturfragen, Mobilität sowie die Veränderung der Alterspyramide der Bevölkerung verlangen ökologisch und sozial nachhaltige Lösungen, die nicht nur durch die gelungene Konzeption eines einzelnen Gebäudes erreicht werden können.

Es gilt, ganzheitliche Strategien und Antworten in den Bereichen Architektur, Städtebau und Raumplanung zu finden. Dabei spannt sich der Bogen von energieautarken Siedlungsstrukturen über umweltschonende Mobilitätskonzepte und neue Interpretationen der öffentlichen Räume bis hin zum individuellen intimen Lebensbereich jedes Einzelnen.

Komfort für alle

Wir von Saint-Gobain verbinden mit Multi-Komfort das aufgabengerechte Ideal eines Gebäudes – unabhängig davon, ob es sich um ein Wohn- oder ein Nicht-Wohngebäude, einen Neubau oder eine Modernisierung handelt.

Multi-Komfort ist ein umfassendes und weit in die Zukunft reichendes Konzept mit innovativen Lösungen für nachhaltige Bauweisen. Zentral geht es um den Komfort der Nutzer und die nachweisbaren Mehrwerte für alle am Bau Beteiligten: vom Immobilienbesitzer bis zum Planer, Architekten, Verarbeiter und Händler.

Saint-Gobain Deutschland/Rohl



Multi-Komfort in sechs

Foto: Saint-Gobain Rigips



GESTALTUNGSFREIHEIT

Ansprechende Formen und erlebbare Oberflächen. Interessante Farben und optimale Lichtverhältnisse. Räume frei nach persönlichen Wünschen gestalten und rasch an neue Lebenssituationen anpassen.



Wohlfühltemperatur im Sommer und Winter sowie ein ausgewogenes Verhältnis von Raumluft- und Oberflächentemperatur, Frischluft ohne Zugluft, schadstoff- und strahlungsfrei, angenehme Raumluftfeuchte.

RAUMKLIMA



Foto: Saint-Gobain/Olaf Rohl



Foto: Saint-Gobain ISOVER Austria/Franz Pflügl



RUHE

Hoher Schallschutz, um sich geborgen und geschützt zu fühlen vor dem Lärm der Welt. Perfekte Raumakustik für beste Sprachverständlichkeit in Schulen, hohe Konzentrationsfähigkeit in Büros und feinsten Musikgenuss in Konzertsälen.



wichtigen Dimensionen

NACHHALTIGKEIT

Foto: Leittec



Energieeffizienz und schonender Umgang mit Ressourcen, lange Lebensdauer von Baustoffen mit guter Ökobilanz und Wiederverwertbarkeit. Werte schaffen für die Bedürfnisse der Menschen mittels intelligenter Bauweisen für soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit.



Für die persönliche Sicherheit von Mensch und Tier und den Schutz von Sachgütern bieten wir gesundheitlich unbedenkliche, belastbare und widerstandsfähige Bauprodukte an, die selbst im Falle eines Brandes zusätzliche Sicherheit geben.



SICHERHEIT



Foto: Saint-Gobain/Olaf Rohl

ZEITGEWINN

Foto: Saint-Gobain/Olaf Rohl



In unserer von Hektik geprägten Gesellschaft zählt Zeit zu den kostbarsten Werten. Mehr Zeit gewinnen durch sichere Beratung, rasche Verfügbarkeit der Ware und kurze Bauzeiten.





Gestaltungsfreiheit – Lebensraum und persönliche Entfaltung

Die Zukunft und Funktionsfähigkeit von Städten hängt von deren Wechselwirkungen mit dem Umland ab, insbesondere bezogen auf Umweltbedingungen, Landschaftsgegebenheiten, Ressourcenverfügbarkeit und soziale Aspekte, aber auch im Hinblick auf das Arbeitsumfeld, den Wohnbereich, Freizeitwünsche und Pendlerverflechtungen.

Der individuelle Stil verleiht jedem Raum genau den Charakter und die Atmosphäre, in welchen man sich wohlfühlen kann. Ob in der Arbeitswelt, im privaten Wohnbereich oder in der Freizeitanlage. Komfort bedeutet im Zusammenhang mit Gestaltungsfreiheit alles, was es Menschen erlaubt, Räume frei nach ihren Wünschen, Vorstellungen und Ansprüchen gestalten zu können. Räume bei Bedarf auch nachträglich den eigenen Bedürfnissen und Anforderungen anpassen zu können, ist das Credo des Multi-Komfort Konzeptes.



Foto: Saint-Gobain Rigips

Planer haben in kreativer Weise auf die Wechselwirkungen zwischen weniger verdichteten Peripherien und hochverdichteten städtischen Bereichen und somit auf eine ausgewogene und nachhaltige Entwicklung zu achten. Dabei sollen Gestaltungsfreiheit und Nachhaltigkeit Hand in Hand gehen.

Die Gebäude selbst definieren sich dabei nicht nur über ihre äußere Erscheinung, sondern vor allem über ihre Funktionen und inneren Werte. Von der Schule über den Konzertsaal bis hin zur Schutzhütte – mit ausgewählten Komponenten und Systemen lassen sich bei großer Gestaltungsfreiheit ökologisch und ökonomisch vorbildhafte Ergebnisse erzielen. Genau diese Freiheit und Flexibilität bei der Gestaltung, gepaart mit einem hohen Qualitätsanspruch, zeichnen Multi-

Komfort Lösungen aus. Sei es unter konstruktiven Gesichtspunkten, wenn man auf einfache Weise die Raumgeometrie beeinflussen und verändern will – wie z.B. durch Trennwände –, sei es durch zahlreiche Möglichkeiten der Farbgestaltung, um ein abwechslungsreiches und stimmiges Raumkonzept umzusetzen, oder sei es durch Glaselemente, die räumliche Weite und Transparenz vermitteln.

Auch das Schaffen und Optimieren guter Lichtverhältnisse gehört zu den überzeugenden Eigenschaften, die man Multi-Komfort Lösungen zuschreiben kann. Und schließlich trägt neben ansprechender Optik auch die Haptik durch das abwechslungsreiche Berühren verschiedener Oberflächen zu einem umfassenden, erlebnisreichen und ästhetischen Wohlgefühl bei.



Je natürlicher das Raumklima, desto größer das Wohlbefinden

Ob in den eigenen vier Wänden oder im Arbeitsumfeld – ein gesundes Raumklima ist ganz wesentlich für das menschliche Wohlbefinden. Verbringen wir doch die meiste Zeit unseres Lebens in Räumen.



Foto: Saint-Gobain/Olaf Rohl

Licht beeinflusst das psychische und physische Wohlbefinden des Menschen. Besonders Tageslicht ist für Gesundheit und Leistungsfähigkeit unerlässlich.

Als bedeutender Wohlfühlfaktor gilt generell eine behagliche Raumtemperatur von etwa 22 °C. Grundvoraussetzung für eine ausgeglichene Wohlfühltemperatur sind die optimale Energieeffizienz des Gebäudes und ein ausgewogenes Verhältnis von Raumlufttemperatur und der inneren Oberflächentemperatur der Außenwände und Fenster ohne das Risiko von Kondensat und dadurch bedingter Entstehung von Schimmelpilz.

Angenehme Raumluft darf weder zu feucht noch zu trocken sein. Sauerstoffreiche und schadstoffarme Raumluft lässt uns im wahrsten Sinn des Wortes aufatmen. Eine Verbesserung des Raumklimas erzielt man – ganz gleich, ob im Neubau oder in der Sanierung – am besten mit hochwertigen Baustoffen und Konstruktionen, deren Verwendung nega-

tive Umwelteinflüsse reduziert und natürliche Verhältnisse wie die optimale Nutzung von Tageslicht fördert. Durch die Wahl der richtigen Verglasung lässt sich ein Optimum an Tageslicht, Wärmeschutz im Winter und Schutz vor Überhitzung im Sommer erzielen.

In Räumen ohne Frischluftzufuhr steigt der CO₂-Gehalt so schnell an, dass die Menschen schon nach kurzer Zeit über Müdigkeit, Konzentrationsschwäche oder gar Kopfschmerzen klagen. In Klassenräumen mit oft bis zu 30 Schülern ist der hygienische Grenzwert bei ungenügender Lüftung schon nach 15 Minuten überschritten, was zu einem deutlichen Leistungsabfall führt. Ähnlich dramatisch verhält es sich in nichtbelüfteten Schlafräumen, in denen Erholung fast nicht möglich ist.



In der räumlichen Stille liegt die wohltuende Kraft

In Ruhe leben, sich vom Lärm der Welt erholen oder konzentriert und ungestört arbeiten. Wir leben in einer lauten Welt und es wird immer schwieriger, sich von akustischer Umweltbelastung fernzuhalten oder sich davor zu schützen.

Jeder Mensch hat ein natürliches Bedürfnis nach Ruhe. Ruhephasen gehören zum täglichen Leben wie Essen und Trinken. Sie lassen Körper und Geist auftanken. Sie dienen der Gesunderhaltung. Deshalb ist hoher Schallschutz auch eine ganz zentrale Zielsetzung bei allen Baumaßnahmen.



Foto: Saint-Gobain ISOVER Austria/Franz Pflügl

Erhöhter Schallschutz in allen Lebensbereichen wird immer wichtiger für das menschliche Wohlbefinden.

Die vielfältigen Lärmquellen und -reize im Alltag stellen insbesondere für geräuschempfindliche Menschen eine Belastung dar, die auch Gefahren für die körperliche und seelische Gesundheit birgt. Denn dauerhafter Lärm kann neben nachhaltigen Schädigungen des Gehörs u. a. auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Immun- und Herz-Kreislauf-Systems führen. Daher ist Lärmschutz ein wichtiger Bestandteil des Arbeits- und Umweltschutzes.

Spezielle Multi-Komfort Haus-Lösungen mit überdurchschnittlicher Schalldämmung orientieren sich am Empfinden der

Menschen und sind um entscheidende Dezibel besser als die technischen Richtlinien und Wertvorgaben. Dies beim Schallschutz der Außenwände und der Verglasung der Fenster, bei Zwischenwänden und Decken und technischen Anlagen ebenso wie bei Maßnahmen zur Verbesserung der Raumakustik in Schulen, Veranstaltungsräumen und Konzerthäusern.

Auf diese Weise finden Menschen etwa bei der Arbeit und in der Schule die nötige Raumakustik und Sprachverständlichkeit, um dauerhaft konzentriert und leistungsfähig zu sein. Zu Hause können sie dann vom Alltag abschalten und neue Kräfte tanken, weil sie dank bestem Schallschutz und raumakustischem Komfort im wahren Sinn des Wortes zur Ruhe kommen.



Räume gestalten – Ressourcen schonen

Die Bewahrung unserer Natur und damit unserer Lebensgrundlagen ist das wichtigste Ziel.



Foto: Leittec

*Lebensräume für Generationen.
Wir müssen energieeffizient bauen
und damit sicherstellen, dass Energie
für nachfolgende Generationen
verfügbar und leistungsfähig bleibt.*

Es gilt, zurückzufinden zu einem dauerhaften Gleichgewicht zwischen dem, was der Mensch der Natur entnimmt, und dem, was er ihr lässt und gibt.

Den Bereich Planen und Bauen trifft hier eine besondere Verantwortung. Zukunft hat nur, was dauerhaft auf Werte baut und den Prinzipien der ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit gerecht wird.

Verantwortungsbewusst bauen – Ressourcen schonen

Multi-Komfort Haus-Lösungen sind zukunftsorientierte Lösungen, die dem Bewusstsein für nachhaltiges, verantwortungsvolles Denken und Handeln entspringen und folgen, sowie Produkte und Systeme, die materielle und ideelle

Werte miteinander verknüpfen, wie auch Lösungen, die eine lange Lebensdauer der Konstruktionen und eine hohe Energieeffizienz bieten. Selbstverständlich sollen die Baustoffe und Systeme eine gute Ökobilanz aufweisen, keine Schadstoffe abgeben und in hohem Maße wieder einbaubar und wiederverwertbar sein.

Der Antrieb für unser Handeln liegt im Bestreben, Werte zu schaffen und zu erhalten, im Einklang mit den Ansprüchen an die Themen Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit, mit Baustoffen und Bauteilen, welche die Anforderungen an Komfort optimal erfüllen, und in dem guten Gefühl, mit unseren nachhaltigen Multi-Komfort Lösungen einen Beitrag für eine lebenswerte Zukunft zu leisten.



Komfort mit Sicherheit genießen

Unverzichtbar für ein umfassendes Gefühl von Komfort und Wohlbefinden ist der erfüllte Wunsch nach größtmöglicher Sicherheit. Dieses intuitive und natürliche Schutzbedürfnis ist von Geburt an in uns Menschen angelegt und regelrecht raumgreifend.

„My home is my castle“- zu Hause wollen wir uns sicher und geborgen fühlen, mit einer soliden und sicheren Gebäudesubstanz, die frei ist von Bauschäden und uns viele Jahrzehnte vor Wind und Wetter schützt. Das gewährleistet auch einen hohen Wiederverkaufswert, sollte dies einmal zum Thema werden..



Foto: Saint-Gobain/Olaf Rohl

Uns umgebende Räume sollen Rückzugsmöglichkeiten und Schutz vor Gefahren von außen bieten. Hierbei kommt dem Brandschutz für den Schutz von Gesundheit und Leben sowie Sachwerten in der gesamten Gebäudeplanung eine ganz besondere Rolle zu, die es erfordert, möglichst brandsichere Konstruktionen zu planen und umzusetzen.

Neben dem Brandschutz sind auch die mechanische Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit maßgeblich für die Sicherheit. Je robuster und stabiler Konstruktionen sind, desto mehr Schutz bieten sie – auch vor Wertverlusten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt von Sicherheit und Komfort ist die Wohn- gesundheit, die zu einem großen Teil mit dem Raumklima in Verbindung steht. Systeme und Lösungen, die ein gesundes Raumklima ermöglichen und gleichzeitig die Sicherheit geben, das Raumklima nicht selbst mit Schadstoffen zu belasten, sind zu bevorzugen. Für Multi-Komfort Lösungen sind auch Produkte wesentlich, die über besondere Feuchteigenschaften verfügen und damit Schutz vor z. B. gesundheitsgefährdender Schimmelbildung bieten. Der gesunde Menschenverstand sucht stets geschützten Raum. Multi-Komfort Produkte schützen den Raum.



Mehr Zeit haben bedeutet mehr Komfort haben

In unserer durch Hektik geprägten Gesellschaft zählt Zeit mittlerweile zu den wichtigsten und kostbarsten Werten. Schon deswegen sind Begriffe wie Zeit finden, Zeit haben oder Zeit sparen Inbegriffe von mehr Lebensqualität und persönlichem Komfort.



Foto: Saint-Gobain/Olaf Rohlf

Hochwertige Materialien sind pflegeleicht, zeitsparend und im Wartungsaufwand stark reduziert, wie etwa die selbstreinigenden Verglasungen von Saint-Gobain.

Multi-Komfort Lösungen stehen für überdurchschnittlichen Zeitgewinn durch deutlich schnelleren Bau-, Einbau- und Umbau als mit herkömmlichen Produkten. Die damit verbundene Verbesserung der Verarbeitungsgeschwindigkeit gibt der Dimension Zeit sozusagen mehr Raum.

Räume werden schneller nutzbar und Neubau- sowie Modernisierungsmaßnahmen können wirtschaftlicher durchgeführt werden. Dadurch bleibt schließlich mehr freie Zeit sowohl für die Menschen am Bau als auch für ihre Auftraggeber. Zeit für die schönen Dinge des Lebens, die das persönliche Wohlbefinden spürbar steigern.

Rasch zum Ziel: Das breite Angebot und die Beratung erfahrener Markenartikelhersteller machen es leicht, die für die jeweilige Herausforderung am schnellsten realisierbare Systemlösung zu finden. Abgestimmte und geprüfte Systemkomponenten bieten dem Bauherrn oft zusätzliche Garantien für viele Jahre.

Zeit und Werte sind unmittelbar und in positiver Weise miteinander verbunden: Dann nämlich, wenn man sich für langlebige Systeme mit hoher Effizienz für viele Jahre entscheidet. Das verlängert das Erneuerungsintervall beträchtlich und spart somit viel Geld und Zeit.

LEBENSRÄUME TRANSPARENT GESTALTEN

NATÜRLICH MIT GLAS

LEBENSRÄUME TRANSPARENT GESTALTEN

DESIGN UND GLAS

- Guss- und Ornamentgläser
- Satiniertes Glas
- Farbiges Glas
- Dekor-Verbundglas mit integrierter Textilschicht
- Spezialgläser, Spiegel
- LED-Leuchtspiegel
- Glassysteme

SICHERHEIT UND GLAS

- Basisgläser
- Sicherheitsgläser
- Brandschutzgläser

KOMFORT UND GLAS

- Wärmeschutzgläser
- Sonnenschutzgläser
- Warme Kante
- Tageslichtnutzung

NACHHALTIGKEIT UND GLAS

INNOVATION UND GLAS

- Elektronisch tönbares Glas
- PRIVA-LITE® Glas mit steuerbarer Transparenz für die Privatsphäre nach Maß
- Thermovit® Heizglas



Design und Glas

Das Anwendungsspektrum der Glasl6sungen von Saint-Gobain Building Glass Europe folgt im Innenausbau wie auch an der GebÄudeh6lle jeder gestalterischen Vision und verleiht dadurch RÄumen und GebÄuden eine unverwechselbare IdentitÄt.

Transparent, lichtdurchlÄssig oder opak - Saint-Gobain Building Glass Europe erm6glicht es mit einer Vielzahl an Strukturen, Motiven und Farben, Wohn- und ArbeitsrÄume individuell zu gestalten: von klassisch bis modern.



Foto: Fernando Gallo

Glas bedeutet Brillanz und Helligkeit, Glanz und Weite. Glas setzt Akzente, schafft Flair, unterstreicht die Wirkung jedes Ambientes und verbindet Ästhetische Eleganz mit FunktionalitÄt. Dabei ergibt sich eine nahezu unersch6pfliche Auswahl: Kein anderes Material bietet so viele Designvarianten wie Glas. Auf vielfÄltige Weise kann man es individualisieren, seine OberflÄche dekorativ verÄndern, mit seiner Transparenz und seinem Glanz spielen. So lÄsst sich auch f6r die ungew6hnlichsten Gestaltungsideen stets eine L6sung finden. Je nach Wunsch kann Glas sich nahtlos in einen Raum einf6gen oder ihn stÄrker dominieren - durchsichtig, durchscheinend oder auch undurchsichtig.

GUSS- UND ORNAMENTGLAS

Mit **sgg DECORGLASS®** verfügt Saint-Gobain Glass über ein einzigartiges Programm transluzenter Gläser – klar, gefärbt oder mit Drahteinlage –, die durch Einprägen eines Musters in die noch flüssige Glasmasse hergestellt werden. Das auf einen bzw. bei beidseitig strukturiertem Glas auf beiden Zylindern eingravierte Motiv wird mittels Walzen eingepreßt. Durch die große Auswahl an Dekoren, Farben und Strukturen eignet sich **sgg DECORGLASS®** perfekt zur Schaffung heller und gleichzeitig diskreter Räume in Wohn- oder Arbeitsbereichen.



Foto: V. Vulverick, P. Chédal

sgg ESTRIADO®



Foto: V. Vulverick, P. Chédal

sgg ALTDEUTSCH® K



Foto: V. Vulverick, P. Chédal

sgg KRALIKA®



Foto: V. Vulverick, P. Chédal

sgg SPOTLYTE®

FLUID DESIGNGLAS

Das Besondere an FLUID ist seine dreidimensionale Wirkung, die auf einem Novum bei der Glasproduktion basiert. Geprägte Passagen im Glas wechseln sich, anders als üblicherweise bei Gussglas, mit transparenten ab. Diese neue Form der Design-Prägung entspricht den Wünschen unserer Kunden nach flacheren und moderneren Glasstrukturen.

FLUID vereint einzigartiges Design mit faszinierender Raumwirkung und setzt neue Standards im Designglasbereich. Es gibt Räumen Charakter und regt zum Experimentieren an. Damit ist es auch eine attraktive, hochwertige Alternative zu satiniertem Glas. Das Glas suggeriert Materialtiefe und wird so selbst zum Designobjekt. Und es ist auch das ideale Material für einen neuen architektonischen Trend: Designglas in der Fassade. Mit FLUID steht ein Gussglas zur Verfügung, welches das traditionelle Material völlig neu interpretiert und damit Trends in der Anwendung von Designglas setzt.



Foto: V. Vulverick, P. Chédal

sgg ABSTRACTO®

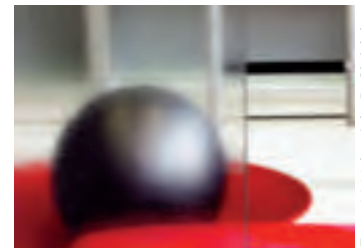


Foto: V. Vulverick, P. Chédal

sgg THELA®

Mögliche Einsatzbereiche

von sgg DECORGLASS®:

- feste und bewegliche Trennwände
- Glastüren und Türausschnitte
- Fenster und Fassadenelemente
- Duschkabinen und Badabtrennungen
- Möbel (z.B. Tische, Schreibtische, Ladentheken, Regale, Schranktürfüllungen)
- Innen- und Außengeländer
- Stadtmobiliar



Foto: SGGs

sgg FLUID



Foto: Hiroshi Tsujitani

sgg MASTERGLASS® entsteht durch Walzen der noch flüssigen Glasmasse zwischen zwei Zylindern, wobei die Muster mit höchster Präzision geprägt werden, um die geometrischen Reliefs möglichst gut zur Geltung zu bringen. Die Gläser dieser Saint-Gobain Serie haben eine strukturierte und eine glatte Seite. Diese neue Generation von Gussgläsern eignet sich für alle Projekte im Wohn- und Nicht-Wohnbereich wie Büros, Geschäfte, Hotels, Restaurants etc.

Die Einsatzmöglichkeiten von **sgg MASTERGLASS®** sind nahezu unbegrenzt:

- Fenster und Fassadenverglasungen
- Innen- und Außengeländer, Balkonabtrennungen
- feste und bewegliche Trennwände, Ganzglastüren
- Treppenstufen, Fußböden
- Duschkabinen und Badabtrennungen
- Möbel



Foto: Hiroshi Tsujitani



Foto: Hiroshi Tsujitani

Die sechs geometrischen Muster der **sgg MASTERGLASS®** Serie spielen auf unterschiedliche Art mit dem Licht. Ihre Lichtdurchlässigkeit und feine Lichtstreuung sorgen jedoch in jedem Fall für optimale Helligkeit und bewahren zugleich die vertrauliche Atmosphäre eines Raumes.

*Nihonbashi Yayoi Headquarters
Tokyo, Japan, A. Kuryu Architect & Associates*

sgg MASTERGLASS® lässt sich hervorragend mit natürlichen Materialien wie Holz, Metall und Stein kombinieren.

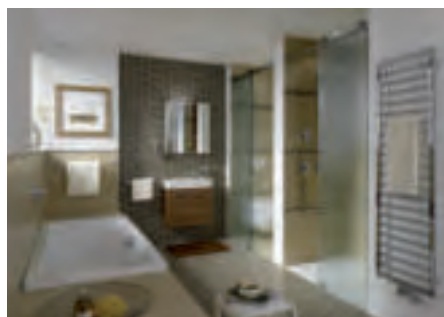


Foto: CASA Fotoatelier



Foto: Vogelsänger Studios

SATINIERTES GLAS

sgg SATINOVO® ist ein vollflächig säuremattiertes Floatglas, das über eine glatte sowie eine satinierte homogene Oberfläche verfügt. Es ist in zwei Ätztönen erhältlich:

- **sgg SATINOVO®** ist leichter geätzt und weist eine seidige Oberfläche auf
- **sgg SATINOVO® MATE** ist stärker geätzt und weist eine matte, weniger durchsichtige Oberfläche auf

Beide Saint-Gobain Produkte erlauben es, Räume optimal mit Licht zu versorgen und sie zugleich vor indiskreten Blicken zu schützen (starke Lichtdiffusion, keine direkte Durchsicht). Sie können zudem wie jedes Floatglas bearbeitet werden. Sowohl bei Innenanwendungen wie auch als Isolierglas werden sie funktionalen Anforderungen (Wärme- und Schalldämmung, Einbruch- und Verletzungsschutz etc.) gerecht.

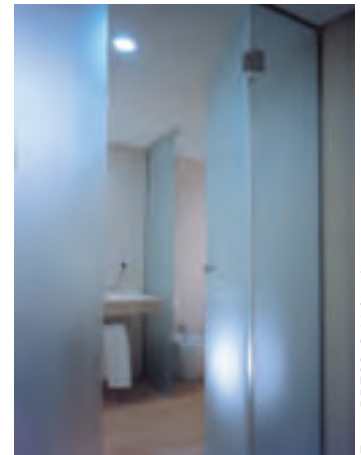


Foto: PRESS-C, Valencia



Foto: Yvan Glavie



Foto: Jan Verfinden

Den Verarbeitungsmöglichkeiten von sgg SATINOVO® sind keine Grenzen gesetzt. Das Glas kann zu Isolierglas und Sicherheitsglas verarbeitet werden und ist darüber hinaus auch in großen Abmessungen erhältlich.



Foto: SGGD

Die Einsatzmöglichkeiten von sgg SATINOVO®:

- Fenster und Fassadenverglasungen
- Innen- und Außengeländer, Balkonabtrennungen
- feste und bewegliche Trennwände, Ganzglastüren
- Treppenstufen, Fußböden
- Duschkabinen und Badabtrennungen
- Möbel

FARBIGES GLAS

CREA-LITE® wird aus klarem oder farbigem Glas durch thermische Formung bei hohen Temperaturen hergestellt. Da das Glas im Allgemeinen sehr dick ist, weist die Oberfläche je nach verwendetem Trägerglas eine unregelmäßige Struktur auf. Dies erlaubt sehr große kreative Vielfalt, sowohl im Hinblick auf die Textur (**CREA-LITE® RELIEF**) als auch die Farben (**CREA-LITE® FUSED**).



Foto: Marc Detiffe



Foto: Marc Detiffe

*Nederlands Instituut voor
Beeld en Geluid, Hilversum,
Niederlande, Neutelings
Riedijk Architects*



Foto: Marc Detiffe

sgg EMALIT® EVOLUTION ist eine farbige, opake oder transluzente Wandverkleidung für innen und außen, hergestellt durch gleichmäßiges Auftragen einer Emailschiicht auf eine Seite einer Glasscheibe. Die neuen Emailfarben enthalten keine gefährlichen Metalle mehr (z. B. Blei, Kadmium, Quecksilber oder Chrom VI <1.000 ppm in der Emailzusammensetzung). Die Emailschiicht, bei sehr hoher Temperatur eingebrannt, verschmilzt vollständig mit der Glasoberfläche, so dass eine außerordentliche Haltbarkeit garantiert werden kann.

*Niederösterreichisches
Festspielhaus St. Pölten,
Österreich, kadawittfeld-
architektur*



Foto: Croce, Graz

*Weststadthallen 57, Essen,
Deutschland, Kohl & Kohl
Architekten*

sgg SERALIT® EVOLUTION ist ein vorgespanntes Glas mit einem oder mehreren Motiven aus farbigem mineralischen Email, opak oder transluzent, das bzw. die im Siebdruckverfahren aufgetragen werden. Da die Emailfarben keine gefährlichen Metalle wie Blei, Kadmium, Quecksilber oder Chrom VI enthalten, werden bei der Produktion praktisch keine Schadstoffe freigesetzt. Das schützt gleichermaßen Umwelt und Gesundheit und garantiert perfektes Recycling. Die Motive werden bei sehr hoher Temperatur ins Glas eingebrannt und verschmelzen vollständig mit der Glasoberfläche, was ihnen eine außergewöhnliche Haltbarkeit verleiht.



Foto: Jens Willebrand



Foto: Jens Willebrand



Foto: Vogelsänger Studios



Foto: V. Vulverick, P. Chédal

*sgg PLANILAQUE EVOLUTION
verbindet die Ästhetik von
Lack mit dem Glanz von Glas.*

sgg PLANILAQUE® EVOLUTION ist ein lackiertes Floatglas für alle Innenanwendungen. Die opake farbige Lackschicht wird auf die Rückseite des Glases aufgetragen und ausgehärtet und zeichnet sich durch eine hohe Widerstandsfähigkeit aus. Dies schützt sie vor Beschädigungen und garantiert die Dauerhaftigkeit der Farben, die leuchtender sind als bei aufgemaltem Lack. Die Zusammensetzung des für **sgg PLANILAQUE® EVOLUTION** verwendeten Lacks erlaubt es, das Glas auch in Feuchträumen wie Bädern und Küchen einzusetzen. **sgg PLANILAQUE® EVOLUTION** lässt sich wie ein Spiegel zuschneiden, an den Kanten bearbeiten und bohren.

sgg STADIP® COLOR ist ein farbiges Verbund-Sicherheitsglas. Es besteht aus zwei Scheiben, die mittels einer oder mehrerer gefärbter Polyvinyl-Butyral-Folien (PVB) verbunden werden. Spezielle transparente oder transluzente Farbtöne können durch Überlagerung von maximal vier Folien aus einer Auswahl von insgesamt 13 Grundfolien erzielt werden. So ermöglicht es **sgg STADIP® COLOR**, für jedes Projekt exklusive Farben zu kreieren – ganz gleich ob in transparenter oder transluzenter Ausführung.

Zumtobel Staff Showroom, Berlin,
Deutschland, Sauerbruch Hutton



Foto: Bitter Bredt Fotografie



Foto: Trizeps

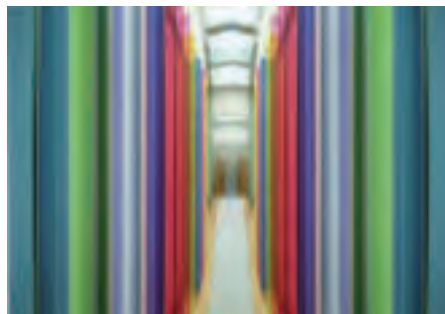


Foto: Trizeps

SGG STADIP® COLOR wird mit einer sehr breiten Palette transparenter oder transluzenter Farbtöne angeboten.

SGG STADIP® COLOR ist ein Verbund-Sicherheitsglas. Im Falle eines Bruches bleiben die Bruchstücke an der PVB-Folie hängen. Aufgrund dieser Eigenschaften kann SGG STADIP® COLOR auch überall da eingesetzt werden, wo ein Verletzungsschutz notwendig ist.

PICTUREit® verbindet ansprechendes Glasdesign mit hoher Funktionalität – ganz nach den spezifischen Erfordernissen. Durch die Fähigkeit, digitale Vorlagen mittels keramischer Farben direkt auf Glas zu übertragen, entstehen völlig neue Designmöglichkeiten für Glasflächen. Die hochentwickelte Drucktechnologie überträgt dabei kleinste Farbtropfchen präzise auf das Glas. Dadurch entstehen Motive, welche durch einen thermischen Prozess mit der Glasoberfläche verschmelzen. Aufgrund der Eigenschaften keramischer Farben kann **PICTUREit®** sowohl im Innen- als auch im Außenbereich und in Nassräumen eingesetzt werden. Dabei verleiht die dauerhafte Verbindung der keramischen Farbe mit dem Glas dem Dekor eine sehr hohe Beständigkeit.



Foto: SGGS

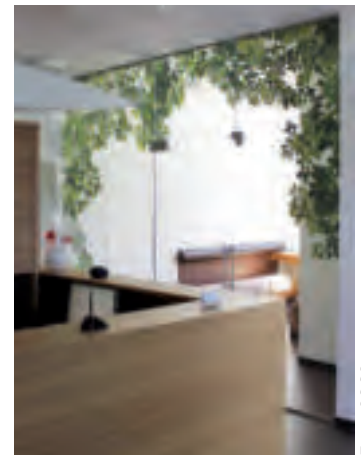


Foto: SGGS

Trennwand mit Naturmotiv in einer Arztpraxis in Passau

Die gleichzeitige Applikation mehrerer Farben ermöglicht es im Gegensatz zum konventionellen Siebdruck, selbst komplette Gebäudeverglasungen zu gestalten.



Foto: Louisanne, Pauli + Sohn



Foto: Paul Prescott

Ob im privaten oder öffentlichen Raum, dem individuellen Ideenreichtum sind kaum Grenzen gesetzt. Nahezu jede beliebige Designvorlage kann verwendet werden.

DECOLIT® ist ein lackiertes, klares oder satiniertes Glas, das ganz- oder teilflächig mit einer oder mehreren opaken bzw. transluzenten Lackschicht(en) versehen ist. Die individuelle Kombination von Sonderfarben oder RAL- und NCS-Farbtönen mit Ätzung, Siebdruck oder Rillenschliff erweitert das Gestaltungsspektrum. DECOLIT® kann wie alle Sicherheitsgläser bearbeitet werden. Sonderformen, Ausschnitte oder Bohrungen bieten weitere Gestaltungsoptionen.

DECOLIT® harmoniert hervorragend mit natürlichen Materialien wie Stein, Holz und Metall.



Foto: Saint-Gobain Glassolutions



Foto: Saint-Gobain Glassolutions



Foto: Saint-Gobain Glassolutions

DECOLIT® MAGNETIC BOARD

DECOLIT® MAGNETIC BOARD ist ein lackiertes Glas mit magnetischen Eigenschaften. Wie DECOLIT ist es äußerst flexibel, was Maße, Formen und Farben angeht. Mittels Digitaldruck können sogar Bilder, Logos oder individuelle Grafiken eingearbeitet werden.

Das DECOLIT® MAGNETIC BOARD ist ideal zum Anheften von Fotos, Einkaufslisten, Rechnungen, Mitteilungen und anderem.

Anwendungen

- im Badezimmer
- Büros und Schulen
- im Wohnbereich
- in der Küche, als Arbeitsplatte

DEKOR-VERBUNDGLAS MIT INTEGRIERTER TEXTILSCHICHT

TEX GLASS von GLASSOLUTIONS präsentiert eine völlig neue Kombination von Stoff und Glas: Dekor-Verbundglas mit einer integrierten Textilschicht. Je nach verwendetem Stoff wird das Tageslicht mehr oder weniger stark gefiltert, so dass eine blickgeschützte, angenehme Atmosphäre entsteht.

Zur Herstellung von TEX GLASS werden zwei Scheiben **sgg DIAMANT** extraweißes Glas verwendet. Nach dem Reinigen der Scheibe wird eine Zwischenschicht aufgebracht, auf der dann der gewünschte Stoff eingelegt wird. Anschließend folgen eine zweite Zwischenschicht sowie eine zweite Glasscheibe zur Versiegelung der Textileinlage. Das so hergestellte Verbundglas wird bei hoher Temperatur im Autoklav verbunden. Durch die Zwischenschichten können 99% der UV-Strahlen gefiltert werden. So werden die Textilfarben geschützt. GLASSOLUTIONS hat ein Patent auf dieses Verbundglas, mit dem der dreidimensionale Effekt der Stoffe nach dem Zusammenbau erhalten bleibt.

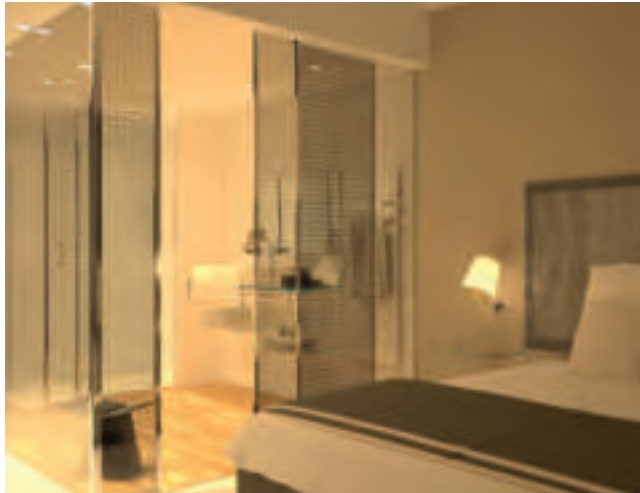


Foto: Saint-Gobain Glassolutions



Foto: Saint-Gobain Glassolutions

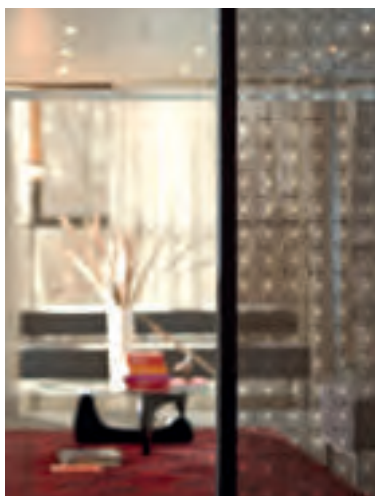
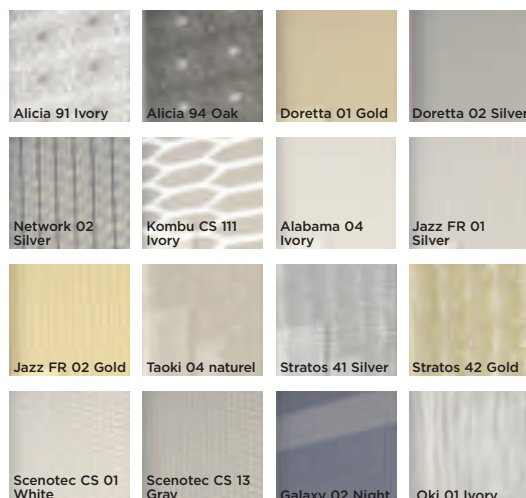


Foto: Saint-Gobain Glassolutions



Die breite Palette der „Nya Textiles“-Kollektion, ausgewählt durch den Textilhersteller Nya Nordiska, umfasst Stoffe in Weiß- und Naturtönen, Champagner, Sand, Kaffee, Holz oder Stein.

SPEZIALGLÄSER, SPIEGEL

sgg FLOATSTONE® ist eine Verbindung aus Glas und Naturstein und damit wie geschaffen für edle Architekturlösungen an Fassaden und im Innenbereich öffentlicher Gebäude sowie bei Anwendungen im Wohnbereich, zum Beispiel in Bad und Küche. Die 3 mm bis 10 mm dünne Natursteinschicht ist fest zwischen zwei Glasscheiben in jeweils 4 mm Mindeststärke eingeschlossen.

Eine opake Hülle schützt den wertvollen Kern. Die an der Außenfassade liegenden Gänge sind in ein gefiltertes, weiches Licht getaucht.



Foto: Daici Anjo



Foto: Daici Anjo

Etoile Shinsaibashi - LVMH Louis Vuitton Moët Hennessy - Dior Store, Osaka, Japan, Kengo Kuma and Associates Architects



Foto: xxl|glass



Foto: xxl|glass

LVMH - Louis Vuitton Moët Hennessy - Dior Store, Osaka, Japan, Kengo Kuma and Associates Architects

Die speziellen Verbundgläser enthalten eine dünne Natursteinschicht, die durch das Glas-Finish ihre einzigartig filigrane Schönheit entfaltet. Wände und Raumtrenner aus **sgg FLOATSTONE®** lassen sich je nach Steintyp hinterleuchten, sind im Gegensatz zum reinen Stein leicht, witterungs- und schmutzunempfindlich und schaffen eine erlebte Atmosphäre, die das Erscheinungsbild des Steins hinsichtlich Farbe, Transluzenz und Tiefenwirkung von seiner schönsten Seite zeigt.

sgg VISION-LITE® ist ein beschichtetes Antireflex-Glas. Die transparente Metalloxid-schicht wird unter Vakuum auf beide Außenseiten des Glases aufgetragen und bewirkt den Antireflex-Effekt. Ein Isolierglas aus zwei Scheiben **sgg VISION-LITE®** hat daher 4 Antireflex-Seiten.

*Ägyptische Ausstellung
Rijksmuseum van Oudheden,
Leiden, Niederlande*

Seine hohe Transparenz erlaubt die perfekte Sicht auf Objekte. Der Betrachter wird kaum durch Lichtreflexe oder durch Spiegelungen aus der Umgebung gestört und kann Farben klar und kontrastreich wahrnehmen.



Foto: Marc Detiffe



Foto: Hans-Christoph Brinkschmidt

*Mercedes-Benz Showroom Berlin,
Deutschland, gmp Architekten*



Foto: Jaroslaw Kaczmarek

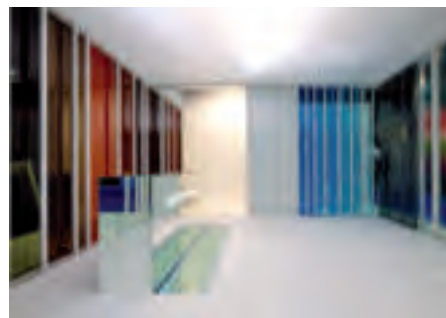


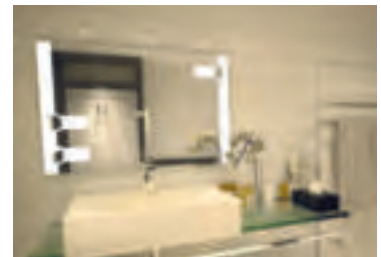
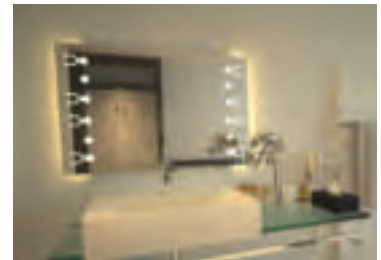
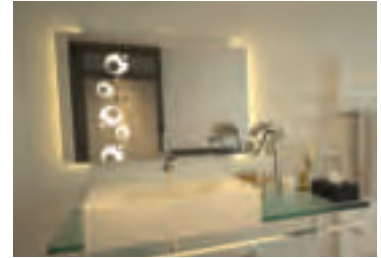
Foto: Marc Detiffe

*Ob im privaten Bad oder bei der
Inszenierung im Laden- sowie
Messebau: Die Ästhetik von SGG
MIRALITE-REVOLUTION® verbindet
ökologische Aspekte mit dem
natürlichen Glanz von Glas.*

sgg MIRALITE-REVOLUTION® ist ein Spiegel von höchster Saint-Gobain Glass Qualität, hergestellt mit nicht auf Blei basierenden Lacken (Bleigehalt < 0,15% auf die Gesamtlackschicht bezogen). Der Spiegel entsteht durch Auftragen einer hoch reflektierenden, brillanten Silberschicht auf das Glas, die zum Schutz von einer oder mehreren hoch haltbaren Lackschicht(en) abgedeckt wird. Das zum Verspiegeln ausgesuchte Glas zeichnet sich durch hohe optische Qualität aus. Das aktuelle Herstellungsverfahren ist darüber hinaus umweltschonend.

LED-LEUCHTSPIEGEL

Aus dem Zusammentreffen von Technologie und Design ist **DESIRE** entstanden, die erste LED-Leuchtspiegelkollektion von GLASSOLUTIONS, eine wahre Meisterleistung in diesem Bereich. Hervorgegangen aus enger Zusammenarbeit mit Fabrice Knoll, einem Spezialisten für Hotels und Bäder, gelingt es dieser neuen Generation von Leuchtspiegeln, das Badezimmer in einen Raum der Sanftheit und des Wohlbefindens zu verwandeln und dennoch nachhaltige Entwicklungen zu berücksichtigen. Das Geheimnis: eine wahre Inszenierung des Lichts.



Die Leuchtspiegel DESIRE verbinden 5 exklusive Designmotive und eine innovative Nutzung der LEDs. Als Sandstrahlmotive wurden die folgenden Dekore ausgewählt: Steine, Blasen, geometrische Figuren, Motive mit 3D-Effekten sowie Motive mit Kurven. Die Formen wurden so entworfen, dass sie den Eindruck der Sanftheit verstärken. Sie werden diskret am Rand der Spiegel positioniert und stören die Sichtbarkeit nicht. Die DESIRE-Leuchtspiegel besitzen LED-Leuchten, deren Lebensdauer länger ist als die von Glühbirnen oder klassischen Neonleuchten. Außerdem verbrauchen sie nur wenig Strom. Mit einer Farbtemperatur von 3.000 bis 4.000K kann ein weiches Licht erzielt werden, das dennoch ausreichend intensiv bleibt.

Die Leuchtspiegel der Kollektion DESIRE sind mit SGG MIRALITE REVOLUTION, d.h. Spiegeln mit einer außergewöhnlichen und innovativen Reinheit, ausgestattet.



LED-BELEUCHTETE DUSCHWÄNDE



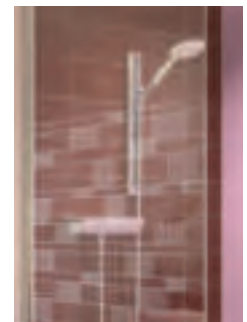
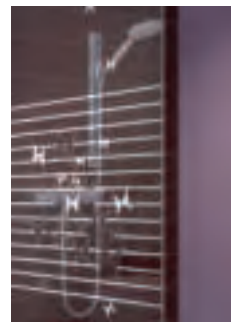
Die Kollektion LED-beleuchteter Duschwände LED INSPIRATION wurde primär für Hotelbäder konzipiert, wo sie wunderbar mit den beleuchteten Spiegeln der ebenfalls von Fabrice Knoll entworfenen Serie DESIRE harmoniert.

LED-INSPIRATION ist ein durch LEDs beleuchteter digitaler Druck auf SGG DIAMANT Glas. Ein Profil mit integrierten LEDs wurde für eine Glasstärke von 8mm entwickelt und ermöglicht somit eine perfekte Lichtbestreuung auf dem Glaselement. Das vom Glas geleitete Licht ermöglicht eine homogene und nicht blendende Beleuchtung. Das in das Profil integrierte Kabel wird außerhalb des Glaselements mit dem Transformator verbunden.

Die Motive werden mittels Digitaldruck auf das Glas aufgebracht. Der mit Hochdruck auf den Bereich des Glases, der dem Motiv vorbehalten ist, aufgetragene Sand ermöglicht ein Entfernen von Farbe und Versilberung, so dass nur das durchsichtig gewordene Glas zurückbleibt. Die mit diesem Verfahren faktisch eingravierten Motive lassen sich ertasten.

5 Designmotive für den Digitaldruck:

- Blasen
- Kieselsteine
- Wellen
- Schmetterlinge
- Striche





sgg CONTOUR® ist der Markenname für gebogenes Bauglas und kann aus den unterschiedlichsten Basisgläsern hergestellt und zu einer breiten Palette von Endprodukten weiterverarbeitet werden. Das im Schwerkraftverfahren verformte Basisglas wird hierbei bis zum Transformationsbereich erhitzt, um sich dann der entsprechenden Biegeform anzupassen.

Anwendung findet **sgg CONTOUR®** bei:

- Fassadenverglasungen, Überkopfverglasungen
- Innen- und Außengeländern, Balkonabtrennungen
- festen und beweglichen Trennwänden
- Panoramaaufzügen, Dreh- und Schiebetüranlagen
- Duschkabinen, Badabtrennungen, Vitrinen, Verkaufstheken, Kühlmöbeln



Foto: Peter Jörgensen



Foto: Peter Jörgensen

Hauser Plads, Kopenhagen, Dänemark, Karres en Brands & Polyform

Unten: Dom Aquaree, Berlin, Deutschland, NPS & Partner



Foto: Peter Jörgensen



Foto: Hamilton Knight

All Saints Church, Hereford, Großbritannien, gca architects



Foto: vetrotech

GLASSYSTEME

sgg LITE-FLOOR® ist ein Verbund-Sicherheitsglas, das speziell für den Einsatz in planmäßig begehbaren Flächen wie Fußböden und Treppenstufen entwickelt wurde. Diese Verbund-Sicherheitsgläser bestehen aus mindestens drei Einzelscheiben, die mit einer hochreißfesten Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie) miteinander verbunden sind. Die Einzelscheiben werden je nach Anwendung und Auflagersituation in Floatglas, vorgespanntem Glas, teilvorgespanntem Glas oder einer Kombination dieser Gläser ausgeführt. Durch Änderung der Zahl und/oder Dicke der einzelnen Komponenten erhält man Verbund-Sicherheitsgläser mit unterschiedlichen Eigenschaften. Dies ermöglicht es, für

*Ponte Canal Grande, Venedig,
Italien, Santiago Calatrava*



Foto: Filippo Leonardi



Foto: Filippo Leonardi

*Rechts: Privathaus
Antwerpen, Belgien,
Nicolas Vanderhaeghen*

*Ganz rechts: Glasinform
Showroom, Wien,
Österreich, Wolf Gerischer*



Foto: Jan Verlinden



Foto: Etti

unterschiedlichste Beanspruchungen das jeweils richtige System zu finden. Begehbare Verglasungen können im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. In beiden Anwendungsgebieten muss die Verglasung in der Regel eine ausreichende Rutschhemmung aufweisen. Falls sich unter der begehbaren Glasfläche Personen aufhalten können, wird die Verglasung als Überkopfverglasung eingestuft und muss entsprechend dimensioniert werden.

Mögliche Anwendungen von sgg LITE-FLOOR® sind:

- Treppen und Emporen
- Decken
- begehbare Dächer
- Glasbrücken



sgg POINT* ist ein Programm für punktförmig gehaltene Verglasungen mit unterschiedlichen Haltesystemen. Die Punkthalter aus rostfreiem Edelstahl nehmen die statischen und dynamischen Kräfte auf, die auf die Verglasung wirken (Eigengewicht, Klimalasten, Temperatursausdehnung etc.), und leiten sie in die tragende Unterkonstruktion ab. Die Kunststoffelemente zwischen Kugelkopf und Glas sorgen zum einen für die gleichmäßige Übertragung der Kräfte als auch für die Dichtheit der Fassade.

sgg POINT* Befestigungen ermöglichen die Gestaltung vollständig verglaster Wände und innovativer Projekte. Im Gegensatz zu traditionellen Systemen weisen Fassaden mit **sgg POINT*** weder Pfosten noch Riegel auf. Dabei ist die tragende Unterkonstruktion so dimensioniert, dass sie das Eigengewicht der Scheiben und die Beanspruchungen durch Klima- und Windlasten aufnimmt. Sie überträgt keine Lasten auf die Gläser. Die Unterkonstruktion muss ausreichend steif ausgebildet werden.



Foto: H.G. Esch



Foto: H.G. Esch



Foto: H.G. Esch

Karstadt-Brücke, Dortmund, Deutschland, Heine Architekten

Unten: Jakob-Kaiser-Haus, Berlin, Deutschland, gmp Architekten

Oben: Sony Center, Hotel Esplanade, Berlin, Deutschland, Murphy Jahn Architects



Foto: H.G. Esch



Foto: H.G. Esch

sggs CLIP-IN® SILENCE ist eine rahmenlose Tür- und Trennwandserie mit dem schalldämmenden Verbund-Sicherheitsglas **sgg STADIP® SILENCE**. Damit verbinden die flexiblen Trennwände die Transparenz und Ästhetik von Glas mit Schallschutz und kommen dabei ohne geklebte Fugen und Rahmenprofile aus. Die speziellen Verbindungsprofile ermöglichen eine schnelle Montage, sind rückstandslos demontierbar und sorgen darüber hinaus für transparente und gleichmäßige Fugen. Die formschlüssige Verbindung der Scheiben sorgt für ausgezeichnete Stabilität und Schallschutzeigenschaften. Durch den Verzicht auf vertikale Rahmenprofile fällt die Tragekonstruktion kaum auf. So entsteht ein großzügiges Raumgefühl, das nicht durch die möglichen Ungleichmäßigkeiten geklebter Fugen getrübt wird. Darüber hinaus können schalldämmende Türen in die Trennwände eingesetzt werden. Sie erreichen RW-Werte von 32dB bis 42dB und sind je nach Ausführung als Dreh- oder Schiebetür erhältlich.



Foto: SGG



Foto: SGG



Foto: SGG

*NIG Midoffice Professionals,
Bussum, Niederlande, Van Dijk
Architecten*

*Rechts: Cirqada Büro, Utrecht,
Niederlande, Jeanne Dekkers
Architectuur*



Foto: SGG



Foto: SGG

Sicherheit und Glas

Moderne Sicherheitsgläser helfen, selbst bei UnfÄllen Verletzungen zu vermeiden.
Personenschutz mit Glas - fÄr ein geschÄtztes Leben in lichtdurchfluteten RÄumen.



FÄr den Einsatz von Sicherheitsglas im und am Bau gibt es kaum noch EinschrÄnkungen. Glas ermÄglicht eine lichtdurchflutete und klare Sprache der Architektur. Dabei werden sicherheitsrelevante Aspekte nicht vernachlÄssigt.

Bereits 1930 meldete Saint-Gobain Glass ein Verfahren zur Herstellung von Einscheiben-Sicherheitsglas zum Patent an. Der Markenname **sgg SECURIT®** wurde zum Synonym fÄr Sicherheitsglas. Ein Erfolg, der verpflichtet. Durch stetige Forschung arbeiten wir an der Weiterentwicklung unserer Produkte und bringen als Ergebnis zukunftsweisende LÄsungen auf den Markt.

Durch moderne Technologien bei Herstellung, Verarbeitung und Einbau kann man Verglasungen hohe Sicherheitseigenschaften und eine hohe Widerstandskraft gegen stoßartige Belastungen verleihen.

BASISGLÄSER

Im Falle eines Bruchs schützt das Sicherheitsglas vor Verletzungen. Es existieren zwei Arten von Sicherheitsgläsern:

sgg SECURIT® ist ein **Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)**. Es wird thermisch vorgespannt und verfügt über eine mechanische und thermische Beständigkeit über der von normalem Glas. Im Bruchfall zerbricht es in kleine stumpfkantige Krümel und verhindert so ernsthafte Verletzungen und Schnittwunden.



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Dunja Baensch



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Christoph Seelbach

Sicherheitsgläser können neben dem Verletzungsschutz mit anderen Funktionen verbunden werden, um den Komfort zu erhöhen: Absturzsicherung, Einbruchschutz, Brandschutz, Wärmeschutz, Schallschutz, Selbstreinigung und Dekoration.

sgg STADIP® ist ein **Verbund-Sicherheitsglas (VSG)**. Es besteht aus zwei oder mehr Glasscheiben, die durch eine oder mehrere PVB-Folien zu einer untrennbaren Einheit verbunden werden. Im Bruchfall hält die PVB-Folie die Bruchstücke zusammen und schützt zusätzlich vor Glaseinsturz und fallenden Glasteilen.



Foto: Dunja Baensch



SICHERHEITSGLÄSER

sgg SECURIT® ALARM ist eine **sgg SECURIT®** Scheibe mit einer elektrischen Leiterschleife, die im Siebdruckverfahren aufgedruckt und eingebrannt sowie mit einer Alarmanlage verbunden wird. Zerspringt diese Scheibe, z.B. durch Gewalteinwirkung, wird die Leiterschleife unterbrochen und löst damit einen Alarm aus (VdS-Prüfnummer 180030). Entsprechend den VdS-Richtlinien sollte die Alarmschleife jeweils oben rechts oder oben links im Glas eingebaut werden.



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Christoph Seelbach

*NRW Bank, Düsseldorf, Deutschland,
RKW Rhode Kellermann Wawrowsky*

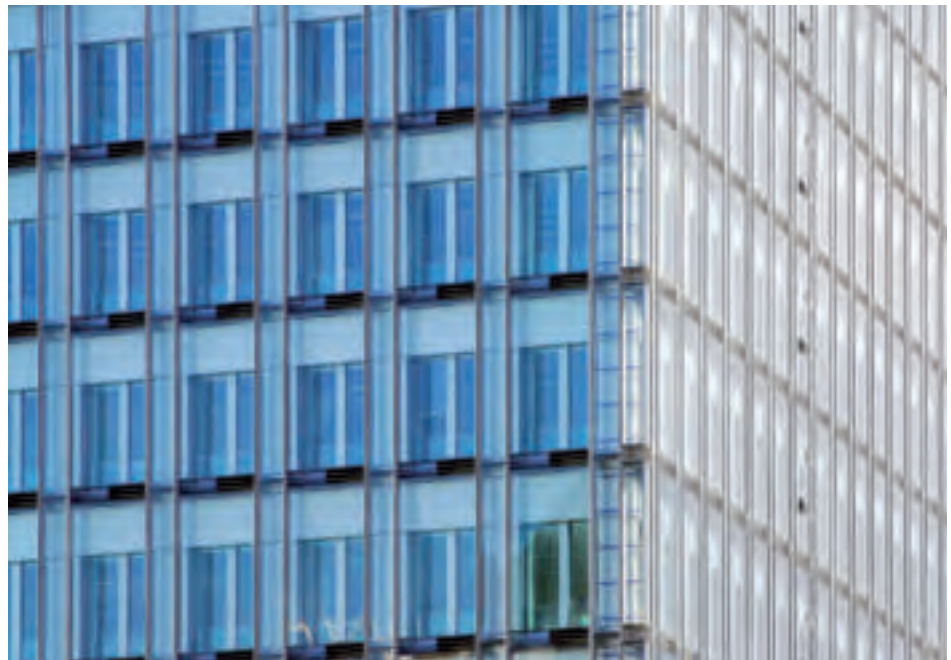


Foto: Christoph Seelbach

Unter dem Begriff **sgg STADIP® PROTECT** fallen Verbund-Sicherheitsgläser, welche besonderen Sicherheitsklassifikationen entsprechen. Die Sicherheitsklassen orientieren sich an den Eigenschaften der Funktionen. Die Erreichung der Sicherheitsklasse wird durch eine offizielle Prüfstelle mittels Prüfverfahren nach DIN EN Normen und/oder VdS-Richtlinien festgelegt.

- SGG STADIP Protect Typ P-A – durchwurfhemmende Verglasung, Klassifizierung nach DIN EN 356 A P1A – P5A
- SGG STADIP Protect Typ P-B – durchbruchhemmende Verglasung, Klassifizierung nach DIN EN 356 B P4B – P8B
- SGG STADIP Protect Typ BR – durchschusshemmende Verglasung, Klassifizierung nach DIN EN 1063 BR1 – BR 7
- SGG STADIP Protect Typ D – sprengwirkungshemmende Verglasung, Klassifizierung nach DIN EN 356 B P6B – P8B



Foto: H.G. Esch

*Bundeskanzleramt Berlin,
Deutschland, Axel Schultes*

sgg STADIP® SILENCE bietet aufgrund eines speziellen Interlayer als Zwischenlage in der PVB-Folie außerordentliche Schallschutzeigenschaften. Durch den Interlayer im PVB-Folienverbund wird eine Entkopplung des Schalldrucks erzielt und so der übertragene Schallpegel reduziert. Im Isolierglas **sgg CLIMALIT® SILENCE**, **sgg CLIMAPLUS® SILENCE** oder **sgg CLIMATOP® SILENCE** ermöglicht **sgg STADIP® SILENCE** eine starke Dämpfung des Außenlärms in Gebäuden, die in der Nähe von Lärmquellen liegen (vielf befahrene Straßen, Bahnhöfe, Flughäfen etc.) – in der Dachverglasung dämpft es das Geräusch prasselnder Regentropfen auf Fenster und Dachverglasungen ab.

Heathrow Airport Terminal
London, Großbritannien



Foto: Peter Durrant



Foto: Croce



Foto: Technal



Foto: Tobisch & Guzzmann

Oben: Airport Hotel Kempinski,
München, Deutschland, Murphy Jahn
Architects

Links: CPH GO Terminal,
Kopenhagen, Dänemark,
Vilhelm Lauritzen

Sheffield Airport,
Sheffield, Großbritannien,
DBS Architects

sgg CONTRARADAR® ist ein radarreflexionsdämpfendes Glas. Im Bereich von Verkehrsflugplätzen müssen Gebäude mit einem hohen Verglasungsanteil so ausgebildet sein, dass sie den reibungslosen Ablauf der Flugverkehrsüberwachung nicht beeinträchtigen. Die Fassade darf auf keinen Fall die Signale der umgebenden Radaranlagen reflektieren. Dies kann jedoch durch Edelmetallschichten geschehen, wie sie bei Wärmedämm- und Sonnenschutzverglasungen vorkommen.



BRANDSCHUTZGLÄSER

PYROSWISS® ist ein speziell vorgespanntes, monolithisches Brandschutzglas, das über die Sicherheitseigenschaften von Einscheibensicherheitsglas verfügt. Zusätzlich wird bei der Produktion der Heat-Soak-Test durchgeführt, so dass **PYROSWISS®** nach Bauregelliste als ESG-H anerkannt ist. Es kann mit splitterbindenden PVB-Folien zu **PYROSWISS® STADIP®**, einem Verbund-Sicherheitsglas, weiterverarbeitet werden. So kommen zur Brandschutzfunktion (G30/EI30) weitere Sicherheitseigenschaften wie



Foto: vetrotech

*Hafenspitze Düsseldorf,
Deutschland, JSK Architekten*



Foto: vetrotech

*Gasometer-Gebäude, Wien,
Österreich, Jean Nouvel*



Foto: H.G. Esch

*Landesbank Baden-Württemberg,
Stuttgart, Deutschland,
Wöhr Mieslinger Architekten*

Absturz- und erhöhte Verkehrssicherheit hinzu. Gute Schalldämmwerte bei Isolierglas- und VSG-Aufbauten stellen den Schutz vor Lärmemissionen und einen hohen Benutzerkomfort sicher. Hierzu werden spezielle SILENCE Folien eingesetzt, die somit Brand- und Schallschutz sowie Verkehrssicherheit kombinierbar machen. **PYROSWISS®** kann in verschiedensten Rahmen- und Profilsystemen aus Stahl-, Alu-, Hartholz- und Gipskartonwänden eingesetzt werden.



Foto: Olaf Rohlf

*Hochhaus Sign, Düsseldorf,
Deutschland, JSK Architekten*



Foto: Olaf Rohlf



*Fünf Höfe, München, Deutschland,
Herzog & de Meuron*

In Aluminium- und Holzkonstruktionen findet häufig **CONTRAFLAM® LITE** Verwendung, ein Brandschutzglas, das die Kriterien des Raumabschlusses an feuerwiderstandsfähige Verglasungen, d.h. Dichtigkeit gegen Flammen, Rauch und heiße Gase, für mindestens 30 Minuten erfüllt. Durch eine aufschäumende Zwischenschicht wird der Strahlungsdurchtritt auf der Schutzseite wirkungsvoll begrenzt, um Personen und entflammbare Materialien besser zu schützen.



Foto: vetrotech



Foto: vetrotech



Foto: vetrotech



Foto: vetrotech

*Zahnklinik Tübingen, Deutschland,
e+k architekten*

Hierdurch werden die Klassifizierungsanforderungen EW30 zuverlässig erfüllt.

CONTRAFLAM® ist ein Brandschutz-Sicherheitsglas, das aus zwei oder mehr ESG-Scheiben besteht, die jeweils durch einen Abstandhalter voneinander getrennt sind. Im Zwischenraum befindet sich ein transparenter Brandschutz-Interlayer, der im Brandfall reagiert und aufschäumt. Er stoppt praktisch die gesamte Hitzestrahlung und reduziert den Temperaturanstieg auf der dem Feuer abgewandten Seite auf die geforderten Grenzen von max. 140 Kelvin.

Die Gesamtdicke von **CONTRAFLAM®** hängt vom Niveau des geforderten Feuerwiderstandes ab (F30/EI30 bis F120/EI120). **CONTRAFLAM®** ist in außergewöhnlichen Abmessungen bis 2300 x 3800 mm verfügbar und kann multifunktionell mit nahezu allen SGG-Produkten kombiniert werden. Unter anderem kann es auch mit den SGG-Sonnen- und Wärmeschutzgläsern zu **CLIMAPLUS®** oder **CLIMATOP®** Isoliergläsern weiter veredelt werden. **CONTRAFLAM®** ist UV-stabil und verfügt über hervorragende Handlungsvorteile durch den ESG-Aufbau sowie über anerkannte Sicherheitseigenschaften.



Foto: vetrotech

Brandversuche

CONTRAFLAM® STRUCTURE ist eine neue Möglichkeit, Brandschutzanforderungen als Ganzglaslösung auszuführen, um bisherige Designbarrieren aufzuheben. Für praktisch alle Feuerwiderstandsklassen stehen spezielle Glasaufbauten zur Verfügung, die ohne vertikale Profile nur mittels Silikonfugen geprüft wurden und für ästhetisch hochwertige Brandabschnitte endlos aneinandergereiht werden können. Die Zusatzanforderungen an Statik und Absturzsicherheit werden ebenfalls erfüllt.

Komfort und Glas

Multikomfort der Glaslösungen von Saint-Gobain Building Glass Europe bedeutet Planungssicherheit und damit entscheidenden Mehrwert für intelligentes, kreatives und nachhaltiges Gestalten.



Foto: Christoph Seelbach

Sonnenschutzisoliertes Glas wie SGG COOL-LITE® kann durch Kombinationen mit Wärmeschutz, Schallschutz, Sicherheit, Selbstreinigung oder hochwertigem Design weitere Funktionen übernehmen.

Zeitgemäße Isolierglasfenster und Fassaden sind heute das sinnvollste und effizienteste System zur Nutzung von Sonnenenergie durch bauliche Mittel. Das bedeutet, die Fenster nehmen durch ihre besondere Kombination mehr Energie auf, als sie abgeben. Die Zeiten, wo Fenster nur als durchsichtige Lückenfüller in der Wand dienten, sind vorbei: Fenster haben sich vom Energieverschwender zum Energiespender gewandelt.

WÄRMESCHUTZGLÄSER

sgg PLANITHERM® ist die Bezeichnung für eine Palette niedrig-emissiver Gläser von hoher Leistungsfähigkeit. Die Produkte bestehen aus klaren Gläsern mit einer dünnen transparenten Beschichtung auf metallischer Basis. Diese Schicht besitzt eine sehr geringe Emissivität: Sie reflektiert die langwellige Infrarotstrahlung, über die die Heizwärme hauptsächlich verloren geht.



Foto: SGGD

sgg PLANISTAR SUN® ist ein klares Glas mit einer dünnen transparenten Beschichtung auf einer Seite. Diese Schicht auf metallischer Basis besitzt zwei Haupteigenschaften:

- niedrige Emissivität – sie reflektiert die langwellige Infrarotstrahlung;
- Sonnenschutz – sie reflektiert einen großen Teil der Sonnenenergie.

sgg CLIMATOP ECLAZ verbindet hohe Lichttransmission und solare Gewinne (g-Wert = 60%) eines Zweifachisolierglases mit den Wärmedämmeigenschaften eines Dreifachisolierglases (Ug-Wert = 0,5–0,6 W/m²K) und betritt somit neue Bereiche der Energieeffizienz und des Komforts für kalte Klimazonen. Die neuartige Low-E-Beschichtung stellt einen echten Durchbruch dar und bietet mit allen gängigen Vorprodukten dem Isolierglasmarkt ein komplettes Angebot.

Auch als Zweifachisolierglas **sgg CLIMAPLUS ECLAZ ONE** ist die neue leistungsstarke Low-E-Beschichtung unschlagbar. Mit einer um mehr als 10% verbesserten Lichttransmission (LT=80%) bei besten Wärmedämmwerten (Ug-Wert=1,0 W/m²K) für ein Zweifachisolierglas setzt ECLAZ Maßstäbe in Energieeffizienz und Komfort in gemäßigten Klimazonen.

Die Produktreihe **sgg CLIMATOP ECLAZ** besteht aus folgenden Typen:

- **sgg CLIMATOP ECLAZ**
- **sgg CLIMATOP ECLAZ ONE**

*Peek & Cloppenburg Chemnitz,
Deutschland, ingenhoven architects*



Foto: Christoph Seelbach

Die Produktreihe

sgg PLANITHERM® besteht aus folgenden Typen:

- **sgg PLANITHERM® LUX**
- **sgg PLANITHERM® MAX**
- **sgg PLANITHERM® ONE**
- **sgg PLANITHERM® XN**



Foto: Christoph Seelbach

SONNENSCHUTZGLÄSER

sgg COOL-LITE® ist ein klares oder in der Masse gefärbtes Floatglas, auf das eine transparente metallische Schicht aufgetragen wird. Diese Schicht verleiht dem Glas seine Sonnenschutzigenschaften und seine besondere Ästhetik. Die Schicht wird durch Kathodenzerstäubung unter Vakuum auf eine der Glasseiten aufgetragen. Die beschichteten Gläser **sgg COOL-LITE®** umfassen drei Produktgruppen:



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Christoph Seelbach

*MHM Militärlhistorisches Museum
Dresden, Deutschland,
Daniel Libeskind*



Foto: Christoph Seelbach

- **sgg COOL-LITE® ST** sind widerstandsfähige Sonnenschutzgläser mit vorspannbarer und biegsamer Beschichtung
- **sgg COOL-LITE® KN/SKN** sind neutrale Sonnenschutzgläser mit einseitiger, niedrig-emissiver Edelmetallbeschichtung, die effektiven Sonnenschutz mit sehr hoher Wärmedämmung verbindet.
- **sgg COOL-LITE® XTREME®** sind Sonnenschutzgläser mit bisher einzigartig hoher Selektivität größer zwei. Das bedeutet, das Glas verfügt über eine extrem hohe Lichttransmission bei höchst effizienter Reduzierung des Energiedurchganges, kombiniert mit bester Wärmedämmung.

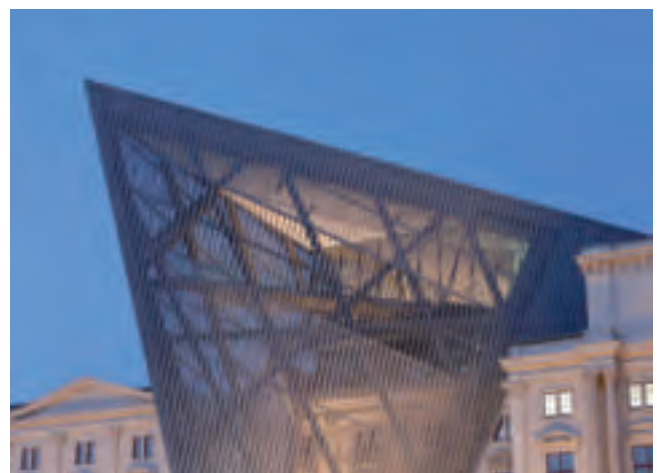


Foto: Christoph Seelbach

*Besonderes Highlight:
Der Ausstellungskeil des MHM*

*Hauptzollamt Hamburg,
Deutschland, Winking Froh
Architekten*

Mit **sgg COOL-LITE® XTREME 70/33**, **sgg COOL-LITE® XTREME 60/28** und **sgg COOL-LITE® XTREME 50/22** bietet Saint-Gobain die umfassende Familie hocheffizienter Sonnenschutzgläser an, die im Magnetonverfahren auf das Klarglas **sgg PLANICLEAR®** aufgebracht werden. Das Produkt wird immer zu Isolierglas mit Schicht auf Position zwei verarbeitet und erreicht dadurch seine hervorragenden Eigenschaften. So schafft es unter anderem durch seine extrem hohe Lichttransmission eine helle, freundliche Atmosphäre und sorgt zu jeder Jahreszeit für ausreichend Licht im Raum, da in den meisten Fällen kein zusätzlicher verdunkelnder Sonnenschutz eingebaut werden muss.



Foto: Rick Jannack



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Moryc



Foto: Tobisch & Guzzmann

*Oben: Hotel Barceló Hamburg,
Deutschland, GFB Alvarez & Schepers*

*Links: Berlin Hauptbahnhof, Berlin,
Deutschland, gmp Architekten*

*BRE Bank SA, Warschau, Polen,
Bielyszew Wieslaw-Bartiomiej*

sgg ANTELIO® ist ein beschichtetes Sonnenschutzglas. Die transparente Metalloxidschicht wird noch während der Glasherstellung in der Floatglaslinie bei sehr hoher Temperatur auf ein klares Floatglas **sgg PLANICLEAR®** oder ein in der Masse gefärbtes Floatglas **sgg PARSOL®** aufgebracht. Dieses so genannte Pyrolyse-Verfahren verleiht der Schicht mehrere Eigenschaften:

- vollständiges Verschmelzen der Schicht mit der Glasoberfläche
- hohe Widerstandsfähigkeit und Beständigkeit
- Sonnenschutz- und Reflexionswirkung

SWISSPACER

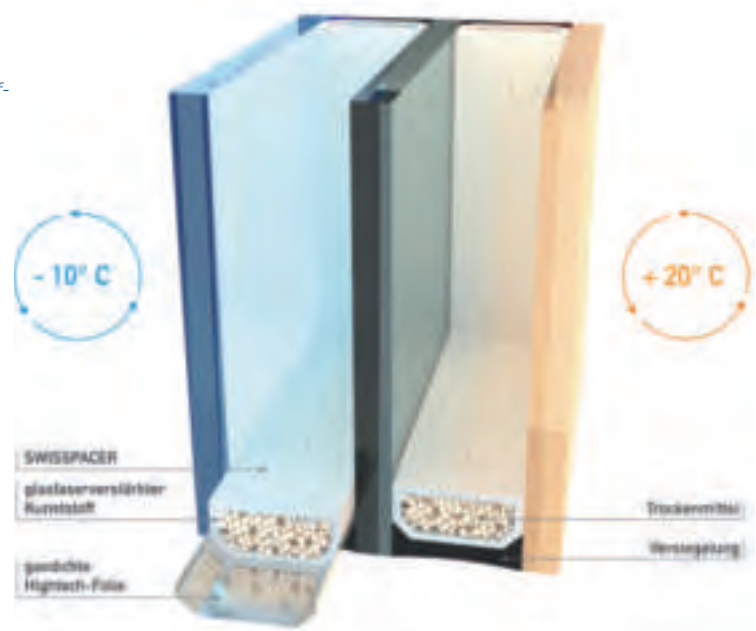
WARME KANTE

Laut wissenschaftlichen Studien gehen in einem nicht isolierten Einfamilienhaus rund 18% der Wärme über die Fenster verloren. Warme Kante Abstandhalter befinden sich zwischen den Scheiben im Isolierglas und reduzieren aufgrund ihrer geringen Wärmeleitfähigkeit die Energieverluste am Glasrand enorm. Im Winter bleibt der Wohnraum behaglich warm und im Sommer angenehm kühl.

Der SWISSPACER Warme Kante Abstandhalter besteht aus einem stabilen und extrem gut isolierenden Kunststoff. Eine Hightech-Folie sorgt dafür, dass die Gasfüllung nicht aus dem Isolierglas nach außen entweichen und Wasserdampf nicht von außen eindringen kann. Der Abstandhalter verbindet den Wohn- und Außenbereich über die Glasscheiben und ist somit entscheidend für die Isolationswirkung. Fenster, die mit SWISSPACER ausgestattet sind, bewahren dauerhaft ihre hohe Energieeffizienz. Allein durch den Einsatz von SWISSPACER Abstandhaltern sparen Sie bis zu 5% Ihrer Heizkosten ein. Das tut auch der Umwelt gut, denn Heizenergiebedarf und CO₂-Ausstoß werden deutlich reduziert.

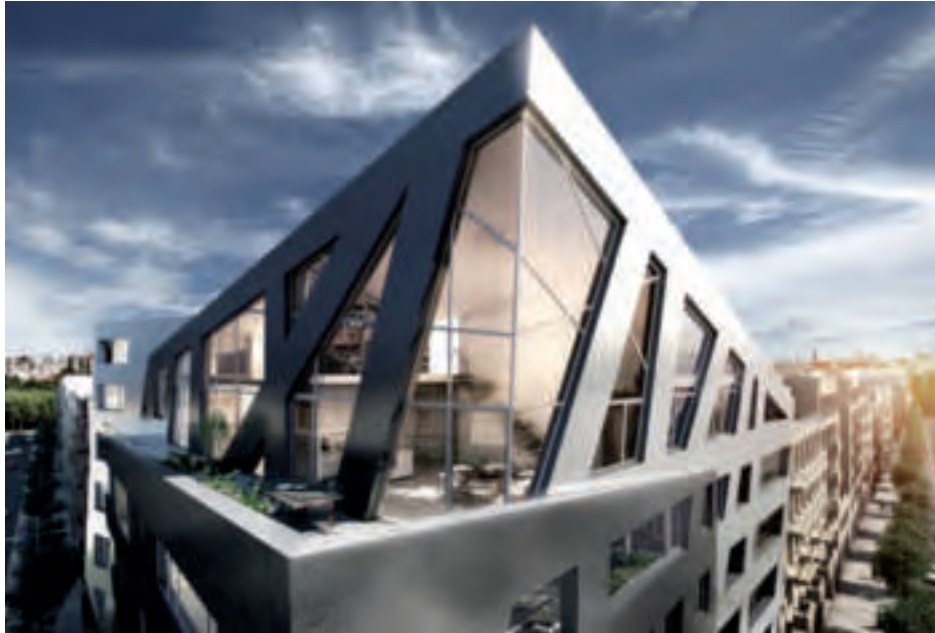
SWISSPACER hält das Glas auch an den Rändern warm und verhindert damit die Bildung von Kondenswasser. Ausschlaggebend für das Entstehen von Kondenswasser sind die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit. Kondenswasser sieht unschön aus und führt zu Schimmel- und Bakterienbildung, wodurch Atemwegserkrankungen verursacht und eventuell bestehende Gesundheitsprobleme verschlimmert werden können.

Aufgrund der intelligenten Kombination aus einem Kunststoffprofil mit extrem geringer Wärmeleitfähigkeit und einer vollständig abdichtenden Hightech-Folie erweist sich der SWISSPACER Abstandhalter als äußerst energieeffizient.





Visualisierung: ZIEGERT Immobilien



*Sapphire, Berlin.
Architekt: Daniel
Libeskind AG*

*SWISSPACER Abstandhalter
Ultimate und Advance sind in unter-
schiedlichen Farben erhältlich.*

SWISSPACER Ultimate

DIE WÄRMSTE KANTE - VOM INNOVATIONSFÜHRER

Der Abstandhalter SWISSPACER Ultimate setzt die Benchmarks in den Bereichen Energieeffizienz, Komfort und Formstabilität und macht Fenster zu wahren Energiesparern.

SWISSPACER Advance

DIE REFERENZ FÜR WARME KANTEN DER MITTELKLASSE

Der Abstandhalter SWISSPACER Advance bietet bestmögliche Performance für kostenorientierte Anwendungen und reduziert sehr effizient Wärmeverluste am Glasrand.



*Als Online-Tool oder App -
CALUWIN bringt jetzt mehr Klarheit
und ermöglicht bei nahezu jeder
individuellen Fensterkonfiguration
sichere Berechnungen.*



CALUWIN - DAS ENERGIESPARPROGRAMM

Welches Einsparpotenzial sich für Bauvorhaben ergibt, das können Architekten, Techniker und Ingenieure sowie Planer und Bauträger mit Hilfe des Berechnungsprogramms CALUWIN sehr leicht selbst errechnen. Mit diesem Tool kann man für nahezu alle Fensterkonstruktionen den Uw-Wert bestimmen und für veränderbare Klimasituationen ermitteln, ob Tauwasser am Glasrand ausfällt. Weiterhin besteht die Möglichkeit verschiedene Fensterkonstruktionen miteinander zu vergleichen und die Einsparungen beim Energieverbrauch, bei den Heizkosten und beim CO₂-Ausstoß zu berechnen. CALUWIN ist erhältlich als App für iOS- und Android-Geräte. Unter www.caluwin.de steht den Nutzern auch eine Online-Version zur Verfügung.



Foto: Uwe Rinkens

TAGESLICHTNUTZUNG

sgg CLIMAPLUS SCREEN® ist ein Isolierglas mit Lamellen oder Faltröllen, die witterungsgeschützt und wartungsfrei im Scheibenzwischenraum eingebaut sind. Moderne Steuerungstechnik ermöglicht es, den Sonnenschutz dem jeweiligen Klima variabel anzupassen. Das Verstellen der Lamellen bzw. Rollos kann manuell, über Schalter, über Fernbedienungen oder automatisch erfolgen, zum Beispiel gesteuert nach Sonnenstand, Lichtverhältnissen oder dem gewünschten Sichtschutz. Die Elemente lassen sich einzeln oder in Gruppen verstellen, für einzelne Räume oder ganze Fassadenabschnitte – Steuerungssysteme ermöglichen fast jede Lösung.



Foto: Christoph Seelbach

Links: MediaPark 4, Köln,
Deutschland, Herman Herzberger

Unten: Spherion, Düsseldorf,
Deutschland, Deilmann & Koch
Architekten



Foto: H.G. Esch



Foto: H.G. Esch

sgg LUMITOP® ist ein Isolierglas mit Lamellen im Scheibenzwischenraum, die das Tageslicht umlenken. Die äußere Scheibe besteht im Allgemeinen aus niedrig-emissivem Glas **sgg PLANITHERM® XN** in 4 mm Dicke. Die Innenscheibe bildet ein Gussglas, das speziell für **sgg LUMITOP®** entwickelt wurde. **sgg LUMITOP®** dient zur blendfreien Ausleuchtung von Innenräumen mit Tageslicht, in Verbindung mit Sonnenschutzsystemen (Rollläden, Vorhänge etc.). **sgg LUMITOP®** wird als Oberlicht eingesetzt. Innere oder äußere Sonnenschutzsysteme müssen daher so beschaffen sein, dass sie dieses nicht verdecken. Beim Einsatz von **sgg LUMITOP®** als Dachverglasung (z. B. zur Tageslichtnutzung bei hohen oder engen Räumen wie Atrien, Innenhöfen oder Gängen) sollte das Glas idealerweise in einem Winkel von etwa 20° zur Horizontalen liegen und zur Sonne gerichtet sein.

sgg THERMOLUX® ist eine lichtstreuende, undurchsichtige, durchscheinende und Sonnenstrahlen reflektierende Glaseinheit. Sie besteht aus mindestens 2 Glasscheiben mit einem dazwischenliegenden Glasseidengespinnst oder Glasvlies. Durch die Winkel, in denen die Glasfäden des Glasseidengespinnstes übereinander lagern, bzw. durch die Struktur des Glasvlieses ergibt sich eine hohe Lichtstreuung.

So schafft **sgg THERMOLUX®** diffuses Licht und eine gleichmäßige Raumausleuchtung. Es verhindert die direkte Sonneneinstrahlung, hebt die Kontraste zwischen Licht und Schatten auf und schafft so „Nordlichtverhältnisse“ unabhängig von der Himmelsrichtung. Durch neutrales Licht werden Farbverfälschungen verhindert.



Foto: SGGD

*Haus Werth, Weimersheim,
Deutschland*



Foto: PhotoSolar A/S

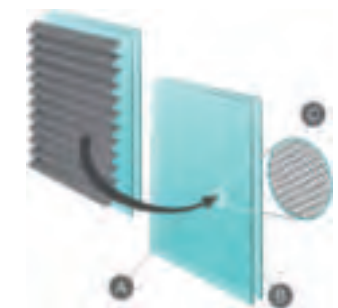


Foto: PhotoSolar A/S

*A - Die transparente MicroShade™
Schicht ersetzt von außen ange-
brachte Lamellen;
B - Die Schicht wird bereits bei der
Herstellung der Fensterscheibe
montiert;
C - Die Schicht besteht aus einer
Mikrolamellenstruktur.*

Das Sonnenschutzsystem **MicroShade™** ist ein transparentes Mikrolamellen-Band aus rostfreiem Stahl, das in Zweifach- oder Dreifachverglasungen integriert wird. Die **MicroShade™** Lamellen sind mit präzise berechneten Perforationen (schrägen Löchern) versehen. Sie filtern das Sonnenlicht wie übliche außen liegende Jalousien, jedoch mit einem bedeutenden Unterschied: Licht aus hohen Winkeln wird absorbiert, während Licht aus tiefen Winkeln das Band passiert. Je nach Einfallswinkel des Sonnenlichts variiert der g-Wert dadurch im Tages- sowie im Jahresverlauf.

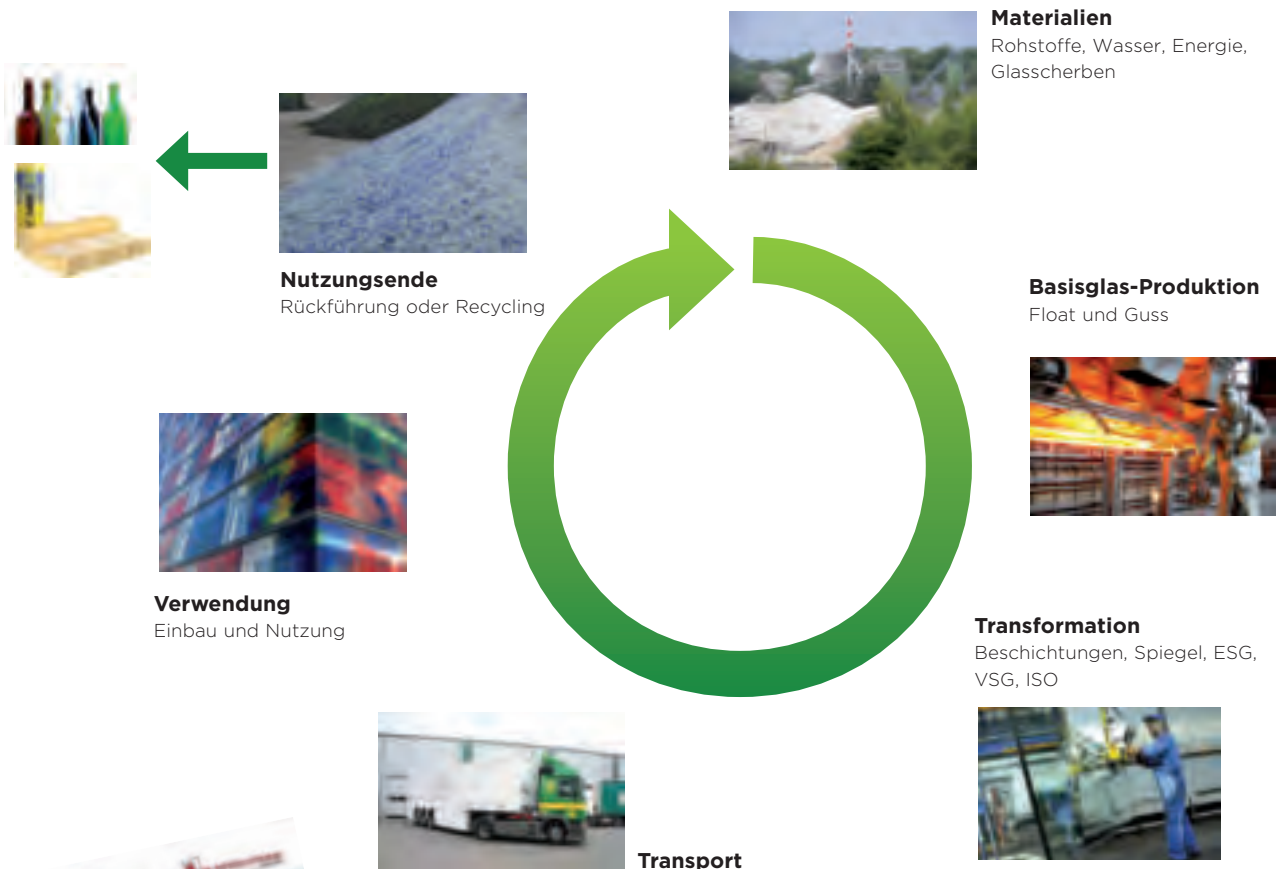
*Bürogebäude, Kopenhagen,
Dänemark*



Foto: PhotoSolar A/S

Nachhaltigkeit und Glas

Saint-Gobain Building Glass Europe ist weltweit fñhrend in der Gestaltung von LebensräÄumen mit innovativen und nachhaltigen Glasl3sungen fñr die Herausforderungen der Zukunft.



Wenn man ganz genau ùberprñfen m3chte, wie sich Produkte auf die Umwelt auswirken, kann man dies nur mit Hilfe von beständigen und leistungsfähigen Methoden erreichen, die den gesamten Lebenszyklus eines Produkts berñcksichtigen und auf internationalen Normen und Vorschriften beruhen. Aus diesem Grunde fñhrt Saint-Gobain Glass bei seinen Produkten eine vollständige Lebenszyklusanalyse durch. Im Rahmen dieser ùberprñfung wird kontrolliert, inwieweit sich ein Produkt wärend der einzelnen Phasen seines Lebenszyklus auf die Umwelt auswirkt: von der F3rderung der Rohstoffe ùber den Herstellungsprozess bis hin zum Ende der Produktlebensdauer. Auf diese Weise werden u. a. analysiert: der CO₂-Ausstoß, der Energie- und Wasserverbrauch sowie die Auswirkungen auf die Luftqualität. Die Umweltproduktdeklaration (EPD) ist das Ergebnis dieser 3kobilanz.

sgg BIOCLEAN® – das innovative Leichtpflegeglas mit Selbstreinigungsfunktion lässt die Natur die Fenster putzen. Durch die Beschichtung erhält das Glas hydrophile und photokatalytische Eigenschaften. Sie ist fest in die Oberfläche eingebrannt und besitzt dieselbe Lebensdauer wie das Glas. Auch die mechanischen, thermischen und akustischen Eigenschaften sind identisch dem beschichteten Glas. **sgg BIOCLEAN®** nutzt die Kombination aus (Regen-)Wasser und UV-Strahlen, um organische Verunreinigungen deutlicher als bei herkömmlichen Gläsern zu reduzieren und rückstandslos von der Glasoberfläche abzuwaschen.

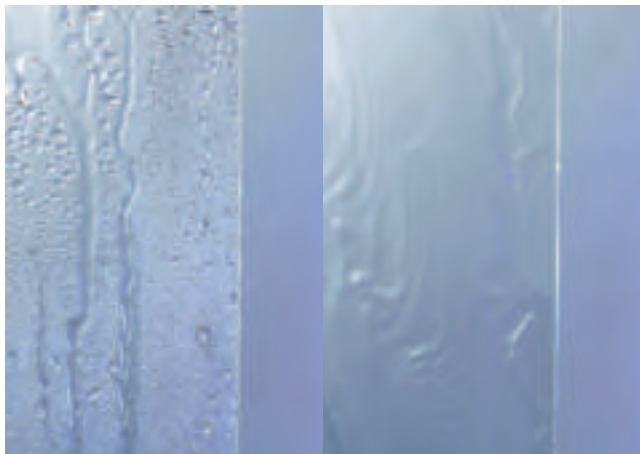


Foto: Olaf Rohl



Foto: Christoph Seelbach



Foto: Ecketl Glas



Foto: Ecketl Glas

Oben: Tardis Showroom Neuwied, Deutschland, Johannes Dazert

Links: Wohnungsbau WienEnergie, Wien, Österreich

Nur wenn im detailliert beschriebenen Wahlversuch 90 von 100 Vögeln das Hindernis erkennen, darf die Bezeichnung „Vogelschutzglas gemäß ONR 191040“ verwendet werden.

4BIRD ist eine dauerhafte Markierung auf vorgespanntem Einscheibensicherheitsglas mit geprüften Designs und abgestimmten Farben auf **sgg SECURIT®-H**. Die bekannten Sicherheitseigenschaften von ESG erlauben die Verwendung in jeder Bausituation, die absturzsichernde Funktion wird durch eine Kombination von VSG erzielt. Und das bei maximaler Transparenz – bis zu 94% der Glasfläche können klar durchsichtig bleiben und dennoch ihre maximale Wirksamkeit entfalten. Die **4BIRD** Designs erfüllen die Kategorie A und sind damit „hoch wirksam“. Dezent, aber wirkungsvoll, dauerhaft und kostengünstig.

Innovation und Glas



Foto: Susan Fleck

GroÙe, nicht verschattete GlasflÄchen föhren an Sonnentagen rasch zu Überhitzung der Innenräume. In Wintergärten und Hotellobbys können überhitzte Räume zu Geschäftsrückgang oder zu überhöhten Kosten für Klimatisierung föhren.



Foto: Susan Fleck

Mit dem stufenlos regulierbaren elektrochromen Sonnenschutz von SageGlass lassen sich Innenräume wesentlich leichter temperieren. Aufwändige mechanische Sonnenschutzsysteme können eingespart werden. Das elegante Erscheinungsbild des Gebäudes und der freie Durchblick bleiben unabhängig von der Tönung immer erhalten.

ELEKTRONISCH TÖNBARES GLAS

SageGlass® steuert das Sonnenlicht sowie die Hitzeeinstrahlung und verbessert die Energieeffizienz des Gebäudes. Gleichzeitig gewährleistet es die Durchflutung des Raumes mit Tageslicht und erhöht dadurch den Raumkomfort. SageGlass® ist ein Isolierglas, das unter der Wirkung von geringen Strommengen vom hellen in den getönten Zustand (und umgekehrt) wechselt und dabei immer transparent bleibt. Elektronisch tönbares Glas ermöglicht Architekten, Designern und Hausbesitzern, die vielfältigen Anforderungen hinsichtlich Funktion, Design und Ästhetik zu erfüllen. Dank der spezifischen Eigenschaften von SageGlass® sind dem Einsatz von Glas in der Gestaltung von Gebäudehüllen keine Grenzen gesetzt. SageGlass® ist im Vergleich zu herkömmlichen, teuren und wartungsintensiven Sonnenschutzsystemen wie Jalousien, Rollläden und Lamellenvorhängen die elegantere Lösung, die jederzeit den Blick nach draußen ermöglicht. In der Höchsttönung erreicht die Durchlässigkeit des sichtbaren Lichts einen Wert von 1%.

Saint-Gobain arbeitet mit Anbietern von Gebäudemanagementsystemen zusammen, um sicherzustellen, dass das Steuerungssystem von SageGlass® einfach zu installieren und kompatibel mit den vorhandenen Systemen ist.



Foto: SAGEGLASS



Foto: SAGEGLASS

Oben: Chabot College, Hayward, USA, tBP/Architecture

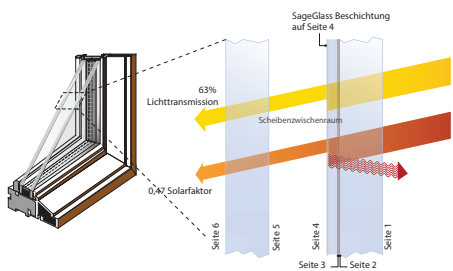


Foto: SAGEGLASS

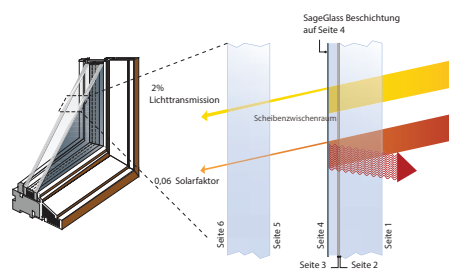


Foto: SAGEGLASS

170m² SageGlass® werden an der Fassade montiert und in 6 einzelne Steuerbereiche unterteilt, die direkt über das Energiemanagementsystem des Gebäudes reguliert werden.

Wirkweise von SageGlass: in klarem Zustand (links) und in aktivem Zustand (rechts).

Die Umkehr der Polarität des Stroms führt dazu, dass die Ionen wieder in ihre ursprüngliche Schicht zurückkehren und das Glas wieder hell wird. **SageGlass®** liefert ein Komplettsystem mit Steuerelektroniken, welche sowohl die manuelle oder automatische Steuerung als auch beide ermöglichen. Diese Lösung lässt sich komplett und einfach in jedes Gebäudemanagementsystem integrieren.

Die SageGlass® Beschichtungen liegen an der Innenseite der laminierten Außenverglasung (dem Luftspalt zugewandt), wo sie die Sonnenenergie teils absorbieren und zurückstrahlen, sodass diese angemessen durch die innere Verglasung gelangt.

SageGlassClimatop	Klarer Zustand	Leichte Tönung	Mittlere Tönung	Höchste Tönung
Licht-Transmission	54%	16%	5%	1%
g-Wert	0,36	0,10	0,05	0,03
U-Wert (90 % Krypton)	0,6 W/m ² K			

Vorteile SageGlass®:

- SageGlass lässt an kühlen Tagen das Sonnenlicht herein und blockiert es an heißen Tagen. Der Energieverbrauch für Heizen und Kühlen wird drastisch reduziert.
- Das ganze Jahr über hoher visueller Komfort durch optimierte Tageslicht-Verhältnisse und den freien Blick nach draußen.
- Blendlicht, Ausbleichungen von Einrichtungsgegenständen und Überhitzung von Innenräumen werden minimiert.
- Die Installation und die Wartung von mechanischen Sonnenschutzsystemen wie Jalousien, Lamellen oder Rollläden können eingespart werden.

Anwendungen:

- Glasfassaden
- Lichtkuppeln
- Glasdächer
- Fenster & Türen



PRIVA-LITE® GLAS MIT STEUERBARER TRANSPARENZ FÜR DIE PRIVATSPHÄRE NACH MASS

PRIVA-LITE® ist ein Verbundglas mit Flüssigkristallfilm (LC-Film), dessen Zustand von transparent zu transluzent verändert werden kann. **PRIVA-LITE®** bietet eine einzigartige Lösung für die Raumgestaltung durch sofortige Veränderung der optischen Eigenschaften (transparent zu transluzent) und durch dynamische Rückprojektion von Bildern oder Videos.

PRIVA-LITE® ist ein schaltbares Glas, welches im stromfreien Zustand transluzent ist und sofort bei Anlegen einer Spannung transparent wird, mit nahezu gleicher Lichtdurchlässigkeit in beiden Zuständen. Das Verbundglas wird aus zwei extra weißen Gläsern mit zwischen den PVB-Folien eingelegtem LC-Film hergestellt. Dieser LC-Film wiederum besteht aus zwei elektrisch leitfähig beschichteten PET-Filmen, die über ein Flüssigkristallgel miteinander verbunden sind.

Durch Anlegen einer elektrischen Spannung von 100/65 VAC werden die Flüssigkristalle in eine Richtung angeordnet. Der undurchsichtige Film wird sofort durchsichtig. Im transluzenten Zustand ist das Glas eine perfekte Rückprojektionsfläche.



Foto: Marc Detiffe

*Büro Société M-Link, Nivilles,
Belgien, Épure Architects*

*Casadecor, Madrid,
Spanien*



Foto: Quantum Glass

EGLAS® HEIZGLAS

Eglas® ist eine aktive Verglasung, die elektrische Energie in Wärme umwandelt. Durch die Energie der Elektroden erzeugt die Zinnoxidschicht eine angenehme Strahlungswärme. Je nach Zusammensetzung gibt **Eglas®** Wärme nach außen oder innen ab, kann Schnee schmelzen lassen, Kondensation verhindern oder als Heizung dienen. Die Leistung von **Eglas®** kann über verschiedene elektrische Geräte (Thermostate oder Schneensensoren) reguliert werden. Die Verbundglasausführung wird häufig innerhalb von Gebäuden für Trennwände verwendet, deren beide Seiten Wärme abgeben und dadurch mehr Behaglichkeit bieten.

*Villa Overby, Schweden,
John Robert Nilsson Arkitektkontor*



Foto: Lindman Photography



Foto: Paul Palmer

*Iglu Hotel Kakslauttanen, Finnland,
Risto Eräpohja*

Bei **THERMOVIT® ELEGANCE** handelt es sich um ein elektrisch heizbares Verbund-Sicherheitsglas. Je nach Anforderung sind mittels hochelastischer Folien zwei oder mehr Floatglasscheiben miteinander verbunden. Die Beheizung der Verbundscheiben erfolgt über in die Folie eingesteppte, hauchdünne Heizleiter, die mit bloßem Auge kaum sichtbar sind. Diese elektrischen Leiter werden mit einer entsprechenden Spannung gespeist und sorgen so für den typischen **THERMOVIT® ELEGANCE** Effekt - keinerlei Beschlagen oder Vereisen der Verglasung. Neben den gewünschten Effekten erfüllt **THERMOVIT® ELEGANCE** natürlich auch alle Eigenschaften eines normalen Verbund-Sicherheitsglases als Einzelscheibe oder auch als Isolierglas.

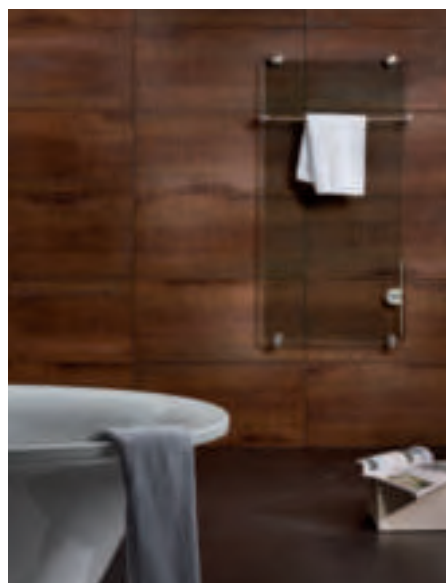


Foto: Olaf Röhl

*THERMOVIT-ELEGANCE eignet sich für unterschiedliche Anwendungen - als Spiegel, im Bad oder als Wohn-
accessoire.*

RUNDUMSCHUTZ FÜR ALLE FENSTER

**MEHR KOMFORT MIT INTELLIGENTEN
FOLIENLÖSUNGEN**

MIT LICHT UND SONNE BESSER LEBEN

Folien von Solar Gard

SONNENSCHUTZFOLIEN VON SOLAR GARD

- Solar Gard® Sentinel™ Plus
- Solar Gard® ECOLUX™

SICHERHEITSFOLIEN VON SOLAR GARD

- Splitterschutzfolien
- Kratzschutzfolien/Anti-Graffiti-Folien
- Durchwurfhemmende Sicherheitsfolien





Mit Licht und Sonne besser leben

Große Fenster- und Glasflächen sind heute ein nicht mehr wegzudenkender Bestandteil moderner Architektur. Großzügige Fensterflächen geben einem Gebäude mehr Ausstrahlung und Atmosphäre. Sie bestechen mit Aussicht und natürlichem Tageslicht.



Foto: Solar Gard / shutterstock.com

*Der Mensch braucht natürliches
Tageslicht - in Innenräumen
aber bitte kontrolliert!*

Glasflächen bringen jedoch auch Nachteile mit sich, die sich oftmals erst in der Nutzungsphase eines Gebäudes zeigen. Durch die direkte Sonneneinstrahlung heizen sich Räume stark auf, Computerbildschirme reflektieren das Licht und blenden. Die perfekte Lösung hierfür sind nachrüstbare Folien. Sie steigern das Wohlbefinden in Gebäuden erheblich. Das Raumklima wird angenehmer, die Folien verhindern die Blendung am Arbeitsplatz und halten mehr als 99% der UV-Strahlung ab. So werden auch wertvolle Gegenstände wie Möbel oder Kunstwerke langfristig geschützt.

FOLIEN VON SOLAR GARD
 vereinen die Vorteile der Sonne mit einem perfekten Raumklima.

Solar Gard Sonnenschutzfolien halten Wärmestrahlung zurück, so bleibt die Raumtemperatur stabiler und die Kühllast im Gebäude wird deutlich reduziert. Dies bringt nicht nur zufriedene Gebäudenutzer mit sich, sondern spart auch Energie. Sonnenschutzfolien können auf allen Fensterflächen angebracht werden, eine schnelle und kostengünstige Lösung für bestehende Gebäude mit Überhitzungspotential.

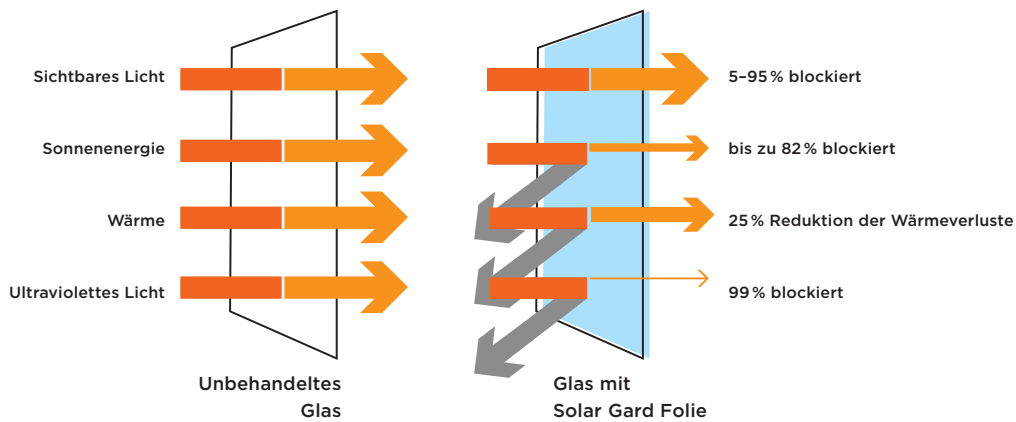


Foto: Solar Gard / shutterstock.com

Sonnenschutzfolien blockieren bis zu 82% der gesamten solaren Strahlung und sorgen so für ein angenehm kühles Komfortklima im Raum.



Sonnenschutzfolien von Solar Gard

Solar Gard® Ecolux™ verbessert den Gesamtkomfort zu jeder Jahreszeit und senkt den Energieverbrauch. Die Folie wird einfach und schnell im laufenden Betrieb von einem autorisierten Händler an die Innenseite der Fenster angebracht. Im Winter leitet Ecolux™ die Wärme zurück in den Raum und reduziert so die Wärmeverluste am Fenster. Im Sommer reflektiert Ecolux™ die Strahlungswärme, dadurch sinkt die Kühllast im Gebäude und man spart Kosten für die Gebäudekühlung.

Vorteile von Solar Gard® Ecolux™:

- ▮ Reduzierung der Heiz- und Kühllast
- ▮ Blendschutz für mehr Komfort
- ▮ Die Folie schützt Personen und Gegenstände vor schädlichen UV-Strahlen
- ▮ Verbesserung der Optik eines Gebäudes
- ▮ Mehr Privatsphäre im Haus oder im Gebäude

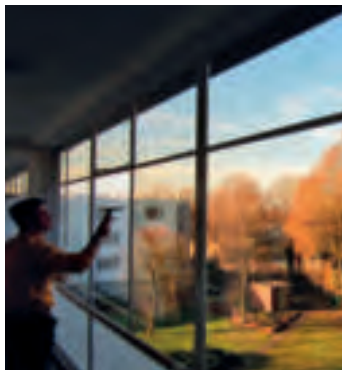


Foto: Solar Gard



Foto: Solar Gard



Solar Gard® Sentinel™ Plus ist eine außenliegende Fensterfolie von Solar Gard. Sie funktioniert wie ein Hitzeschild und schützt zusätzlich die Gebäudenutzer gegen Blendung. Das Sentinel™ Plus Sortiment umfasst die Typen Edelstahl, Silber, Klar und SX.

Die Solar Gard Sonnenschutzfolien sind NFRC-zertifiziert, entsprechen den Anforderungen der zukünftigen EN 15752-1, erfüllen Brandklasse B-S1, DO nach EN 13823 und haben entsprechende EPDs.



Fotos: Solar Gard

Vorteile von Solar Gard® Sentinel™ Plus

- ▮ Die Außenanwendung einer Solar Gard Folie maximiert die Wirkung. So kann bis zu 82% der Strahlungswärme abgehalten werden.
- ▮ Ältere Gebäude werden durch die neuen Folien aufgefrischt und alle Scheiben sehen einheitlich aus.
- ▮ Maximale Wärmeabweisung bedeutet auch maximale Einsparung bei Kühlkosten.
- ▮ Die Solar Gard Folie schützt Personen und Gegenstände vor schädlichen UV-Strahlen.

Sicherheitsfolien von Solar Gard

Glasscheiben sind sensible Bereiche eines Gebäudes, die bei mechanischen Angriffen oft sofort zerbrechen. Die hochwertigen, extrem belastbaren Sicherheitsfolien setzen – fachgerecht montiert – einer gewaltsamen Einwirkung einen wirkungsvollen Widerstand entgegen.



Foto: Solar Gard / shutterstock.com

Hochwertige Folie sorgen für Sicherheit und Schutz vor ungewolltem Eindringen.

DURCHWURFHEMMEDE SICHERHEITSFOLIEN

Ob Einbruch, Wirbelsturm, Vandalismus oder Explosionsdruckwelle – die mehrlagigen Sicherheitsfolien aus speziellem, reißfesten Polyester (PET) bieten einen hohen Durchbruchwiderstand. Das Glas splittert zwar, bricht aber nicht vollflächig. Die Folie absorbiert die Aufprallenergie und ist zusätzlich durch eine Randanbindung mit dem Fensterrahmen stabil verbunden. Die zersplitterte Glasscheibe wird als Einheit im Rahmen gehalten und kann nicht im Stück durchgedrückt werden.

SPLITTERSCHUTZFOLIEN

Bei Splitterschutzfolien wird die Wirkung – das Binden von Glassplittern bei Glasbruch – in erster Linie über den äußerst starken Kleber und die Materialdicke herbeigeführt. So wird ein wirkungsvoller Schutz vor Verletzungen und Sachschäden durch herumfliegende Glassplitter erzielt. Schnitt- und Stichverletzungen durch Splitterbildung werden vermieden. Sie dienen der Erfüllung von Unfallverhütungsvorschriften (Glaswände und Glastüren, Schaufenster, Lebensmittelgewerbe etc.). Die zertifizierten Folien wurden nach europäischen und internationalen Standards von Materialprüfämtern geprüft und erreichen die höchstmöglichen Sicherheitsklassen für Folien.

Die Sicherheitsfolien erfüllen ISO 16933 und GSA (sprengwirkungshemmend), EN 356 (durchwurffhemmend) und EN 12600 (splitterbindend).



Foto: Solar Gard / shutterstock.com

Wiederentfernbar Folien schützen vor unerwünschten Beschädigungen.



Foto: Solar Gard / shutterstock.com

KRATZSCHUTZFOLIEN/ ANTI-GRAFFITI-FOLIEN

Diese Folien schützen Glas und andere ebene Oberflächen vor Beschädigung. Auch mutwilliges Zerkratzen fängt die Folie ab. Durch einen haftreduzierten Acrylatkleber ist sie ohne Kleberrückstände wieder entfernbar und kann somit nach Beschädigung leicht ausgetauscht werden. Der Einsatz im Straßenverkehr (z. B. in Bussen) ist aufgrund einer ABG (Allgemeinen Bauartgenehmigung) zulässig.



KREATIVE
ARCHITEKTEN
BRAUCHEN
INNOVATIVE
WERKSTOFFE

MEMBRANEN GESTALTEN GEBÄUDE

ARCHITEKTURMEMBRANEN UND FOLIEN

- SHEERFILL® - PTFE-Glasgewebe für Dachanwendungen
- Fabrasorb Akustikmembranen
- SGM Fassadenmaterialien





Sheerfill – Architekturmembranen und Folien

Saint-Gobain Performance Plastics entwickelte bereits 1970 zusammen mit den Firmen DuPont, Owens Corning und Birdair eine neuartige Membran auf Basis von Teflon®-beschichteten Glasfasergeweben, die in einer Vielzahl von Großprojekten eingesetzt wurde.



Foto: Moses Mabhida Stadium Durban South Africa mit freundlicher Genehmigung von Birdair Inc.

Bedingt durch die Transluzenz entsteht in den Abend- und Nachtstunden durch die Innenbeleuchtung eine spektakuläre und einzigartige Ansicht des Gebäudes.

SHEERFILL® Membranen werden als flexible Dachmaterialien eingesetzt, die den Architekten und Designern größtmögliche Freiheit bei der Gestaltung einer Dachkonstruktion erlauben. So entstanden beeindruckende und erstaunliche Dächer für Sportstadien und -arenen, Bahnhöfe, Flughäfen, Shopping Center sowie andere meist im Fokus der Öffentlichkeit stehende Projekte wie z. B. Formel-1-Rennstrecken, elementare Konstruktionen der Expo 2010 und Sehenswürdigkeiten.

Dächer aus SHEERFILL® Membranen ermöglichen den Besuchern einen komfortablen und angenehmen Aufenthalt. Die Transluzenz des Gewebes bewirkt eine natürliche und farbkorrekte

Ausleuchtung, auch innerhalb großer Sportkomplexe oder Industrieeinrichtungen. Zuschauer oder Besucher erleben ein „Open Air“-Gefühl, ohne auf den Komfort einer Dachkonstruktion verzichten zu müssen, die Sonnen- und Regenschutz bietet.

SHEERFILL® Membranen beeinflussen in positiver Weise die Energieeffizienz von Gebäuden, insbesondere in wärmeren Regionen unserer Erde. Die Durchlässigkeit der Membranen für Tageslicht beträgt bis zu 15%, jedoch ohne dass sich die Membran durch Sonneneinstrahlung aufheizt. Der größte Teil (> 70%) der solaren Strahlung wird an der weißen Oberfläche reflektiert, so dass die Innenräume zwar

natürlich hell, aber dennoch kühl bleiben, selbst an den heißesten Tagen. Im Vergleich zu anderen, häufig verwendeten Baumaterialien können dadurch Energiekosten für Klimaanlage als auch Innenbeleuchtung während des Betriebes eingespart werden.

Durch die bei der Herstellung von SHEERFILL® verwendeten Materialien ist die Architekturmembran extrem UV- und witterungsstabil. Dies spiegelt sich in sehr langen Lebenszyklen von typischerweise mehr als 30 Jahren wider. In der Tat ist die an der University La Verne (Kalifornien) installierte SHEERFILL Struktur bereits seit knapp 40 Jahren im Einsatz und weiterhin in einem hervorragenden technischen und optischen Zustand.

AUSGEZEICHNETE PRODUKTE

SHEERFILL® wurde mit dem Energy Star® ausgezeichnet, einem Label, das von der US-amerikanischen Umweltbehörde vergeben wird. Zusätzlich ist es vom Cool Roof Rating Council® zertifiziert, welches Daten zu Dachoberflächen liefert, zwecks Verbesserung der Gebäudeeffizienz und Verringerung der durch Gebäude verursachten Umweltauswirkungen.

Die SHEERFILL® Membranen sind in verschiedenen Stärken mit unterschiedlicher Lichtdurchlässigkeit erhältlich, sodass sowohl kleinere als auch sehr große Strukturen zu realisieren sind.



Foto: Scientific Center of Kuwait mit freundlicher Genehmigung von Birdair, Inc



Foto: Arizona State University mit freundlicher Genehmigung von Birdair, Inc



Die hohe mechanische Festigkeit bei niedrigem spezifischen Gewicht des textilen Materials hat zur Folge, dass man zum einen sehr große Dachflächen ohne optisch störende Stützpfiler realisieren kann und diese zum anderen hohen Wind- und Schneelasten widerstehen können, ohne dass es zur Ausdehnung des Gewebes kommt. Ein Nachspannen, wie es bei anderen Architekturmembranen notwendig ist, entfällt bei den SHEERFILL® Produkten.

Durch die Teflon®-Beschichtung ist gewährleistet, dass die Oberflächen einen guten Selbstreinigungseffekt aufweisen und so ihr optisches Aussehen, aber auch die hohe Solarreflexion über die gesamte Lebensdauer der Dachkonstruktion beibehalten.

SHEERFILL ist ein sehr vielseitig einsetzbares Material, insbesondere für öffentliche Gebäude, wo hohe Brandschutzanforderungen relevant sind. SHEERFILL erfüllt die Brandschutzanforderung für nahezu jede Art von Konstruktion. Zusätzliche Funktionalität kann über die neuartige photokatalytische Beschichtung Ever-

Clean erzielt werden. Durch Einsatz bestimmter Nanopartikel bewirkt die dadurch modifizierte Oberfläche einen chemischen Abbau von Stickoxiden aus der Umgebung und hat somit einen nachgewiesenen luftreinigenden Effekt. Zusätzlich werden mögliche an der Oberfläche aufliegende organische Rückstände, Algen oder Pilze photochemisch rasch zerstört, wodurch der Selbstreinigungseffekt der Teflon®-Oberflächen mit all den bereits erwähnten Vorteilen noch weiter verbessert werden kann. Selbst in Städten mit viel Industrie bleiben so die Dachkonstruktionen, die mit SHEERFILL® realisiert wurden, dauerhaft weiß. So werden auch noch mögliche Wartungs- und Reinigungskosten eingespart.

Fabrasorb Akustikmembran

Ebenfalls aus Teflon®-beschichtetem Glasgewebe gefertigt, stellen die Fabrasorb Gewebe eine effektive Möglichkeit dar, Lärm, Hall und Geräusche in Gebäudeinnerräumen zu absorbieren.

Sie zeichnen sich durch eine hohe Brandschutzklasse aus, wodurch sie für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden gerade-

Wichtigstes Ziel des „Energy Efficiency Centre“-Gebäudes des ZAE Würzburg besteht im Einsatz innovativer und energieeffizienter Materialien, Systeme und Technologien. Die Dachmembranen mit der neuartigen EverClean Beschichtung bleiben durch den photokatalytischen Reinigungseffekt nicht nur dauerhaft strahlend weiß, sondern weisen zusätzlich eine luftreinigende Wirkung auf.



Foto: ZAE Würzburg, Petra Höglmeier

zu prädestiniert sind. Durch den textilen Charakter können flexible Strukturen geschaffen werden, um in großen Gebäuden, wie z.B. Sportstadien, Flughäfen oder Bahnhöfen, ein effektives Soundmanagement zu realisieren. Dies kann z.B. in Form von Akustiksegeln, -schirmen oder -decken geschehen. Häufig werden die Fabrasorb Produkte aber auch mit SHEERFILL® Außenmembranen kombiniert. In dieser Kombination ist die Fabrasorb Innenlage optisch kaum wahrnehmbar. Es entstehen so zweilagige, textile Dachkonstruktionen, die nach wie vor eine gute Lichttransluzenz aufweisen und zusätzlich schallabsorbierende Eigenschaften sowie verbesserte thermische Isolation besitzen. So hilft Fabrasorb, Innenräume angenehm kühl zu halten, selbst bei intensiver direkter Sonneneinstrahlung.

Mittlerweile sind weitere Entwicklungen von mehrlagigen Membranstrukturen am Markt erhältlich, die deutlich verbesserte thermische Isolationseigenschaften aufweisen, so dass textile Dachkonstruktionen, speziell auch in kühleren Regionen unserer Erde, zukünftig ein noch breiteres Anwendungsspektrum finden werden.

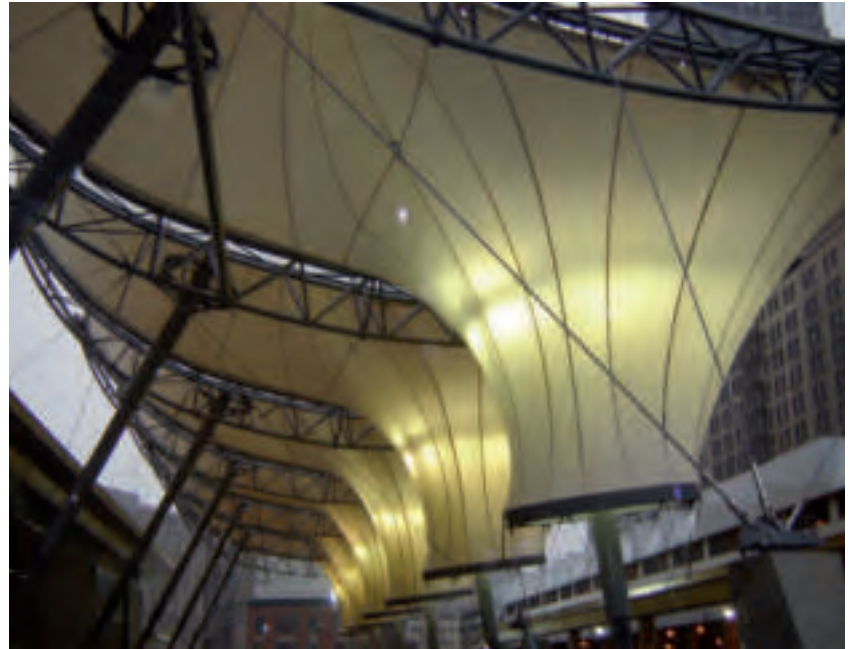


Foto: Rosa Parks Transit Center Detroit- Jeff Kowalsky

Indirekte Beleuchtung von transluzenten SHEERFILL® Dachkonstruktionen vermittelt ein hohes Sicherheitsgefühl in Bahnhöfen.

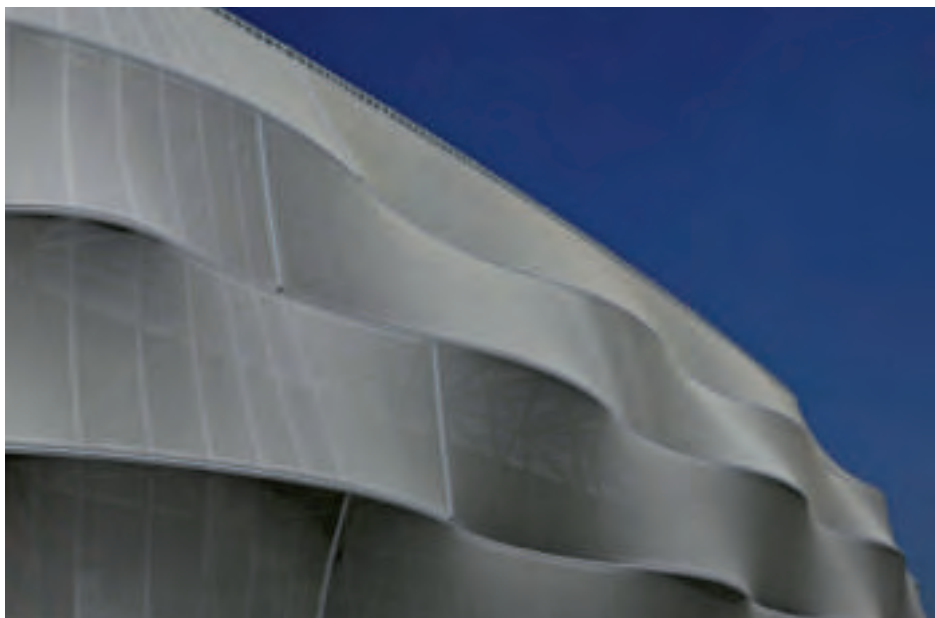


Foto: Saint-Gobain Performance Plastics

Magical in Lleida, Spanien; Fassadenverkleidung gefertigt aus SGM30



Innenansicht

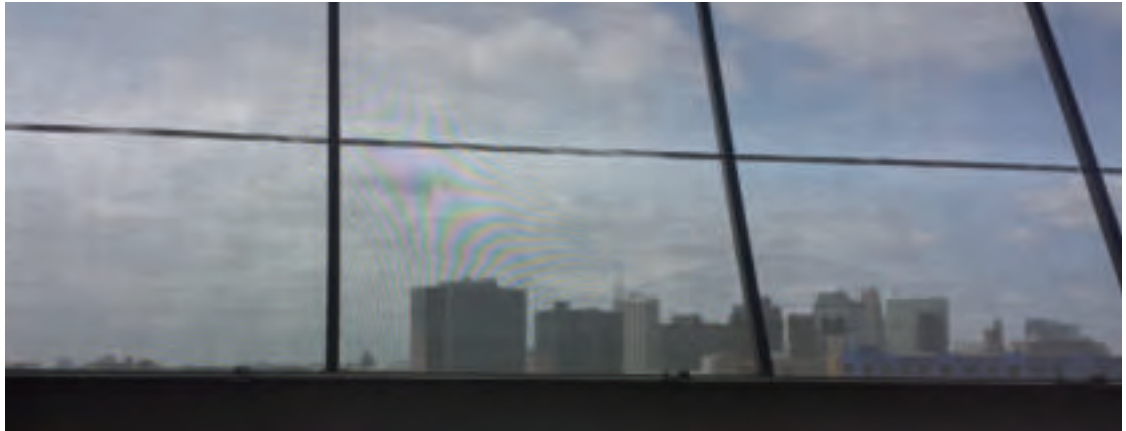


Foto: Saint-Gobain Performance Plastics

Außenansicht



Foto: Saint-Gobain Performance Plastics

SGM Fassadenmaterialien bieten Architekten die Möglichkeit, neue und aufregende Fassadendesigns zu entwickeln. Die Materialien zeichnen sich dabei nicht nur durch ihr geringes Gewicht, sondern auch durch ihre mechanische Robustheit und ihre Nicht-brennbarkeit aus.

Basierend auf Teflon®-beschichtetem Glasgewebe ermöglicht die offenmaschige Struktur der SGM Produkte eine Luftzirkulation durch das Gewebe hindurch und liefert gleichzeitig Schutz vor Sonnenlicht. SGM Fassadenmaterialien bieten verschiedenste Gestaltungsmöglichkeiten im Außenbereich, sorgen zugleich für den erforderlichen Komfort im Innenbereich und sind, je nach Anforderung des Gebäudes, mit unterschiedlicher Lichtdurchlässigkeit (standardmäßig 10%, 30% oder 50%) erhältlich. Sämtliche SGM Fassadenmaterialien entsprechen den hohen Brandschutzanforderungen (z. B. DIN 4102 A2), sind langlebig und für den dauerhaften Einsatz vorgesehen. Eine Vielzahl an möglichen Farb- und Lichteffekten erlaubt es, zwischen der Fassade und ihrem Umfeld interessante Kontraste und Übergänge zu erzeugen. Insbesondere bei größeren Projekten wie Stadionfassaden oder Fassaden von Parkhäusern lassen sich damit einzigartige Designs und Effekte schaffen.

Die Teflon®-Oberflächen der SGM Fassadenmembranen verfügen über selbstreinigende Eigenschaften und sorgen so für eine dauerhaft schöne und saubere Fassade. Zudem sind SGM Materialien bestens geeignet, um Fassaden alter Gebäude preiswert umzugestalten und ihnen damit ein völlig neues und ansprechendes Aussehen zu verleihen.

Das transluzente Dach des Stade Vélodrome in Marseille wurde aus SHEERFILL® Architekturmembranen angefertigt.





Foto: Saint-Gobain Performance Plastics



WASSER SICHER TRANSPORTIEREN

ROHRSYSTEME: VON DER TRINKWASSER-
QUELLE BIS ZUR ABWASSERKLÄRUNG





SICHERER WASSERTRANSPORT VON DER TRINKWASSERQUELLE BIS ZUR ABWASSERKLÄRUNG

SICHERHEIT, KOMFORT UND NACHHALTIGKEIT

- TRINKWASSERVERSORGUNG
 - NATURAL Rohrsystem
 - BLUTOP Rohrsystem
- ABWASSERENTSORGUNG
 - INTEGRAL Rohrsystem
 - TOPAZ Rohrsystem
- INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN
 - ALPINAL Rohrsystem
 - Gussrohrsysteme in der Brandbekämpfung

ZEITGEWINN DURCH STECKMUFFEN-VERBINDUNGSTECHNIK

UMWELTSCHUTZ, RUHE UND KOMFORT

EINE WIRTSCHAFTLICHE, NACHHALTIGE UND UMWELTSCHONENDE LÖSUNG

PROJEKTE ERNEUERBARER ENERGIEN

ENERGIE AUS WASSERFÜHRENDEN ROHRLEITUNGSSYSTEMEN

BEDARFSGERECHTE DOSIERUNG MIT ARMATUREN

SCHACHTABDECKUNGEN UND AUFSÄTZE

Sicherer Wassertransport von der Trinkwasserquelle bis zur Abwasserklärung

Die lebensnotwendige Ressource Trinkwasser ist ein zunehmend knappes und kostbares Gut, das es für die kommenden Generationen zu bewahren gilt.

Die Versorgung der Bevölkerung mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser ist die Herausforderung der Zukunft. Gleichzeitig müssen Trinkwasservorräte gegen Verunreinigung geschützt werden.



Foto: goodluz - Fotolia



Als Unternehmen, das seit mehr als 150 Jahren im Bereich von Rohrleitungssystemen für den Wassertransport und die Abwasserentsorgung tätig ist, betrachtet es Saint-Gobain PAM als seine Aufgabe, solide, zuverlässige und nachhaltige Produkte zu entwickeln. Ähnlich wie Verkehrswege sind auch Wasser- und Abwasserleitungen Infrastrukturen, die mehreren Generationen dienen sollen.

Eine Rohrleitung für den Transport und die Verteilung von Wasser ist auch eine Lebensmittelverpackung, die primär der Vermeidung von Verunreinigungen des Trinkwassers durch unerwünschte Substanzen dient.

Gussrohrsysteme aus duktilem Gusseisen bieten in den Durchmessern DN80-DN2000 die sichere Verpackung für unser kostbares Gut Trinkwasser und gewährleisten den Schutz des Grundwassers durch dichte Rohrleitungssysteme in der Abwasserentsorgung.

Verantwortung für Generationen.



Fotos: Saint-Gobain PAM Deutschland

Duktiles Gusseisen – der Umwelt zuliebe

Gusseisen ist ein natürlicher Werkstoff und besteht aus einer Legierung aus Eisen, Kohlenstoff und Silizium.

- Produkte aus duktilem Gusseisen sind beliebig oft und zu 100% wiederverwertbar.
- Sie zeichnen sich durch Zuverlässigkeit und Langlebigkeit aus. Ihre mechanischen Eigenschaften bleiben während der gesamten Nutzungsdauer erhalten.
- Jede Investition in Wasser- und Abwasserprojekte wird durch duktiles Gusseisen langfristig und zuverlässig geschützt.
- Sichere Rohrleitungsnetze bedeuten langfristigen Schutz unserer Umwelt und sind das Erbe an künftige Generationen.

Komplette Rohrleitungssysteme wie NATURAL und BLUTOP aus duktilem Gusseisen in der Wasserversorgung sowie INTEGRAL und TOPAZ in der Abwasserentsorgung sind nach den geltenden europäischen Normen und Richtlinien hergestellt und werden diesen Anforderungen gerecht. Sie leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit in der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung.

Darüber hinaus sichern sie zuverlässig die elementaren Anforderungen der Menschen bezüglich Gesundheit, Schutz und Lebensqualität, beziehungsweise generell deren Komfortbedürfnisse, und sind dabei extrem langlebig, wirtschaftlich sowie nachhaltig.



Foto: Saint-Gobain PAM Deutschland

Duktiles Gusseisen – eine nachhaltige Investition

Sicherheit, Komfort und Nachhaltigkeit

Verantwortung für den hygienischen und verlustfreien Wassertransport.

Foto: Saint-Gobain PAM



TRINKWASSERVERSORGUNG

Das vielseitig einsetzbare **NATURAL Rohr** und das handliche **BLUTOP Rohr**

Niedriges Gewicht, geringe Montagekräfte und einfaches Handling machen diese Produkte sowohl anwenderfreundlich als auch zeitsparend und verbessern damit die Einbaubedingungen für den Anwender. Sie bieten darüber hinaus eine hohe mechanische Belastbarkeit. Durch ihr Beschichtungssystem BioZinalium® mit einer AQUACOAT Deckbeschichtung, welche Bisphenol-A-frei und frei von Lösemitteln ist, tragen die Rohre **NATURAL** und **BLUTOP** auch zum Umwelt- und Gesundheitsschutz bei.

Duktile Rohrsysteme mit ihren dichten Verbindungen und einer dem jeweiligen Verwendungszweck angepassten Auskleidung/Beschichtung verhindern nachhaltig:

- das Eindringen von Stoffen von außen, für eine einwandfreie Lebensmittelqualität des Trinkwassers
- das Austreten von Abwässern aus Abwasserleitungen in den Boden, für eine hohe Qualität der Grundwasservorräte
- generelle Wasserverluste

Die hohen Betriebssicherheitsreserven sorgen für eine gleichbleibend sichere Versorgung mit Trinkwasser sowie für die Ableitung von Abwässern, selbst bei extremen Druckbelastungen und Druckschwankungen.

Das weiterentwickelte Korrosionsschutzsystem BioZinalium® mit seiner Zink-Aluminium-Legierung und einer Kupferanreicherung vereint eine dauerhafte Schutzwirkung mit einer erhöhten Leistungsfähigkeit, auch bei Einsatz in stark aggressiven Böden. Durch die Verwendung von AQUACOAT, einem wasserbasierten Acryllack, der weder organische Lösemittel noch Bisphenol A (BPA) enthält, leistet Saint-Gobain PAM Deutschland einen Beitrag zum Umwelt- und Gesundheitsschutz.



*Das **NATURAL Rohr** - vielseitig einsetzbar*

Foto: Saint-Gobain PAM



*Das **BLUTOP Rohr** - handlich und leicht*

Foto: Saint-Gobain PAM

ABWASSERENTSORGUNG

Das INTEGRAL Rohr für Abwasserdruck- und Freispiegelleitungen

INTEGRAL ist ein universell einsetzbares Gussrohrsystem. Geringe Montagekräfte wirken zeitsparend beim Rohreinbau. Die hohe mechanische Belastbarkeit lässt Erdüberdeckungen von <1,0m bis >10m zu.

Das handliche TOPAZ Rohr für Abwasserdruckleitungen

Durch ihr niedriges Gewicht können die Rohre von zwei Personen getragen werden und ohne maschinelle Hilfe in die Grabensohle eingehoben werden, was einen schnellen Einbau und kurze Bauzeiten ermöglicht.

Die Auskleidung der Rohre zeichnet sich durch eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber aggressiven Durchflussmedien aus und ist auch für Abwässer bis PH1 geeignet.

Eine weitere Besonderheit ist, dass es aufgrund gleicher Außendurchmesser zusammen mit Kunststoffrohren eingesetzt werden kann.

INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Duktile Gussrohrsysteme in der Brandbekämpfung

Die hohen Betriebssicherheitsreserven sind insbesondere bei kurzfristig ansteigendem Wasserbedarf und Druckanhebung in der Brandbekämpfung von unschätzbarem Vorteil. Duktile Gussrohrsysteme finden ihren Einsatz unter anderem auch in industriellen Feuerlöschanlagen. Die in diesem Anwendungsgebiet gängigsten Durchmesser von DN100 – DN400

Duktile Gussrohrsysteme von Saint-Gobain PAM in der Brandbekämpfung



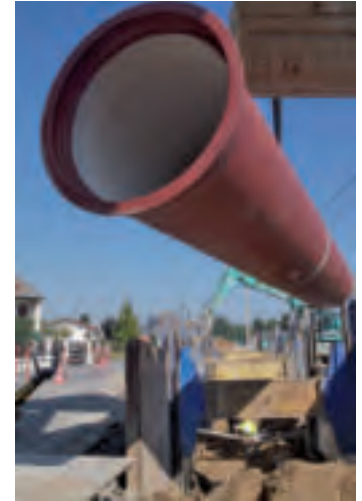
Foto: Saint-Gobain PAM Deutschland

Das handliche TOPAZ Rohr

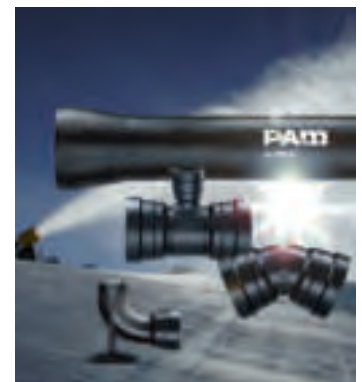
besitzen eine FM-Zertifizierung, die durch die Versicherungswirtschaft zunehmend gefordert wird.

Das ALPINAL Rohrsystem für Beschneigungsanlagen

Kontinuierliche Schneeverhältnisse auf den Skipisten während der gesamten Wintersaison sind für touristisch geprägte Bergregionen ein absolutes Erfordernis. Das Rohrleitungssystem ALPINAL ist die ideale Lösung zur Beschneigung: ein wirtschaftliches und robustes Komplettsystem aus Rohren und Formstücken, das eine hohe Lebensdauer mit einer ausgezeichneten Beständigkeit gegen statische und dynamische Druckverhältnisse kombiniert. Das System ist für hohe Druckstufen ausgelegt, die zum Betrieb von Schneekanonen in Gipfelnagen notwendig sind.



Das INTEGRAL Rohr – universell einsetzbar



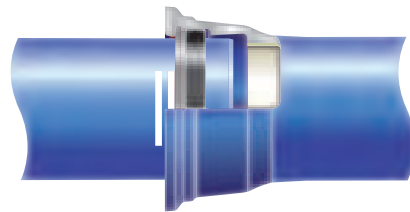
Das ALPINAL Rohrsystem für Beschneigungsanlagen



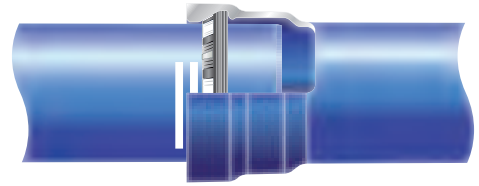
Foto: chrisgrey - Fotolia

Zeitgewinn durch Steckmuffenverbindungstechnik

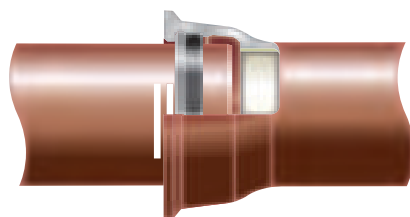
Einfacher, witterungsunabhängiger und wirtschaftlicher Einbau durch Steckmuffenverbindungen.



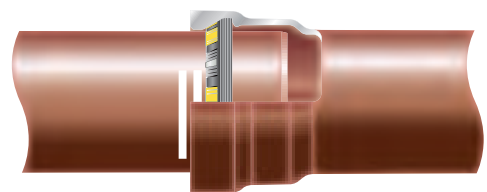
Die TYTON/STANDARD Verbindung
DN80-2000 im WASSERSEKTOR



Die BLUTOP Verbindung DN/OD 75-160
im WASSERSEKTOR



Die STANDARD Verbindung
DN80-2000 im WASSERSEKTOR



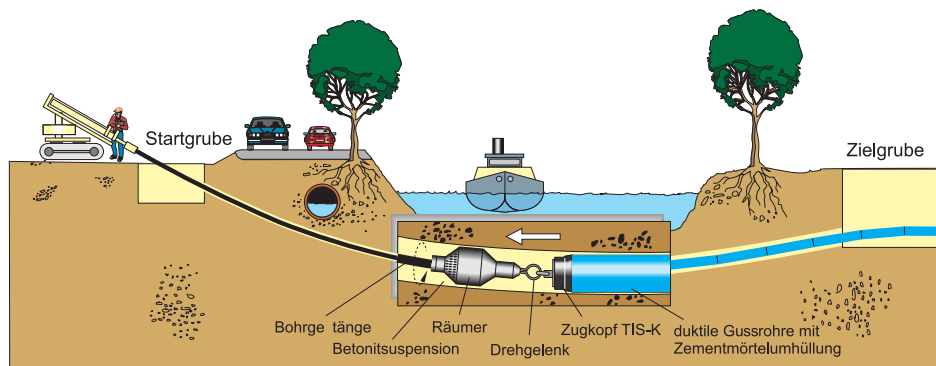
Die TOPAZ Verbindung DN/OD 75-160
im ABWASSERSEKTOR

Rohrsysteme von Saint-Gobain PAM für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche stehen für Zeitgewinn durch

- schnellen, witterungsunabhängigen Einbau dank STECKMUFFENVERBINDUNGEN
- geringe Einschubkräfte und einfaches Handling
- Anwendung von bauzeit- und kostensparenden zugfesten Verbindungen, die anstelle der Verwendung von Betonwiderlagern dem jeweiligen Anwendungsfall angepasst realisiert werden können.

Umweltschutz, Ruhe und Komfort

Fortschrittliche und zukunftsweisende Einbautechnik.



Der Rohrleitungsbau mit dem **PAM DIREXIONAL Rohr aus duktilem Gusseisen** im grabenlosen Einbau von Rohrleitungen in der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung steht für

- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Verkehrs
- Vermeidung von Unterbrechungen der Versorgung
- Umweltschonung durch Reduzierung von Eingriffen in die Umwelt
- Reduzierung von Unfallrisiken
- durchgehende Erreichbarkeit von ortsansässigen Unternehmen während des Leitungsbaus
- Reduzierung von Lärmbelastigung und Luftverschmutzung für die Anlieger
- Vermeidung von belastenden Verkehrsumleitungen durch z.B. verkehrsberuhigte Wohnviertel und somit Vermeidung von zusätzlichem Verkehrslärm
- eine ideale Lösung für Bauvorhaben in Umweltschutzgebieten oder dichter innerstädtischer Bebauung

Damit leistet der grabenlose Rohrleitungsbau mit dem DIREXIONAL Rohr von Saint-Gobain PAM einen wichtigen, aktiven Beitrag zur Ruhe für Mensch und Natur.



Foto: Saint-Gobain PAM Deutschland

Der grabenlose Rohrleitungsbau mit dem DIREXIONAL Rohr von Saint-Gobain PAM

ERNEUERBARE ENERGIEN: eine wirtschaftliche, nachhaltige und umweltschonende Lösung

Rohrleitungssysteme aus duktilem Gusseisen von Saint-Gobain PAM finden ihre Anwendung auch in PROJEKTEN ERNEUERBARER ENERGIEN.

WASSERKRAFT



Foto: runzelkorn - Fotolia

Wasserkraft ist eine jahrzehntelang genutzte erneuerbare Energiegewinnungsform, deren Bedarf ständig wächst.

Rohrsysteme vom Typ ALPINAL für Hochdruckleitungen mit Betriebsdrücken bis PFA 125 sind beim Bau von Turbinenleitungen im Einsatz

Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ist in den letzten Jahren stark gestiegen – ihr Anteil am Stromverbrauch in Deutschland hat im Jahr 2013 mittlerweile fast 25% erreicht. Innerhalb der regenerativen Energien leistet die Wasserkraft, die bereits seit Jahrzehnten genutzt wird, mit rund 16% einen großen Beitrag.

Neben großen Staudämmen besteht auch die Möglichkeit der dezentralen Stromversorgung durch kleine Wasserkraftwerke und Speicherbecken, die als Energiespeicher genutzt werden können. Duktile

Gussrohre, die speziell für den Einsatz in Wasserkraftanlagen entwickelt wurden, leisten einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende.

Die Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen erhöht sich beim Einsatz von duktilen Gussrohren bereits in der Entstehungsphase, da die Rohre und die Verbindungen hohen Drücken standhalten und die Steckmuffenverbindungen der Rohre schnell herzustellen sind, was die Baukosten niedrig hält.

Weiterhin werden neben den hohen technischen Anforderungen auch ökologische Aspekte berücksichtigt, da die Rohre meist unterirdisch eingebaut werden und somit das Landschaftsbild unberührt bleibt.

GEOthermie

PFAHLROHRE aus duktilem Gusseisen von Saint-Gobain PAM in der Anwendung als ENERGIEPFÄHLE in der Geothermie:

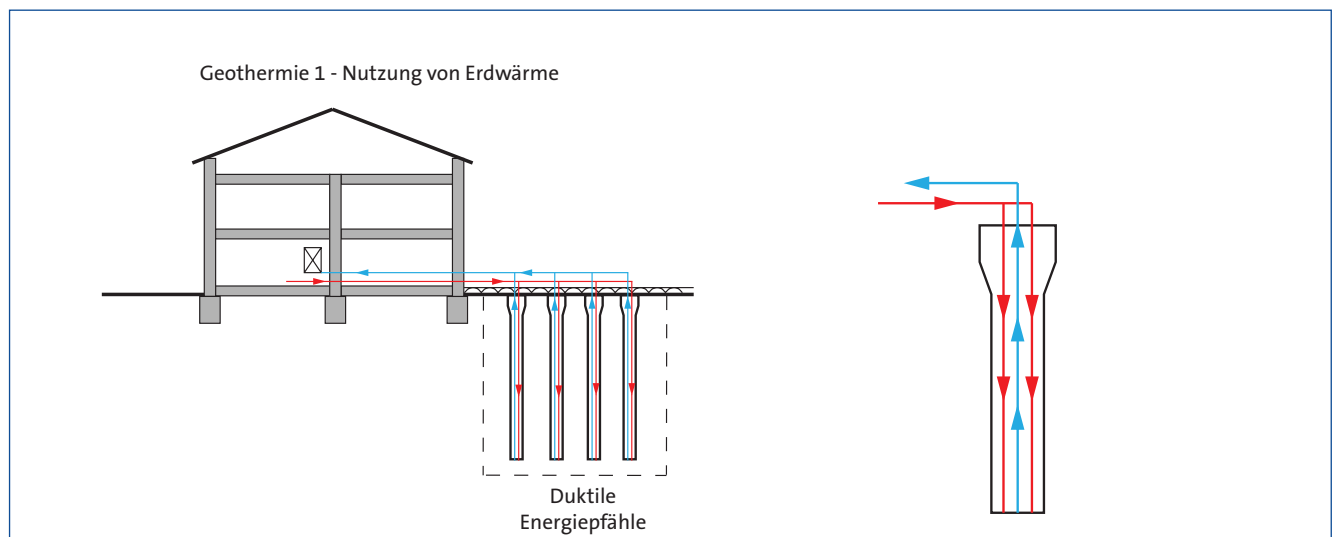
Erdwärmetauscher unter Verwendung duktiler Energiepfähle beheizen Gebäude im Winter und kühlen diese im Sommer mittels Geothermie.

Der DUKTILPFAHL findet seine Anwendung hauptsächlich in Tiefgründungs-

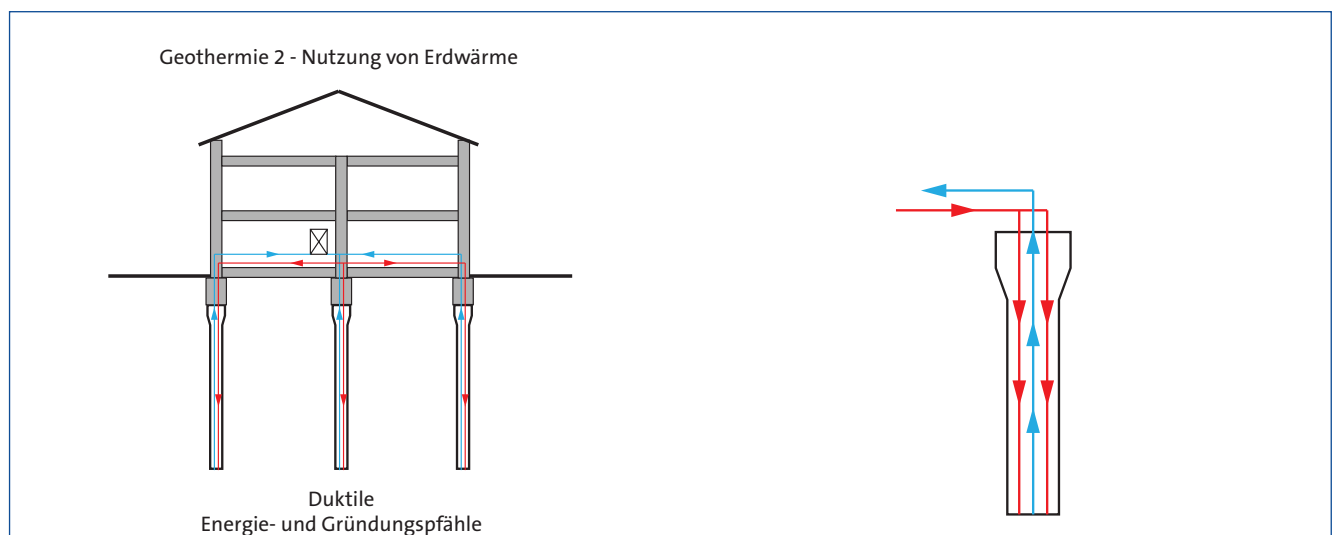
systemen des Hochbaus und Industriebaus, in Nachgründungen von Bauwerken, im Brückenbau, in Böschungssicherungen, in der Bodenvernagelung und im Rohrleitungsbau als Pfahljochleitung.

Darüber hinaus jedoch zunehmend auch als ENERGIEPFAHL, wobei in zwei Anwendungsgebiete unterschieden werden kann (siehe Grafiken unten).

1. Der DUKTILPFAHL als reiner ENERGIEPFAHL



2. Der DUKTILPFAHL kombiniert als GRÜNDUNGSPFAHL & ENERGIEPFAHL





So kommen in der Wärmeversorgung von Immobilien mittels geothermischer Energie neben dem Einsatz von Wärmepumpen in Verbindung mit Erdwärmetauschern auch duktile Pfahlrohre von Saint-Gobain PAM als Energiepfähle der GF-Tec (Tight® Ductile Pile) über unseren exklusiven Vertriebspartner in Deutschland, Fa. BAUER Spezialtiefbau GmbH, Schrobenhausen, zum Einsatz.



Die duktilen Pfahlrohre sind in den Boden getrieben und die Anbindungsleitungen der Erdwärmesonden an Verteiler und Wärmepumpe am Pfahlkopf installiert. Das Leitungs- und Sondensystem liegt unter der zukünftigen Bodenplatte des Bauwerks.

Fotos: GWE GF-Tec, 66322 Rödermark

Energie aus wasserführenden Rohrleitungssystemen

Aus Gründen des Klimaschutzes, der Ressourcenschonung und nicht zuletzt aufgrund rasant steigender Energiepreise wird die Wärmerückgewinnung aus Wasser und Abwasser immer interessanter.

Abwasserkanäle transportieren zum Beispiel große Mengen an Energie, die bisher ungenutzt die Umwelt und insbesondere die Gewässer erwärmen. Diese Energie kann zum Heizen genutzt werden – Schätzungen ergeben, dass mehr als zehn Prozent aller Gebäude in Deutschland mit der in den Abwasserkanälen vorhandenen Energie beheizt werden könnten.



Rohr-in-Rohr-Wärmetauscher für Wasser- und Abwasserleitungen

Bisher war das sehr große Potenzial in kleineren Wasser- und Abwasserleitungen unterhalb DN 1000 nicht wirtschaftlich nutzbar. Der Doppelrohrwärmetauscher aus Rohren aus duktilem Gusseisen ist die Lösung: Energie aus Freispiegel- und Druckleitungen kann nun leicht gewonnen werden. Im Ringspalt des Wärmetauschers fließt Wasser als Wärmeträger und transportiert die Wärme zu einer Wärmepumpe, welche die gewonnene Wärme auf ein – für das Heizen erforderliches – höheres Temperaturniveau bringt.



Bedarfsgerechte Dosierung mit Armaturen

Wasser wird in der Zukunft eine immer wichtigere Rolle spielen. Sichere Versorgungsnetze mit hoher Lebensdauer sind daher eine Grundvoraussetzung, um den sicheren Umgang mit dieser wertvollen Ressource zu garantieren.



Foto: Phase4Photography - Fotolia

Früher ging der Mensch zum Wasser, heute kommt das Wasser auch dank der Rohrleitungen zum Menschen. Die Armaturen im Programm von Saint-Gobain PAM Deutschland ermöglichen einen kontrollierten Durchfluss. Sie übernehmen in den Wasserversorgungsnetzen und der Wasseraufbereitung verschiedene Schlüsselfunktionen, wie zum Beispiel

das Absperren, Steuern, Regeln und Sichern. Saint-Gobain PAM fertigt die Armaturen aus duktilem Gusseisen, das den hohen Ansprüchen in Bezug auf Zuverlässigkeit und Langlebigkeit gerecht wird. Dieser Werkstoff verfügt über exzellente mechanische Eigenschaften, die während seiner angestrebten Nutzungsdauer von bis zu 100 Jahren

erhalten bleiben. Um das Gusseisen nachhaltig vor Korrosion zu schützen, wird eine hochwertige und trinkwassergeeignete Beschichtung eingesetzt. Diese bildet somit die Grundlage für die Langlebigkeit. Dennoch schreitet die Entwicklung voran. Durch stetige Innovationen stellen wir uns der Herausforderung, noch leistungsfähigere Armaturen mit geringerem Druckverlust herzustellen.

Dadurch wird die erforderliche Energie auf der Pumpenseite weiter reduziert und eine Ressourcenschonung erreicht. Ein Meilenstein auf dem Weg zu verbrauchsärmeren Armaturen ist das automatische Membran-Regelventil, das keine zusätzliche Hilfsenergie benötigt. Wie alle unsere Regelventile wird auch dieses im Rahmen unserer Serviceleistungen auf den speziellen Anwendungsfall ausgelegt.



Foto: N-Media-Images - Fotolia

Nachhaltigkeit ist im Bereich der Armaturen mehr als nur ein Wort. Tausende Armaturen von Saint-Gobain PAM stellen Tag für Tag im sicheren Anlagenbetrieb ihre Beständigkeit unter Beweis.



Foto: Saint-Gobain PAM Deutschland

Das automatische Membran-Regelventil ist eine Regelarmatur, die Wassermengen bedarfsgerecht dosiert, ohne Zufuhr elektrischer Energie.



Fotos: Saint-Gobain PAM Deutschland

Auf alles vorbereitet

Sicherheit bedeutet bei Armaturen, alle hydraulischen Situationen und Umwelteinflüsse, die sich während des Einsatzes einstellen können, bereits im Voraus möglichst genau zu kennen. Die jahrelange Erfahrung von Saint-Gobain PAM im Bereich der Trinkwasserversorgung berücksichtigt deshalb die unterschiedlichsten Einsatzsituationen. Im eigenen Forschungs- und Entwicklungszentrum wird, lange vor der Serienreife einer Armatur, viel Zeit darauf verwendet, umfangreiche Simulationen und Tests durchzuführen. Ergänzend dazu stellen wir sicher, dass alle enthaltenen Bauteile, wie beispielsweise Dichtungen, den für Deutschland geltenden Richtlinien und Qualitätsanforderungen der Trinkwasserverordnung entsprechen. Unabhängige Institute stellen im Rahmen einer regelmäßigen Fremdüberwachung sicher, dass sämtliche Prüfrichtlinien von unseren Produktionsstätten ordnungsgemäß eingehalten werden. Zudem wird jede Armatur, die das Werk von Saint-Gobain PAM verlässt, einer Druckprobe unterzogen.

Gemeinsam mit dem Kunden erstellt Saint-Gobain PAM Deutschland auch für komplexere Anlagen und Systeme Lösungen im Bereich der Armaturentechnik. Maßgeschneiderte Konzepte, die sämtliche Betriebsparameter beinhalten, decken den exakten Bedarf und sind somit Garant für eine wirtschaftliche Umsetzung der Anforderungen.

ENERGIEEINSPARUNG

Strömungsgünstige Formgebungen sorgen für einen niedrigeren Energieeinsatz auf der Pumpenseite.

HYGIENE

Alle eingesetzten Werkstoffe erfüllen die geltenden Richtlinien zum sicheren Einsatz im Bereich Trinkwasser.

DAUERHAFTIGKEIT

Hochwertige Epoxy-Pulverbeschichtungen sorgen für einen langlebigen Korrosionsschutz in allen Bodenarten.

Seite an Seite begleitet Saint-Gobain PAM Deutschland den Kunden von der Planung bis zum Einbau und im Servicebereich auch über den Auftrag hinaus.



Der EURO20 Absperrschieber ist eine der weltweit zuverlässigsten Absperrarmaturen für Trinkwasserversorgungssysteme.



Fotos: Saint-Gobain PAM Deutschland

Die Einklemmklappe HYDRO-E eignet sich für verschiedenste Anwendungsfälle und kann Absperr- sowie Regelungsaufgaben übernehmen.

Was sich unter der Straßenkappe befindet, verrät deren Aufschrift: Das Wort „Hydrant“ hilft der Feuerwehr, diesen schnell zu finden. Straßenkappen, die mit einem „W“ gekennzeichnet sind, ermöglichen den Zugang zu den Bedienelementen von Trinkwasserarmaturen.

Armaturen leisten einen wichtigen Beitrag im täglichen Leben. Sie ermöglichen den Anschluss von Verbrauchern an das Trinkwassersystem. Schließlich füllen sich die Trinkwasserleitungen eines Neubaus erst nach dem Öffnen des Hausanschlussschiebers. Wasserarmaturen versorgen aber nicht nur den privaten Abnehmer mit dem wichtigsten Gut, sondern auch industrielle Bereiche. Sie garantieren den Prozess zur Gewinnung neuer Güter. Dort stellen sich besonders Fragen bezüglich der Regulierung des Mediums und der wirtschaftlichsten Lösung. Saint-Gobain PAM Deutschland nutzt unter anderem die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Einklemmklappe, um diese Bedürfnisse zu decken. Ihre schmale Bauweise ermöglicht einen platzsparenden Einbau und die große Auswahl an Materialien

sowie Antrieben erlaubt die Anpassung an die jeweiligen Anforderungen.

Des Weiteren bieten Armaturen Sicherheit. Besonders deutlich wird dies, wenn Löschwasser benötigt wird. Die Feuerwehr wäre ohne Hydranten nicht in der Lage, Wasser aus dem Verteilernetz abzuziehen und die Brandbekämpfung durchzuführen.

Im Grunde nutzt also jeder Mensch Armaturen, ob nun direkt oder indirekt. Die meisten davon bleiben jedoch im Verborgenen, da Armaturen oft unterirdisch verlegt werden. Um sie zu bedienen und wiederzufinden, gibt es deshalb spezielle Straßenkappen, die ihre Position anzeigen. Achtet man gezielt auf diese Abdeckungen, bekommt man einen Eindruck davon, wie zahlreich sie sind.



Schachtabdeckungen und Aufsätze


Egal ob zum Bäcker, zum Sport oder in eine neue Stadt ... Kanalgussprodukte begleiten uns tagtäglich auf unseren Wegen. Sie sind oft unscheinbar, aber aus unserem heutigen Leben nicht mehr wegzudenken. Immer wenn es darum geht, eine Öffnung sicher zu verschließen, kommen sie zum Einsatz.

Schachtabdeckungen von Saint-Gobain PAM Deutschland fallen aufgrund ihres geschmackvollen Oberflächendesigns ins Auge. Auch der Sicherheitsaspekt spielt klarerweise eine wichtige Rolle. Durch die Profilierung der Schachtabdeckungen und Aufsätze sind sie nicht nur ein Blickfang, sondern natürlich auch rutschsicher, was vor allem bei Regenwetter ein wichtiger Punkt ist.

Die Aufsätze von **SAINT-GOBAIN PAM D** verfügen auch über eine besondere Anordnung der Schlitze. Dieses „Sicherheitsschlitzsystem“ sorgt einerseits für eine hohe hydraulische Ablaufleistung – was sich vor allem bei immer häufiger auftretenden Starkregenereignissen positiv auswirken kann – und verhindert andererseits ein Steckenbleiben mit herkömmlichen Fortbewegungsmitteln.

Werkstoff

Alle Kanalgussprodukte von Saint-Gobain PAM bestehen aus Gusseisen mit Kugelgraphit. Damit setzen wir einen nachhaltigen Werkstoff ein, bei dem die Kanalgussprodukte am Ende ihrer Lebenszeit wieder vollständig recycelt werden können. In unserer heutzutage zunehmend umweltbewussteren Gesellschaft ist dies sehr vorteilhaft. Ein weiterer Vorteil ist die hohe Belastbarkeit des Werkstoffes. Durch diese Eigenschaft ist **SAINT-GOBAIN PAM D** in der Lage, Schachtabdeckungen mit geringem Gewicht herzustellen, die für die Belastungsklasse D400 geeignet sind. Durch das geringe Gewicht gelingt es Saint-Gobain PAM auch, auf die Gesund-



Schachtabdeckungen und Aufsätze von Saint-Gobain PAM Deutschland fallen aufgrund ihres geschmackvollen Oberflächendesigns ins Auge.

heit der Menschen zu achten, die Tag für Tag die Aufgabe haben, Schachtabdeckungen zu öffnen, um Schmutzfänger zu leeren oder Kontrollen an den Schächten, den darunter liegenden Armaturen oder Ähnlichem durchzuführen.

Ein Beispiel: Durch die spezifische Bauart von **VIATOP** Schachtabdeckungen besteht die Möglichkeit, mit Hilfe des VIATOP Öffnungswerkzeuges die Schachtabdeckungen in einer ergonomisch günstigen Körperhaltung durch nur eine einzige Person zu öffnen. Die Kraft, die dabei aufgebracht werden muss, verringert sich im Gegensatz zu Schachtabdeckungen, die kein Gelenk oder Scharnier besitzen. Natürlich können die Schachtabdeckungen auch mit anderen handelsüblichen Öffnungswerkzeugen (z.B. Schachthaken) geöffnet werden.

Außerdem vermindert diese besondere Bauform, u.a. durch Einbringen einer Einlage, die Lärmentwicklung durch überfahrende Fahrzeuge und unterbindet metallische Klappergeräusche, die gerade in einem Wohnviertel sehr störend sein können.

Baumroste

Die Baumroste von SAINT-GOBAIN PAM D sind vor allem für Städteplaner interessant. Es gibt sie in vielen verschiedenen Formen, sodass sie je nach gewünschtem Stadtbild ausgewählt werden können. Die Baumroste dienen dazu, die Wurzeln des Baumes zu schützen und den Fußgängern einen sicheren Weg zu bereiten. Gerade in Städten, in denen meist nur sehr wenig Grün zu finden ist, ist es wichtig, in bestimmten Abständen auch Bäume zu pflanzen, um zum einen die Natur etwas zurückzubringen und zum anderen während eines Stadtbummels einige erholsame kleine Plätze zu schaffen.



*VIATOP Schachtabdeckungen
und VIATOP Öffnungswerkzeug*

Haus und Hof

Auch für den Einsatzbereich in Haus und Hof bietet SAINT-GOBAIN PAM D ein breites Spektrum an Abdeckungen an. Hierfür gibt es Schachtabdeckungen mit geringen Belastungsklassen, z. B. B125, die oft bei Privatgrundstücken eingesetzt werden. Diese Produkte zeichnen sich vor allem durch ihr leichtes Gewicht und die einfache Bedienbarkeit aus.

Industrieabdeckungen

Weg von Stadt und Land ins Industriegelände: Auch hier werden Schachtabdeckungen gebraucht, häufig mit sehr hohen Belastungsklassen bis Klasse F900, vor allem bei Flug- oder Seehäfen, um den hohen Belastungen der dort fahrenden Fahrzeuge auch standzuhalten.

Diese Abdeckungen haben oft die Aufgabe, die unterirdischen Schachtbauwerke vor eindringendem Regenwasser oder Schmutz zu schützen. Aus diesem Grund sind die Industrieabdeckungen von SG PAM D tagwasserdicht, d.h. es kann kein Wasser von außen eindringen. Zusätzlich können die Abdeckungen verriegelt werden, um den Zugang Unbefugter zu verhindern. Durch die hohe Modularität der Industrieabdeckungen findet sich für jede Anforderung eine passende Größe.



Baumroste sind für die Städteplaner interessant, denn es gibt sie in vielen verschiedenen Formen und Ausführungen.

Auch für den Einsatzbereich in Haus und Hof bietet Saint-Gobain PAM D ein breites Spektrum an Abdeckungen an.



Mit den modularen Industrieabdeckungen von SAINT-GOBAIN PAM D findet sich für jede Anwendung die passende Größe.





GEBÄUDE SICHER ENTWÄSSERN

HAUSENTWÄSSERUNGSSYSTEME
VOM DACH BIS ZUM KANAL



SICHERE WASSERFÜHRUNG VOM DACH BIS ZUM KANAL

- EPAMS® HDE – durchDACHt bis ins Detail
- **Ruhe:** Besserer Schallschutz mit PAM-GLOBAL® Akustikdämpfer
- **Raumklima:** immer frische Luft mit PAMELIXAIR
- **Sicherheit:** • PAM-GLOBAL® Entwässerungssysteme, im Brandfall besonders sicher
• Einfache R90-Brandschutzlösungen mit ISOVER ULTIMATE Brandschutzisolierungen
- **Nachhaltigkeit:** PAM-GLOBAL® Gussrohre und Formstücke, 100% recyclingfähig

Sichere Wasserführung vom Dach bis zum Kanal

Alles für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung. Universell einsetzbare Entwässerungslösungen mit einer hohen und vor allem dauerhaften Funktionssicherheit im Bereich Verbindungstechnik.

Vom Dach bis zum Kanal

Hausentwässerungssysteme von **PAM-GLOBAL®** – für die sichere Ableitung von Schmutz- und Regenwasser bei privaten oder gewerblichen Bauvorhaben. Das PAM-GLOBAL® Programm ist auf den jeweiligen Anwendungsbereich zugeschnitten und umfasst ein Komplettangebot von Rohren, Formstücken und Zubehör für Entwässerungslösungen vom Dach bis zum Kanal und von der Altbausanierung über hochmoderne gewerbliche Neubauten bis hin zu Privathäusern. PAM-GLOBAL® bietet Systeme aus einer Hand mit aufeinander abgestimmten Komponenten für höchste Funktionssicherheit.

Mehr Sicherheit durch Qualitätssysteme

Hauseigentümer sind für die ordnungsgemäße Funktion und den Unterhalt der gesamten

PAM-GLOBAL® Abflussrohrsysteme sind für alle Bereiche der Gebäude und Grundstücksentwässerung einsetzbar. Damit bieten diese Systeme entsprechend mehr Zukunfts- und Planungssicherheit – auch bei zunehmend aggressiver Zusammensetzung der Abwässer aus Wohn- und Bürogebäuden.



Foto: HES

Anschlussleitung vom Anschlusspunkt in der Straße bis in ihre Gebäude verantwortlich. Durch unterschiedliche Ursachen kommt es immer wieder zu Schäden an diesen Leitungsabschnitten. Es kann sowohl Abwasser aus dem Kanal ins Erdreich dringen als auch Grundwasser in den Kanal eindringen. Es liegt in der Verantwortlichkeit der Eigentümer, die Anschlussleitungen regelmäßig zu kontrollieren, um möglichen Schäden vorzubeugen. Qualitativ hochwertige Produkte und Systeme geben mehr Sicherheit. Das PAM-GLOBAL® Plus Programm bietet sogar Schutz vor aggressiven Abwässern bei gewerblichen Anwendungen.

Trockene Gebäude im Innen- und Außenbereich

Für die richtige Hausentwässerung beugen stabile Rohre einem Wasserschaden vor und schützen das Gebäude zuverlässig vor Schäden. Daher sind nicht nur im Innenbereich die richtigen Rohre von entscheidender Bedeutung; auch der Außenbereich bis zum Kanal muss mit den entsprechenden Rohren nach geltenden Normen verbunden werden.


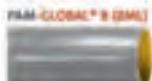



PAM-GLOBAL® bietet Systeme für:

- Gebäudeentwässerung
- Großküchenentwässerung
- Lüftungsleitungen
- Grundstücksentwässerung
- Brückenentwässerung



Foto: DN - Fotolia.com

Abwasser sammeln und aufbereiten – das sind weltweite Herausforderungen, bei denen die besten Technologien zum Einsatz kommen müssen.

für die Gebäudeentwässerung			für die Brückenentwässerung
für die Großküchenentwässerung			für Lüftungs- und Klimaleitungen
für die Grundstücksentwässerung			



EPAMS®-HDE INO Flachdachablauf DN80 für Dachentwässerung mit Druckströmung mit 24 l/s Leistung



Gusseisen mit Lamellengraphit: hohes Flächengewicht, bessere Luftschalldämpfung



Vorhallendach, Köln Hauptbahnhof

EPAMS® HDE - durchDACHT bis ins Detail

Optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten vom Dach bis zum Kanal. Entscheider, Fachleute und Planer von Entwässerungssystemen setzen auf Komponenten von SAINT-GOBAIN HES, die exakt aufeinander abgestimmt sind, um eine dauerhaft optimale Funktionstüchtigkeit zu erzielen.

- Rohrleitungen werden ohne Gefälle verlegt
- Selbstreinigung durch hohe Fließgeschwindigkeit
- Rohrdimensionen werden erheblich kleiner
- Rohrgräben, Schächte und Grundleitungen entfallen
- Kürzere Bauzeit durch erleichterte Montage
- Sohlenplatte kann sofort gegossen werden
- Isolierkosten geringer durch kleine Rohrdimensionen
- Konstruktive Zwischendeckenhöhe kann verringert werden
- Einsparungen beim Rammschutz bedingt durch weniger Falleitungen
- Preisvorteile durch Material- und Lohneinsparung

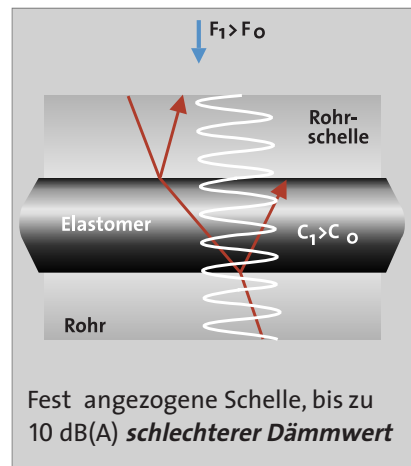
RUHE

Besserer Schallschutz mit PAM-GLOBAL® Akustikdämpfer

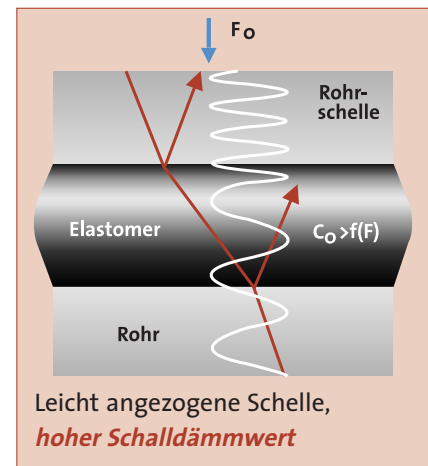
Gute Luftschallpegel-Absorption, hochwirksame Unterbrechung von Körperschallübertragungen und mehr Ruhe in Wohn- und Arbeitsstätten.

Bei herkömmlichen zweiteiligen Rohrschellen mit Gummieinlage hängt der erzielte Schalldämmwert stark vom Anzugsmoment der Verschlusschrauben ab. Unterschiede von mehr als 10 dB(A) können bei einer konventionellen Rohrschelle auftreten - je fester, desto lauter. Höchste Schalldämmwerte, unabhängig vom Anzugsmoment der Rohrschelle, bei fachgerechter Montage: 15 dB(A) - leiser als das Ticken einer Uhr.

Schlechterer Dämmwert



Hoher Schalldämmwert



RAUMKLIMA

Immer frische Luft mit PAM ELIXAIR – und dabei im Sommer kühlen und im Winter heizen. Mit der Energie der Natur!

Luft ist noch vor Wasser unsere wichtigste Lebensgrundlage. Frische, sauerstoffreiche Luft und ein behagliches Raumklima dürfen kein Luxus sein.

Mit PAM ELIXAIR bietet PAM-GLOBAL® ein wirkungsvolles und umweltfreundliches System, das die Außenluft in Verbindung mit der natürlichen Temperatur im Erdreich (Erdwärme) in einem perfekten Zusammenspiel für ein angenehmes Raumklima nutzt. Da im Erdreich in einer Tiefe ab 1,50 Meter das ganze Jahr über Temperaturen zwischen 7 bis 12°C herrschen, kann über ein ausgefeiltes Rohrsystem angesaugte Außenluft genutzt werden. Die kontrollierte Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung sorgt für angenehme Raumtemperaturen im Winter wie im Sommer. Der Heizenergiebedarf und der Kühlenergiebedarf werden deutlich gesenkt, und damit auch der Schadstoffausstoß.

Zeitgewinn durch kompletten Service

Luft-Erd-Wärmetauscher PAM ELIXAIR mit gewohnt komplettem Service wie bei PAM-GLOBAL®. Das gibt Planungssicherheit und spart Zeit. PAM-GLOBAL® begleitet Sie während des ganzen Projektablaufes. Das beginnt mit der optimalen Planung der Anlage. Dort spielen der Klimastandort, die Bodenbeschaffenheit, die Dimensionierung der Rohre, das Luftvolumen und die Verlegetiefe eine große Rolle.

Als robustes, unverwüstliches und nachhaltiges Material ist duktiler Gusseisen für diese Anwendung perfekt geeignet. Gusseisen weist eine höhere Wärmeleitfähigkeit als Kunststoff auf. Ein großes Plus von PAM ELIXAIR ist die Formstabilität des Systems. Je tiefer die Rohre verlegt sind, umso höher ist die Temperaturdifferenz zwischen der Außenluft und der Zuluft in das Gebäude. Daraus ergeben sich energetische Vorteile. Für den Erdwärmetauscher werden Kompressionsdichtungen eingesetzt, die wasser- und luftdicht sind. Dort können keine Wurzeln eindringen, sodass selbst eine Verlegung im Grundwasser ohne Risiken möglich ist.



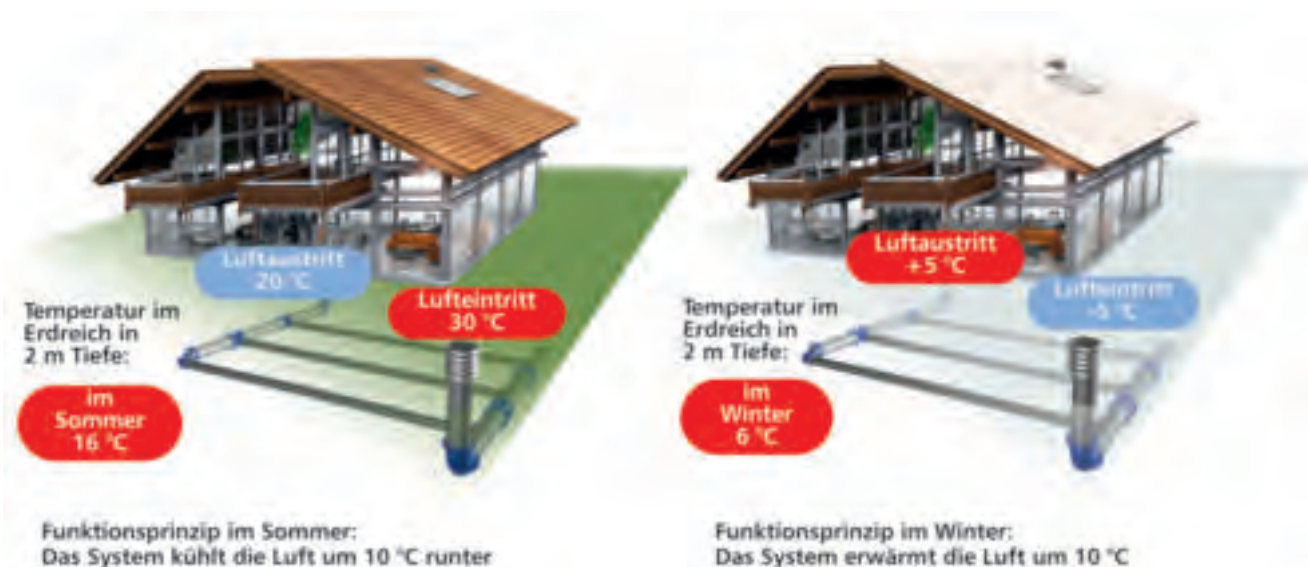
DAS GRUNDPRINZIP:

Im Sommer wird die angesaugte warme Luft durch PAM ELIXAIR im Boden abgekühlt und gelangt durch den Luft-Erdwärmetauscher angenehm temperiert in das Gebäude.

Dadurch wird die Klimaanlage entlastet, oder es ist im Sommer gar keine konventionelle Klimaanlage mehr nötig.

Im Winter wird die Außenluft im Rohrsystem durch Erdwärme aufgeheizt. Diese Temperaturdifferenz wird ausgenutzt, um im Winter vorgewärmte Luft ins Haus zu transportieren.

Erhebliche Heizkosteneinsparungen im Winter



PAM-GLOBAL® Abflussrohrsysteme bieten höchste Standfestigkeit und sichere Positionierung im Brandfall. Dank ihrer Temperaturbeständigkeit bis 400°C bleiben die mechanischen Eigenschaften uneingeschränkt erhalten. Der Schmelzpunkt eines PAM-GLOBAL® Rohres liegt bei 1.300°C.

SICHERHEIT:

PAM-GLOBAL® ENTWÄSSERUNGSSYSTEME für den Brandfall

PAM-GLOBAL® Systeme aus Gusseisen verfügen über die besten Flammenschutz- und Branddämmungseigenschaften. Das bestätigen Untersuchungen im In- und Ausland. PAM-GLOBAL® Rohre und Formstücke bestehen aus Gusseisen mit Lamellengraphit nach EN 1561. Dieser Werkstoff entspricht der Baustoffklasse A1 nach 4102 in Deutschland und ist nicht brennbar! Bei erhöhten Brandschutzanforderungen im Hochbau sind Gussrohrsysteme unverzichtbar.

Ein unverzichtbarer Schutz:

- Keine Brandweiterleitung
- Bei fachgerechter Montage und Abschottung der Restöffnungen von Durchbrüchen schließen PAM-GLOBAL® Rohrsysteme ein Flashover aus.
- Entscheidende Minuten für die Flucht werden gewonnen.
- Für die Feuerwehr steigen die Chancen, nur ein Brandgebiet bekämpfen zu müssen und die Gebäudesubstanz retten zu können.



Foto: Jag_cz - Fotolia.com



Einfache R90-Brandschutzlösungen für komplizierte Rohrführungen:

ISOVER U Protect Roll 3.1 Alu1 Brandschutzfilz

ISOVER U Protect Roll 3.1 Alu1 Brandschutzfilz – flexibler Filz statt harter Schale. Mit dem leichten und flexiblen Brandschutzfilz können auch komplizierte Leitungen durchgehend und einfach gedämmt werden. Umständliches Zuschneiden und Ausklinken bleibt erspart. Der vom Rohrdurchmesser unabhängige Einsatz des Brandschutzfilzes mit einer Dämmdicke von nur 30 mm macht die Ausführung besonders verarbeitungsfreundlich. Das spart Platz als auch Zeit und macht die Verarbeitung effizient.

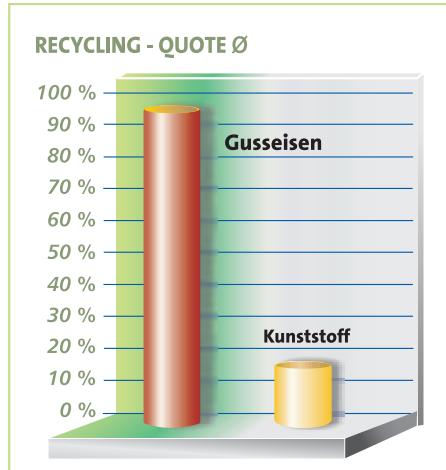
NACHHALTIGKEIT:

PAM-GLOBAL® Gussrohre und Formstücke sind 100% recyclingfähig

Somit fallen keine teuren Entsorgungskosten an. Die Rohre bestehen zu rund 95% aus Alteisen. Eisen kann immer wieder eingeschmolzen werden – ein „unendliches“ Kreislaufsystem.

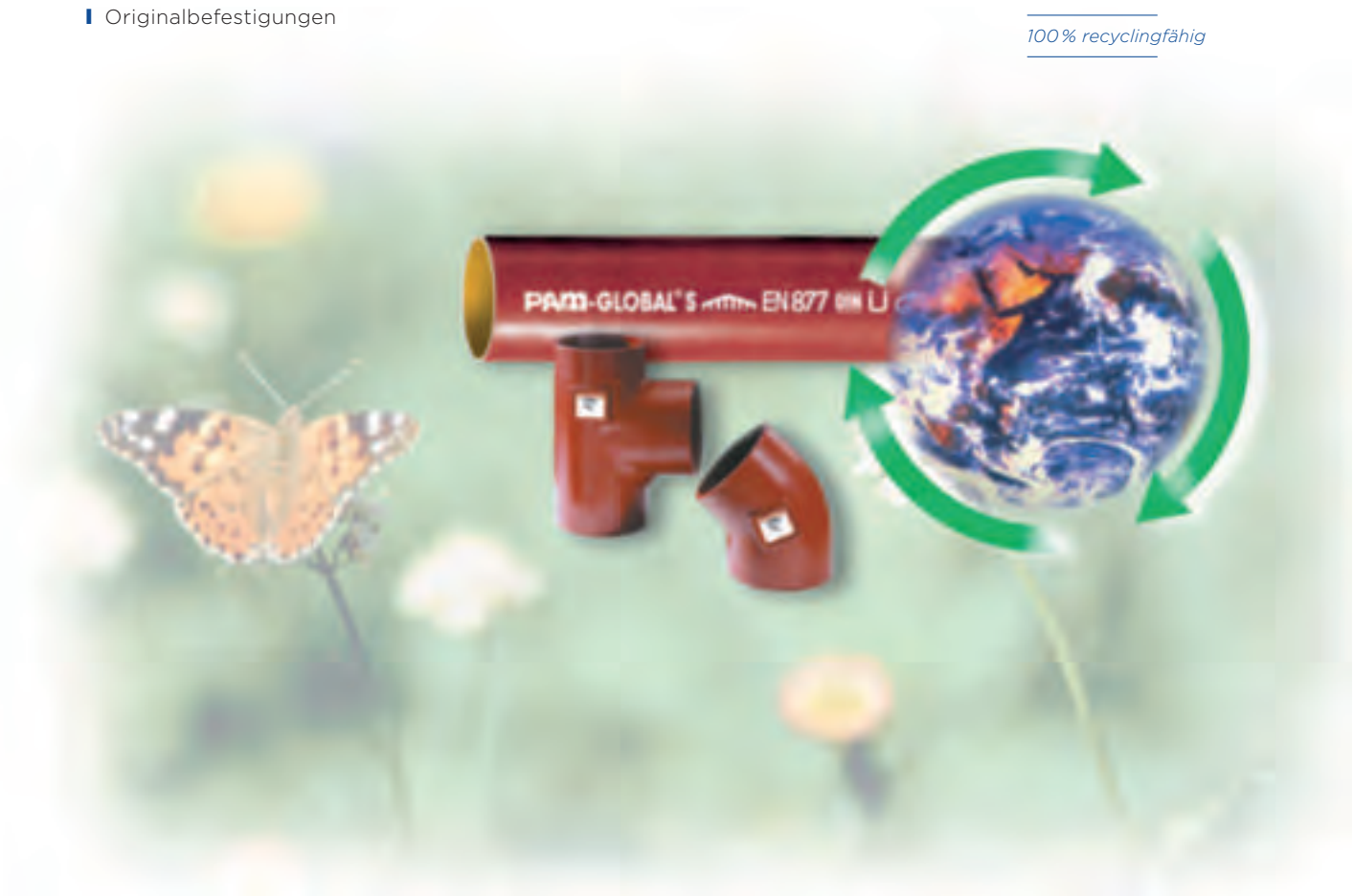
Jedes PAM-GLOBAL® System umfasst ein Komplettangebot von

- Rohren, Formstücken und Zubehör für Entwässerungslösungen, vom Dach bis zum Kanal
- exakt aufeinander abgestimmten Komponenten aus einer Hand, einsetzbar bei der Altbausanierung oder hochmodernen gewerblichen Neubauten als auch Privathäusern
- Abflussrohren aus Guss
- Formstücken aus Guss
- Originalverbindungen
- Originalbefestigungen



Laut einer Studie der APME (Association of Plastic Manufacturers Europe) lag der wiederverwertbare Anteil von Kunststoffen in Europa im Jahr 2001 bei rund 15%. Guss-eisen hat im Gegensatz dazu eine Wiederverwertungsquote von 95%.

100% recyclingfähig





SYSTEMATISCH BESSER BAUEN

SCHÜTZEN, DÄMMEN UND GESTALTEN

SYSTEMLÖSUNGEN FÜR

- Fassade/Wand/Wärmedämmung
- Bodenverlegung
- Bautenschutz
- Fliesenverlegung



Damit wird gebaut

Saint-Gobain Weber entwickelt und produziert innovative Baustoffe in den Bereichen Fassade/Wand, Wärmedämmung, Bodenverlegung, Bautenschutz und Fliesenverlegung – immer mit Blick auf den Komfort der Nutzer. Unsere Lösungen bieten Bauherren, Planern und Handwerkern das entscheidende Plus an Komfort.



Foto: Matthias Duschner

Kunden können aus über 800 Profi-Produkten von Saint-Gobain Weber auswählen.

Besseres Raumklima

- durch diffusionsoffene Wärmedämm-Verbundsysteme und Innenputze aus natürlichen Rohstoffen

Mehr Sicherheit

- vor Bränden durch nichtbrennbare vollmineralische WDV-Systeme
- vor Feuchteschäden und Schimmel durch bewährte Abdichtungslösungen sowie Systeme zur Innensanierung

Mehr Nachhaltigkeit

- durch innovative Fliesenkleber, die CO₂ sparen
- durch einen hydrophilen Funktionsputz ohne auswaschbare Biozide

Mehr Zeit

- durch besonders schlanke Trittschall-dämmssysteme, die sich hervorragend für die Sanierung eignen
- durch Fliesenkleber, deren Abbindezeit nicht von der Temperatur beeinflusst wird

Mehr Ruhe

- durch mineralische Wärmedämm-Verbundsysteme, die nicht nur vor Kälte, sondern auch vor Lärm schützen

Mehr Gestaltungsfreiheit

- mit Edelputzen in vielfältigen Körnungen und Strukturen
- mit edlen DesignFloor Bodenbeschichtungen
- mit [weber.therm.style](https://www.weber.com/therm/style)

Das Material für neue Ideen

Das erste Wärmedämm-Verbundsystem mit geklebter Glasoberfläche besticht durch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

Der Eindruck eines Gebäudes wird entscheidend vom Material der Fassade geprägt: von der Struktur, Haptik, Transparenz und Farbe dieser Oberflächen.

Saint-Gobain Weber bereitet mit einem innovativen System einer neuen Freiheit bei der Gestaltung von Fassaden den Weg. Die weber.therm style Wärmedämm-Verbundsysteme ermöglichen es, unterschiedlichste Materialien wie zum Beispiel Glas, Basalt, Corten-Stahl oder Sichtbeton-elemente auf einer durchgehenden Dämmschicht sicher zu verkleben. Damit eröffnen sich nahezu unbegrenzte Möglichkeiten der Gestaltung. Dieser Ansatz bietet die Vorteile eines geklebten Systems gegenüber klassischen vorgehängten Fassaden. Bei einer Vorhangkonstruktion können Wärmebrücken nie komplett vermieden werden.

weber.therm style verbindet dagegen die Vorteile einer durchgehend gedämmten Gebäudehülle mit einer neuen Freiheit bei der Materialwahl. Ein System, das der Rat für Formgebung zum Besten zählt, womit sich derzeit gestalten lässt: Das Gremium zeichnete weber.therm style mit dem renommierten „German Design Award 2016“ in der Kategorie „Excellent Product Design“ aus.



Foto: Saint-Gobain Weber



Die perfekte Gebäudehülle verbindet attraktives Design mit ausgezeichneten Energiewerten.

Mineralisch, nicht brennbar, ohne Biozide

Intelligente Wärmedämmung steigert den Wohnkomfort und lässt uns in den eigenen vier Wänden behaglich leben. Und das bei gleichzeitig reduziertem Heizbedarf.

Wärmedämm-Verbundsysteme sind eine solide Investition, denn sie senken nicht nur die laufenden Energiekosten, sondern erhöhen auch nachweislich den Wert jeder Immobilie. Dabei wurden gerade im Bereich der Wärmedämm-Verbundsysteme in den letzten Jahren zahlreiche innovative Lösungen entwickelt. Saint-Gobain Weber bietet Planern und Bauherren heute ein breites Spektrum an weber.therm Wärmedämm-Verbundsystemen – von voll mineralischen bis hin zu innovativen Lösungen auf der Basis von Resol-Hartschaum.

Voll mineralische weber.therm Fassaden tragen maßgeblich zu einem gesunden und natürlichen Wohnklima bei und bieten darüber hinaus effektiven Schallschutz.

Die natürlichen Rohstoffe mineralischer Systeme ermöglichen



Foto: Matthias Duschner

eine effiziente Wärmedämmung bei hoher Diffusionsoffenheit. Feuchtigkeit kann so ungehindert entweichen. Gleichzeitig bieten mineralische Wärmedämm-Verbundsysteme auf natürlichem Weg die größtmögliche Sicherheit vor unerwünschtem Algenbewuchs. All das führt dazu, dass mineralisch gedämmte Fassaden langfristig schön bleiben und auch nach Jahren nicht an Wert verlieren.

Mineralwolle verbessert den Schallschutz und ist darüber hinaus nicht brennbar. Sie bietet den Bewohnern daher höchstmöglichen Brandschutz. Die zwei voll mineralischen Systeme **weber.therm A 100** und **A 200** wurden als erste Wärmedämm-

Verbundsysteme mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichnet.

Eine ausgezeichnete Dämmwirkung bietet das System **weber.therm plus ultra** mit einem Wärmeleitwert von nur 0,022 W/mK. Diesen hervorragenden Wert erreicht das System durch die Verwendung eines neuartigen Dämmstoffes aus Resol-Hartschaum. weber.therm plus ultra eignet sich ideal für Hochleistungskonstruktionen wie Niedrigenergie- oder Passivhäuser. Durch die exzellente Dämmleistung kann der Systemaufbau schlank gehalten werden, der Lichteinfall an Fensterlaibungen wird nur wenig beeinträchtigt, und die architektonische Wirkung bleibt gewahrt.



Das WDVS weber.therm A 100 setzt sich aus einem mineralischen Klebemörtel, Mineralwolle als Dämmstoff, Dübel zur zusätzlichen Befestigung, einer mineralischen Armierungsschicht und einem mineralischen Oberputz zusammen.



Foto: Matthias Duschner



Neu- wie auch Altbauten können mit einer entsprechenden Dämmung sogar zum Passivhaus werden. Ein Passivhaus hat einen maximalen jährlichen Heizwärmebedarf von 15 Kilowattstunden – das entspricht etwa 1,5 Litern Heizöl – pro Quadratmeter Wohnfläche.

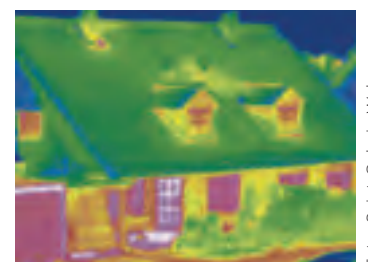
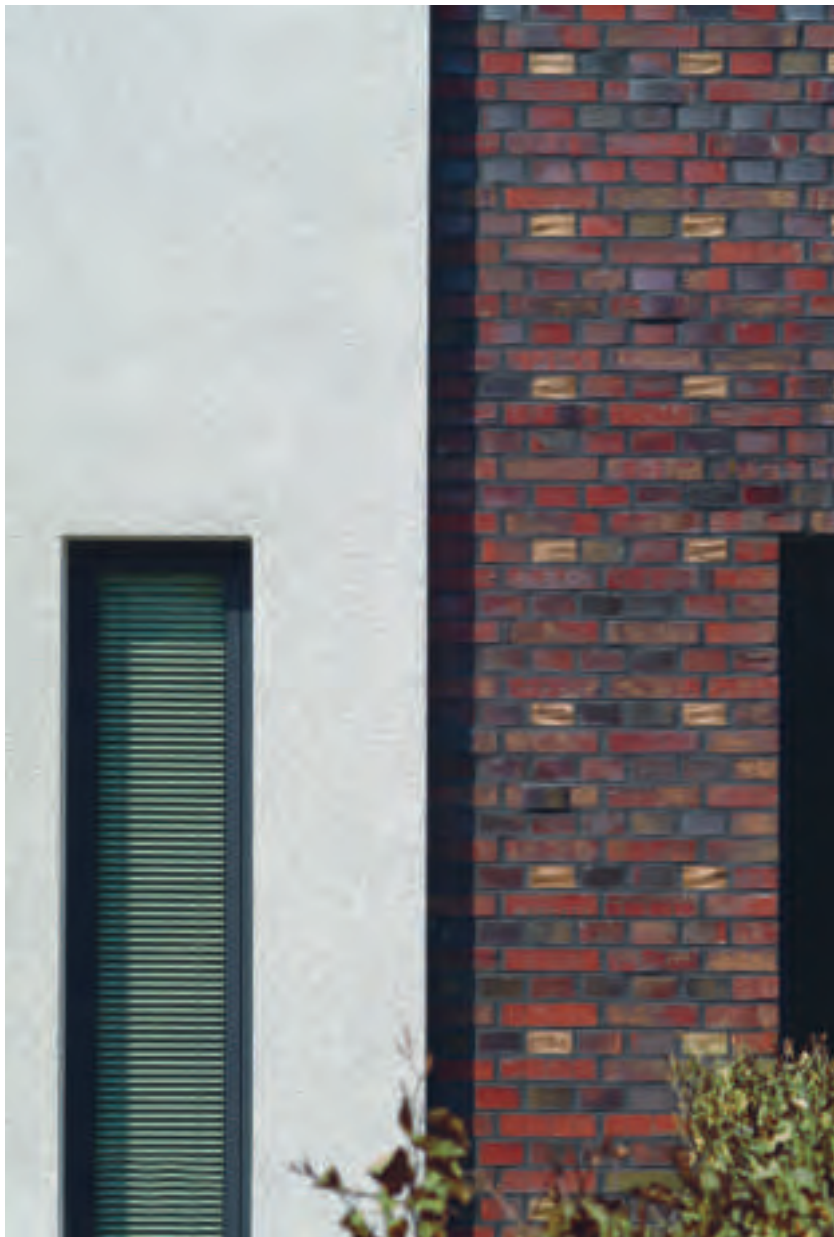


Foto: Saint-Gobain Weber

Zeitlos schöne Oberflächen

Der Außenputz prägt nachhaltig den Charakter und das Erscheinungsbild eines Gebäudes. Mineralischer Edelkratzputz ist dabei eine lohnende Investition in die Zukunft.



Gesundes Wohnen gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen. Rein mineralischer Edelkratzputz von Weber trägt zur Behaglichkeit und Sicherheit bei. Der kalkzementgebundene Edelkratzputz ist der mineralischste aller Putze am Markt. Er enthält als Hauptbindemittel Weißkalkhydrat, dazu noch eine geringe Menge Weißzement, um eine frühe Festigkeit zu erzielen. Hilfsmittel wie Dispersion, Fasern oder Ähnliches sind in seinen Rezepturen nicht enthalten. Der mineralische Edelkratzputz besitzt eine dauerhaft hohe Schlagfestigkeit und erhält bei Brandprüfungen stets die Bestnote A1. Kein anderer Putz ist langlebiger und hat einen so geringen Wartungsaufwand wie rein mineralischer Edelkratzputz. Durch seine offene mineralische Struktur ist er widerstandsfähig gegen Verschmutzung. Das leichte Absanden der Oberfläche über Jahrzehnte führt zu einem funktionierenden Selbstreinigungseffekt.

Faszinierendes Spiel von Licht und Schatten

Durch das Herauslösen des Korns beim Kratzvorgang entsteht die einzigartige Struktur auf der Oberfläche des Putzes. Das Zusammenspiel dieser Struktur mit Licht, Schatten und Farbe ist einmalig. Es ergibt die außergewöhnlich lebendige Wirkung und unverwechselbare Schönheit einer Edelkratzputzfassade. Ein entscheidender Vorteil ist die Verwendung von Glimmer. Dieser kann ausschließlich beim

Schutz vor Algen ohne Chemie

Oberputze werden häufig mit Bioziden ausgestattet, um Algenbewuchs auf der Fassade zu verhindern. Weber beweist, dass effektiver Algen-
schutz auch ohne biozide Filmkonservierung möglich ist.

Das Bundesumweltministerium und der Bundesverband der deutschen Industrie BDI zeichneten AquaBalance mit dem Innovationspreis Klima und Umwelt 2013 aus.

IKU

Der Innovationspreis für
Klima und Umwelt 2013



Foto: Thurmann

Edelkratzputz verwendet werden. Im Sonnenlicht bewirkt er ein edles, dezentes Glitzern der Fassade. Für die Einfärbung des mineralischen Edelkratzputzes stehen 144 attraktive Farbtöne zur Auswahl.

Jedes Jahr werden in Deutschland auf über 100 Mio. m² Fassadenfläche organische Putze oder Farben verarbeitet, die zum Schutz gegen Algen- und Pilzbewuchs Biozide enthalten. Ein Großteil dieser Biozide wird nach kurzer Zeit ausgewaschen und gelangt in den Wasserkreislauf. Die von Saint-Gobain Weber entwickelten **AquaBalance Putze** regulieren den Feuchtigkeitshaushalt der Fassade dagegen, indem anhaftende Tropfen

gedehnt und kapillaraktiv abgeführt werden. Die Verdunstungsfläche wird deutlich vergrößert, die Fassade trocknet schneller ab. So werden Algen und Pilze auf physikalische Weise verhindert. Die natürliche Wirkweise der AquaBalance Putze schont das Grundwasser und verhindert ein Nachlassen der Schutzwirkung.

AquaBalance Fassadenputze:

- innovativ – extrem schnell trocknende Oberfläche
- ökologisch – physikalisches Wirkprinzip ohne biozide Filmkonservierung
- wirksam – nachhaltiger, dauerhafter Schutz gegen Algen und Pilze



1: Bei herkömmlichen hydrophoben Putzen bleibt die Fassadenoberfläche lange feucht. Tauwasser und Regen sammeln sich in kleinen Putztaschen und verdunsten dort nur langsam.



2: In dieser stehenden Feuchtigkeit bilden sich hohe Konzentrationen von Mikroorganismen. Das fördert die Ausbreitung von Algen und Pilzen.



3: Putzoberflächen mit AquaBalance Technologie dehnen die Wassertropfen und vergrößern so die Verdunstungsfläche. Überschüssige Feuchtigkeit wird vorübergehend in die Kapillaren aufgenommen.



4: Bei sinkender Luftfeuchtigkeit wird die Feuchtigkeit sofort wieder in die Atmosphäre abgegeben. Die Fassade trocknet deutlich schneller und bietet Algen und Pilzen keinen Nährboden.

Lassen Sie Ihre Wände atmen

Obwohl Kalk zu den ältesten Baustoffen zählt, hat Saint-Gobain Weber Kalkputz neu definiert.



Foto: Saint-Gobain Weber

Die positiven Eigenschaften des Rohstoffs wurden verstärkt und daraus das moderne, leicht zu verarbeitende **Innenputzsystem weber.cal** entwickelt. Vom faserarmierten Kalkleichtunterputz, der Spannungen im Mauerwerk ausgleicht und Risse verhindert, bis zur Kalkputzglätte für glatte, harmonische Oberflächen.

Was macht Kalkputz zum Bio-Innenputzsystem?

Wird nicht ausreichend gelüftet, kann eingeschlossene Raumluft zu einer gesundheitlichen Gefahr werden. Hohe Luftfeuchtigkeit, zu wenig Sauerstoff und flüchtige Schadstoffe vergiften das Raumklima. Schimmelpilzsporen, die sich auf Innenwänden niederlassen, können für die

Gesundheit der Bewohner eine ernsthafte Bedrohung darstellen. Kalkputze wirken dem entgegen, denn Kalk hat eine natürliche Alkalität (hohen pH-Wert). Schimmelpilze finden auf Kalkputz daher keinen Nährboden. Überschüssige Feuchtigkeit wird der Luft entzogen und später wieder abgegeben. Kalkputze ersetzen nicht das tägliche Lüften, doch sie sorgen nachweislich für ein gesundes Raumklima und steigern das Wohlbefinden. Darüber hinaus sind alle weber.cal Produkte frei von Konservierungsstoffen, Lösungsmitteln oder Weichmachern und somit ideal für Allergiker.

Kalkputz - der Bio-Baustoff:

- natürliche Rohstoffe
- 100% emissionsfrei
- ohne Konservierungsstoffe
- ohne Weichmacher
- VOC-frei (frei von Formaldehyd und Benzol)
- ohne Biozide
- antiseptisch und Schimmelpilz hemmend
- für Allergiker geeignet

Kalkputzoberflächen sind nicht nur wohngesund, sie liegen bei der modernen Innenraumgestaltung auch voll im Trend. Hochwertig verputzte Innenwände unterstützen sowohl ein sachlich-reduziertes Raumkonzept wie auch warme, mediterrane Inneneinrichtungen. Die verschiedenen Strukturen, die große Vielfalt farblicher Akzente und die zahlreichen Verarbeitungsverfahren geben jeder Kalkputzoberfläche ein einzigartiges Erscheinungsbild.

Gerade in den eigenen vier Wänden legen Menschen Wert auf ein gesundes und schadstofffreies Umfeld.



Foto: Saint-Gobain Weber

Maximaler Schallschutz bei minimaler Aufbauhöhe

Eine Trittschalldämmung steigert den Wohnkomfort und somit den Wert einer Immobilie erheblich.



Foto: Behrendt und Rausch Fotografie

Bei Modernisierungsobjekten sollte die Raumhöhe jedoch so weit als möglich erhalten werden. Das extrem schlanke, leicht verarbeitbare **weber.floor Trittschalldämmsystem** ist vielseitig einsetzbar und eignet sich besonders für solche Objekte, bei denen nur sehr geringe Aufbauhöhen zur Verfügung stehen.

Das bauaufsichtlich geprüfte und zugelassene weber.floor Trittschalldämmsystem erzielt bei nur 28 mm Aufbauhöhe ein Trittschallverbesserungsmaß von bis zu 17 dB und ermöglicht damit in vielen Fällen das Erreichen einer höheren Schallschutzstufe.

Die trittschalldämmende Trennlagenbahn weber.floor 4955 wird lose auf dem Untergrund verlegt und ist somit besonders leicht zu verarbeiten. Direkt hierauf wird der Dünnestrich weber.floor 4365 aufgebracht.



Fotos: Saint-Gobain Weber



Boden: Belagswechsel an nur einem Tag

Neubau und Renovierung von Wohn- und Gewerbeimmobilien haben in den letzten Jahren einen rasanten Wandel erfahren.

Fußbodenbeläge in nur wenigen Stunden wechseln – mit den schnellen Bodensystemen von Weber kein Problem.

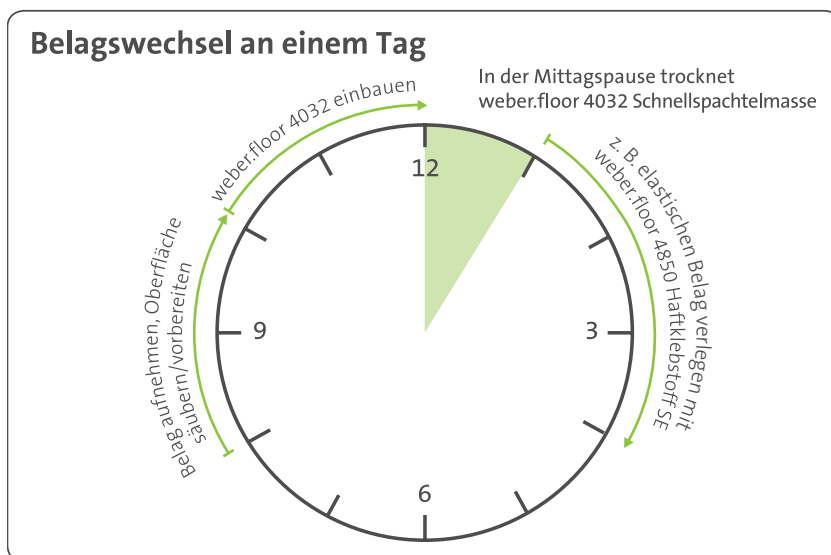


Foto: Saint-Gobain Weber

Die Bauzeiten haben sich drastisch verkürzt und Investoren, Planer und Bauherren erwarten zu Recht moderne Baustoffe, die den Bauablauf beschleunigen und ihnen zusätzliche Flexibilität für den Verkauf bzw. die Nutzung ihrer Immobilien verschaffen. Wartezeiten, wie z.B. für die

Estrichtrocknung oder die manuelle Großflächenverlegung von Spachtelmassen, passen nicht in die knappen Zeitpläne.

Der Einsatz schnell trocknender Systeme bei Leichtausgleich, Fließ- oder herkömmlichen Estrichen, Spachtelmassen und Hochleistungsdünnestrichen versetzt Bauprofis in die Lage, mit modernsten Baustoffen in kurzer Zeit tragfähige und dauerhafte Fußbodenkonstruktionen herzustellen und Bodenbeläge frühzeitig und sicher zu verkleben. An nur einem Tag können beispielsweise die Böden in Krankenhäusern, Hotels oder Verkaufsräumen saniert werden, ohne den laufenden Betrieb länger als unbedingt nötig einzuschränken. Einflussfaktoren wie Lärm, Staub und eingeschränkte Bewegungsfreiheit lassen sich durch die Verwendung innovativer Weber-Maschinenteknik weitgehend vermeiden und der Einsatz bedarfsorientierter Silotechnik gewährleistet einen schnellen Einbau auch auf großen Flächen.



Weber DesignFloor – einzigartig, vielseitig, dauerhaft

Planer und Bauherren schätzen die Eigenschaften und die Gestaltungsmöglichkeiten des Weber DesignFloor.



Foto: Saint-Gobain Weber



Foto: Saint-Gobain Weber



Foto: Anne Frank - Zentrum Berlin - Jazbec 2006

Harmonie von Form und Funktion

Der Boden ist ein wesentlicher Bestandteil der Gestaltung. Planer und Bauherren sind ständig auf der Suche nach neuen, individuellen und ästhetisch ansprechenden Lösungen.

Der **Weber DesignFloor** besticht durch seine schlichte Eleganz und seine Individualität. Mit diesem System schaffen Sie einzigartige, fugenlose Böden, die in ihrem edlen Purismus Ausstellungsobjekte und Möbel in Museen, hochwertigen Shops und Empfangsbereichen ebenso wie in Lofts und Privathäusern ins rechte Licht rücken.

Die Bodenbeläge auf Basis zementgebundener Beschichtungen erlauben fugenlose, hoch ebene und belastbare Böden.

Wertvolle Bausubstanz schützen und erhalten

Zu einer sicheren, gesunden und behaglichen Wohnsituation trägt vieles bei, das nicht auf den ersten Blick sichtbar ist. Dazu gehört auch der Bautenschutz.



Welch wichtigen Beitrag Bautenschutzprodukte zu einem umfassenden Wohnkomfort leisten, wird Bewohnern in der Regel erst dann bewusst, wenn ein Mangel auftritt; z. B. wenn durch ungenügende oder schadhafte Abdichtung Feuchtigkeit ins Gebäude dringt, sich Schimmelsporen ausbreiten oder Salze das Mauerwerk und den Putz schädigen. Saint-Gobain Weber bietet qualitativ hochwertige Systemlösungen für Bauwerksabdichtung, Mauerwerksanierung und Innensanierung.

Unsere gebaute Umwelt ist Ausdruck unserer Geschichte. Lösungen von Weber helfen, wertvolle Bausubstanz zu erhalten und zeitgemäß zu nutzen. Mit dem ausgereiften **Mauerwerksanierungssystem** stellt Weber Architekten, Planern und Verarbeitern ein zeitgemäßes System zur Verfügung, mit dem denkmalgeschützte Gebäude behutsam saniert und ehemals feuchte Keller zu hochwertigem Nutzraum aufgewertet werden können.

Eine professionelle Mauerwerksanierung ermöglicht den Erhalt und die Nutzung historischer Gebäude.



Foto: Saint-Gobain Weber

VORHER: Feuchte Kellerräume, die nicht genutzt werden können.



Foto: FRANK KRUGER-BOESING



Foto: Saint-Gobain Weber

Je nach vorgesehener Nutzung, technischen Möglichkeiten und abhängig von den Diagnoseergebnissen stehen für die erfolgreiche Mauerwerkssanierung unterschiedliche Systeme zur Verfügung – von der Horizontalsperre **weber.tec 940 E** bis zum umfassenden **Sanierputzsystem weber.san**.

NACHHER: Der Eigentümer hat mehrere 100 Quadratmeter wertvollen Nutzraum gewonnen.

Sicher ist sicher

Saint-Gobain Weber hat zwei Abdichtungslösungen entwickelt, die vielseitig einsetzbar sind und Bauherren einen Zeitvorteil sichern.



Foto: Saint-Gobain Weber

weber.tec Superflex D24 rationalisiert den Bauablauf und hilft so Planern, Verarbeitern und Bauherren, Zeit zu sparen.

Die **hochflexible Dichtschlämme weber.tec Superflex D2** basiert auf einer besonderen Bindemitteltechnologie. Diese ermöglicht hervorragende Werte in puncto Verarbeitung, Flexibilität, Durchtrocknung und Ergiebigkeit. weber.tec Superflex D2 gibt Sicherheit auch nach Jahren höchster Belastung und bleibt dauerhaft flexibel. Das Produkt ist zudem durch die schnelle und einfache Verarbeitung besonders wirtschaftlich und vielseitig einzusetzen.

Die Vorteile:

- schnelle Durchtrocknung durch Reaktivabbindung
- selbst bei +5°C und 95% relativer Luftfeuchte nach 24 Stunden durchgetrocknet
- schnelle, sichere Durchtrocknung, selbst unter Luftabschluss
- federleichte Verarbeitung
- kennzeichnungsfrei

Mit **weber.tec Superflex D24** verfügt Weber über eine neue bitumenfreie

Bauwerksabdichtung auf der Basis einer reaktiv abbindenden Bindemitteltechnologie. Mit dieser Neuentwicklung revolutioniert Weber die Anwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten für Bauwerksabdichtungen. weber.tec Superflex D24 zeichnet sich dabei besonders durch seine große Vielseitigkeit aus. Das Material ist einsetzbar zur Flächenabdichtung, Altbausanierung, Sockelabdichtung, als Horizontalsperre, Egalisierungsspachtel und auch als Dämmplattenkleber. Ein weiterer Vorteil ist, dass weber.tec Superflex D24 kennzeichnungsfrei ist.

- durch Reaktivabbindung gesteuerte witterungsunabhängige Durchtrocknung*
- nach kurzer Zeit regenfest
- Schutzplatten kleben bereits nach wenigen Stunden
- anschütten und belasten nach 24 Stunden*
- abdichten, schützen und Baugrube verfüllen ohne lange Wartezeiten

*Mindesttemperatur laut technischem Merkblatt beachten



Foto: Saint-Gobain Weber

Innensanierung: dem Schimmel das Wasser abdrehen

Saint-Gobain Weber bietet ein umfassendes System gegen Schimmel – von der akuten Bekämpfung des Schimmelbefalls bis zur langfristigen Beseitigung der Ursachen.

Häufig wird bei Schimmelbefall in Räumen nur das Symptom bekämpft. Ohne eine eingehende Analyse und nachhaltige Beseitigung der Ursachen wird das Problem jedoch nicht dauerhaft gelöst. Bei von außen eindringender Feuchtigkeit bietet eine Abdichtungssanierung den effektivsten Feuchteschutz. Mithilfe einer fachgerechten Mauerwerkssanierung wird anschließend von der Innenseite her systematisch wieder aufgebaut. Weber bietet leistungsstarke Innendämm-Lösungen, die den Wärmeschutz des Mauerwerks verbessern und Kondensatfeuchte verhindern. So wird Schimmelwuchs gestoppt. Alle Systemprodukte der Innen-

dämmung, vom Armierungsmörtel bis zum antiseptischen Kalk-Innenputz, sind atmungsaktiv und nicht brennbar. Das vollmineralische **weber.therm Innen-dämmsystem** sorgt somit für ein dauerhaft gesundes Wohnklima und trägt gleichzeitig effektiv zur Verringerung der Energiekosten bei.

Als Systemanbieter hat Weber alle Lösungen für eine fachgerechte Innensanierung aus einer Hand: von Produkten zur akuten Schimmelpilzbekämpfung über die Sanierung der Altabdichtung und dauerhaft wirkungsvollen Feuchteschutz bis hin zu Innendämmsystemen.

1. gereinigtes Altmauerwerk
2. obenliegende Horizontalsperre weber.tec 940
3. defekte Altabdichtung außen
4. Kehlvernetzung und Hohlkehle weber.tec 933
5. Kratz-/Egalisierungsspachtelung weber.tec 933
6. Spritzbewurf, halbdeckend weber.san 951S
7. Egalisierungs- und Sperrputz weber.tec 934
8. Flächenabdichtung weber.tec Superflex D2 in 2 Lagen
9. weber.san Dämmboard Klebe- und Armierungsmörtel
10. weber.san Dämmboard mineral – Mineraldämmplatte
11. weber.san Dämmboard Klebe- und Armierungsmörtel mit weber.sys 987
12. Kalkstrukturspachtel weber.cal 286
13. Estrich auf Trennlage bzw. Dämmung oberhalb horizontaler Abdichtung
14. WU-Bodenplatte

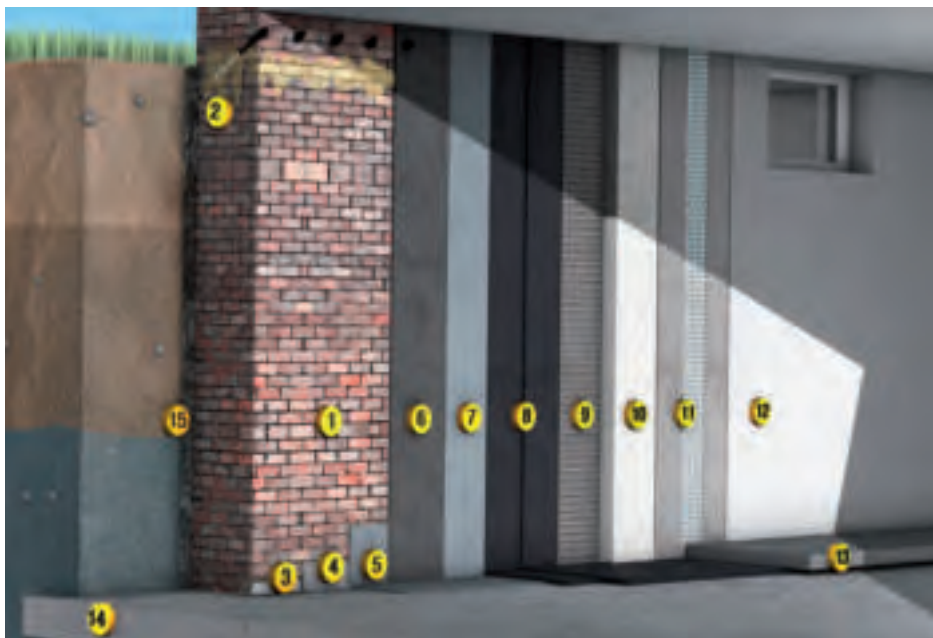


Foto: Saint-Gobain Weber

Gestalten mit Fliesen

Derzeit prägen zwei gegenläufige Trends das Fliesendesign: Sowohl Mosaikfliesen als auch Großformate erfreuen sich wachsender Beliebtheit, häufig auch kombiniert.



Foto: Saint-Gobain Weber

Ob für innen oder außen, für Wand oder Boden: Saint-Gobain Weber bietet Fliesenkleber, Fugenmörtel, Abdichtungen und Grundierungen für jeden Anwendungsfall.

Normalerweise erfordern diese unterschiedlichen Keramiken auch unterschiedliche Verlegewerkstoffe. Fliesenleger müssen daher stets mehrere Fliesenkleber vorrätig halten, bei gemischter Verlegung das Material wechseln sowie unterschiedliche Abbindezeiten beachten. Eine Alternative zu diesem umständlichen Vorgehen bietet **weber.xerm 861**, ein neuer universell einsetzbarer **Verlegemörtel** von Saint-Gobain Weber. Er eignet sich für die Verlegung beliebiger Formate und Materialien auf Boden und Wand. Glasmosaik, Feinsteinzeug oder Naturstein – für den hellen Dünn- und Mittelbettmörtel stellt dies kein Problem dar. Er eignet sich daher hervorragend für Bordüren und andere Flächen mit wechselnden Belägen.



Foto: Saint-Gobain Weber

Ein Kleber für jede Jahreszeit

Der innovative, temperaturunabhängig abbindende Fliesenkleber weber.xerm 859 F ermöglicht Planungssicherheit.



Foto: Saint-Gobain Weber

Danach haben Fliesenleger bisher vergebens gesucht. Mit der Innovation **weber.xerm 859 F**, dem einzigartigen Dünn- und Mittelbettmörtel, hat diese Suche ein Ende. Denn mit diesem **Flex-Klebemörtel** ist jede Fläche bereits nach drei Stunden begehbar und verfugbar – gleich ob in der kalten oder in der warmen Jahreszeit. Das sichert Ihnen die termingerechte Fertigstellung Ihrer Aufträge und eine jederzeit verlässliche Planung. Durch die gleichbleibende Abbindezeit ist weber.xerm 859 F insbesondere für Verlegearbeiten geeignet, die unter Zeitdruck durchgeführt werden müssen, wie z.B. bei Ausstellungs- und Verkaufsräumen, Schalterhallen, Eingangshallen und Dielen. Der innovative Flex-Klebemörtel weber.xerm 859 F ist

dank der „S1“-Flexkleberoptimierung vielseitig einsetzbar. weber.xerm 859 F eignet sich für die Innen- und Außenverlegung auf Wand- und Bodenflächen sowie zur Verlegung von allen gängigen Keramiken, verfärbungsunempfindlichen Natursteinen und Mosaikvarianten. Der sehr emissionsarme Kleber erfüllt zudem die Anforderungen des Umweltsiegels EMICODE EC1 Plus.

Herkömmliche Fliesenkleber binden bei hohen Temperaturen schneller, bei kühler Witterung langsamer ab. Weber hat einen Kleber entwickelt, der temperaturunabhängig abbindet und so die Planung vereinfacht.



Foto: Saint-Gobain Weber

Bessere Produkte für ein besseres Klima

Die BlueComfort Verlegeprodukte erfüllen alle Wünsche: Dank einer neuen Bindemitteltechnologie sind sie weniger hautirritierend sowie verarbeitungs- und umweltfreundlich.

Bisher mussten sich Bauherren und Verarbeiter häufig zwischen Umweltfreundlichkeit und Komfort entscheiden. Die **BlueComfort Baustoffe** von Saint-Gobain Weber werden allen Ansprüchen gerecht. Sie sind leistungsstark und klimaschonend zugleich. Eine neue Bindemitteltechnologie ermöglicht diesen Fortschritt. Das zum Patent angemeldete, hydraulisch abbindende BlueComfort Bindemittel ist bei drei weber.xerm Fliesenklebern und der Longlife-Premiumfuge **weber.fug 875 BlueComfort** verfügbar.

Die Ergebnisse sind verblüffend. Neben verbesserten Produkteigenschaften wurde eine CO₂-Ersparnis von bis zu 76 Prozent erreicht. Die Produktion einer Palette des Fliesenklebers **weber.xerm 858** erzeugt dank der BlueComfort Technologie ca. 300 kg weniger CO₂ als bisher. Das entspricht dem Ausstoß eines herkömmlichen Kleintransporters auf einer Fahrtstrecke von 1.550 km. Doch die BlueComfort Technologie kann noch mehr. Die Leistung und Funktionalität der Produkte wurde in wesentlichen Punkten verbessert.

Die Longlife-Premiumfuge weber.fug 875 BlueComfort ist nicht nur sehr umweltfreundlich in der Herstellung, sondern auch besonders beständig gegen saure Reinigungsmittel.



Foto: Frank Krueger-Boeing STUDIO

Die drei **BlueComfort Fliesenkleber** sind beispielsweise flexibler und weisen eine höhere Haftzugfestigkeit auf. Gleichzeitig profitieren die Anwender von einer komfortablen Verarbeitung. Die Produkte lassen sich spürbar leichter aufziehen und sind weniger hautirritierend. Durch ihren hellen Farbton eignen sich die Kleber auch für durchscheinende Natursteinbeläge. BlueComfort Produkte sind sehr emissionsarm und leisten einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Gesundheitsschutz. Darüber hinaus bieten sie die größtmögliche Sicherheit vor Raumluft-



Foto: Saint-Gobain Weber

Beeindruckende CO₂-Bilanz: Autofahrt quer durch Deutschland eingespart

Ca. 400 kg CO₂ werden heute bei der Herstellung eines Pakets Fliesenklebers verursacht. Mit dem neuen BlueComfort-Technikmörtel sind es nur ca. 82 kg CO₂ – eine beispiellose Reduzierung um bis zu 79 Prozent. Über 1.500 km* können Sie daher mit einem Lastwagen fahren. Das entspricht der Strecke von Hamburg nach München und zurück.

*100 kg BlueComfort-Mörtel

belastungen. Insgesamt erfüllen die Produkte somit alle Kriterien des GEV-Zeichens EC1 Plus.



Foto: Saint-Gobain Weber

Die klimafreundlichen BlueComfort Verlegemörtel sparen Zeit im Bauprozess, da sie keine Reifezeit benötigen.

MEHR KOMFORT ZUM WOHNEN, ARBEITEN UND LEBEN

PERFEKTER INNENAUSBAU BASIERT
AUF INNOVATIVEN PRODUKTEN

INNENAUSBAU VON SEINER BESTEN SEITE

GIPS - DER VIELSEITIGE UND NACHHALTIGE BAUSTOFF

RIGIPS MACHT RÄUME ZU RUHEZONEN

- Mit der besonders robusten RIGIPS DIE HARTE
- Mit dem einzigartigen RIGIPROFIL MULTITEC
- Mit den schalldämmenden Trennwänden RIGIPS DIE BLAUE

BESTE AKUSTIK GEHÖRT ZUM GUTEN TON

- Mit dem Highlight für Augen und Ohren: Akustikplatten RIGITONE BIG SIXTO
- Optimale Raumakustik und gesundes Raumklima durch Akustikdecken mit RIGITONE ACTIV'AIR

SICHERHEIT IST DAS OBERSTE GEBOT

- Mit den hochwertigen Brandschutzlösungen GLASROC F
- Mit stabilen Wänden, die Feuchtigkeit und Nässe abhalten: GLASROC H und AQUAROC

RÄUME ZUM AUFATMEN UND ENTSPANNEN

- Mit der robusten Gipsfaserplatte RIGIDUR H ACTIV'AIR
- Mit Kühldecken CLIMAFIT PROTHERMO
- Elektromog-Abschirmung durch CLIMAFIT PROTEKTO

FREIE ENTFALTUNG DANK FREIER GESTALTUNG

- Mit den runden und organischen Bauformen GLASROC F (Riflex)
- Mit Decken, bei denen Ihre Ohren Augen machen: RIGITONE BIG CURVE

DIE HOHE KUNST DES ZEITGEWINNS

- Mit den Bodenlösungen RIGIDUR ESTRICH-ELEMENTE
- Durch den maschinell verarbeitbaren Finish-Spachtel AIRLESS F

ALLE ZEICHEN STEHEN AUF ZUKUNFT

- Mit der innovativen massiven Wohnbauplatte RIGIPS HABITO



Foto: Saint-Gobain Rigips



Gips – der vielseitige natürliche und nachhaltige Baustoff

Nachhaltiges und zukunftsorientiertes Bauen fängt mit der Wahl der richtigen Materialien an. Gips gilt als einer der ältesten, gleichzeitig aber modernsten Baustoffe aus der Natur, der viele wertvolle Eigenschaften in sich vereint und für Mensch und Umwelt nachhaltige Vorteile bietet. Als Pionier im Trockenbau und Erfinder der Rigips Platte verfügt Rigips über langjährige Erfahrung und entwickelt hochwertige innovative und sichere Ausbaulösungen, die sich durch die vielen positiven Eigenschaften von Gips auszeichnen.

Das natürliche Mineral Gips zeichnet sich durch eine Vielzahl positiver Eigenschaften aus, die auch den gipsbasierten Ausbaulösungen innewohnen und diese in puncto Nachhaltigkeit und Komfort zu wahren Multitalenten machen:

Dank ihrer Eigenschaft, Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen und wieder in den Raum abgeben zu können, regulieren Rigips Platten das Raumklima ganz von selbst und auf natürliche Weise. Prima Klima, das selbst für Allergiker gesundes, behagliches Wohnen ermöglicht. Außerdem hat Gips wie Holz eine äußerst geringe Wärmeleitfähigkeit und ist darum auch im Hinblick auf Energieeffizienz und ein behagliches Raumklima wärmstens zu empfehlen.

Rigips Platten sorgen für eine gleichmäßige, wohltuende Wärme und eine durchgängig angenehme Wohnraumtemperatur. Ihre glatte und ebenmäßige Oberfläche schafft zudem eine ästhetisch ansprechende und behagliche Raumatmosphäre.



Foto: plainpicture - www.mex.de

Foto: Saint-Gobain Rigips



Auch beim wichtigen **Komfortaspekt** Ruhe erweisen sich Trockenbaulösungen von Rigips als gute Wahl, denn sie bieten besten Schallschutz. Mit entsprechenden Dämmstoffen als Hohlraumfüllung, wie beispielsweise von der führenden Marke Isover, werden Schallwellen nicht reflektiert, sondern absorbiert. Und das macht sie unerhört leise.

Hoher Brandschutz gehört zu den weiteren positiven Eigenschaften von Gips. So sind Rigips Platten gemäß DIN 4102 nicht-brennbar. In ihrem Gipskern sind ca. 20% gebundenes Kristallwasser enthalten, das im Brandfall wie **eingebautes Löschwasser** wirkt. Darüber hinaus bieten die leichten Rigips Platten ein **Höchstmaß an Flexibilität und Gestaltungsfreiheit**, das einhergeht mit einer schnellen, sicheren und einfachen Verarbeitung für ein Höchstmaß an Zeitersparnis.

Nicht zuletzt ist Gips ein **Vorbild an Nachhaltigkeit** – und zwar von der Gewinnung über die Verwertung bis hin zum Rückbau. Dank der technologischen Entwicklung

wird heute zum deutlich überwiegenden Teil REA-Gips für die Plattenproduktion verwendet. Dieses Nebenprodukt, das bei der industriellen Rauchgasentschwefelung entsteht, zeichnet sich durch höchste Reinheit und dieselben positiven Eigenschaften wie Naturgips aus. Gleichzeitig wird durch die Weiterverwertung als Rohstoff die Umwelt mehrfach entlastet: Zum einen entfallen die energieintensiven Entsorgungsprozesse, zum anderen wird entsprechend weniger Naturgips abgebaut, was dem Erhalt der natürlichen Landschaften dient. Die besonders positive Ökobilanz der Rigips Platten spricht zudem für sich. (Weitere Infos unter: www.rigips.de/nachhaltigkeit)

Darüber hinaus können Rigips Konstruktionen problemlos rückgebaut werden und lassen sich dank des natürlichen Rohstoffs Gips auf einfache Weise recyceln. Ein wahres Naturtalent an Komfort-Qualitäten also, auf das man in jeder Hinsicht mit gutem Gewissen bauen kann.



Baubiologen stufen Gips als empfehlenswerten Baustoff ein:

Das bekannte Institut für Baubiologie in Rosenheim zeichnet mit diesem Prüfsiegel Produkte aus, die gesundes Wohnen ermöglichen und gleichzeitig die Umwelt schützen. In den letzten Jahren erhielten zahlreiche Gipsprodukte von Rigips immer wieder diese Auszeichnung.

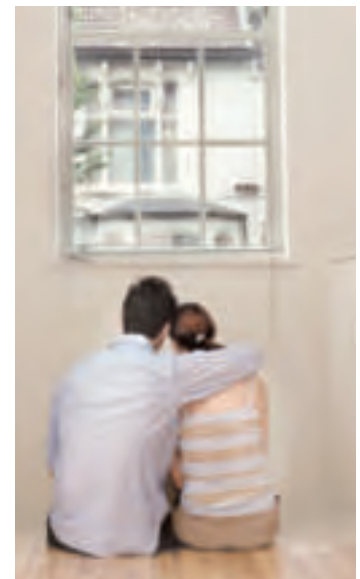


Foto: Corbis

Rigips macht Räume zu Ruhezeiten



In der Ruhe liegt die Kraft – ein bekannter Sinnspruch, in dem viel Wahrheit liegt. Denn räumliche Stille ist ganz wesentlich für unser Wohlbefinden, für die körperliche wie seelische Erholung und Balance sowie für eine hohe Konzentrationsfähigkeit. Von entsprechend großer Bedeutung sind daher ein guter Schallschutz und eine ausgewogene Raumakustik für das Wohlfühl und den Komfort – egal, ob in den eigenen vier Wänden oder im Büro, oder, oder, oder ...





Foto: www.stockbyte.com



Foto: Jen Grantham - iStockphoto.com

Wer wahre Oasen der Ruhe schaffen will, wird den akustischen Komfort schätzen, den die Rigips Trockenbaulösungen zu bieten haben.

Bestnoten sowohl in puncto Schallschutz als auch hinsichtlich ihrer Robustheit verdient sich die neue Hartgipsplatte **RIGIPS DIE HARTE**. Mit hervorragenden Schalldämmwerten bis 67 dB sowie einer 10% höheren Brinellhärte der Oberfläche gegenüber marktüblichen Standards setzt Rigips Die Harte neue Maßstäbe. Mit ihren herausragenden Werten, auch hinsichtlich Brandschutz, qualifiziert sie sich insbesondere für Objekte, in denen erhöhte Anforderungen an den Schallschutz und die Robustheit erfüllt werden müssen, wie z.B. in Krankenhäusern, Schulen oder Hotels. Zusammen mit RigiProfil MultiTec und weiteren abge-

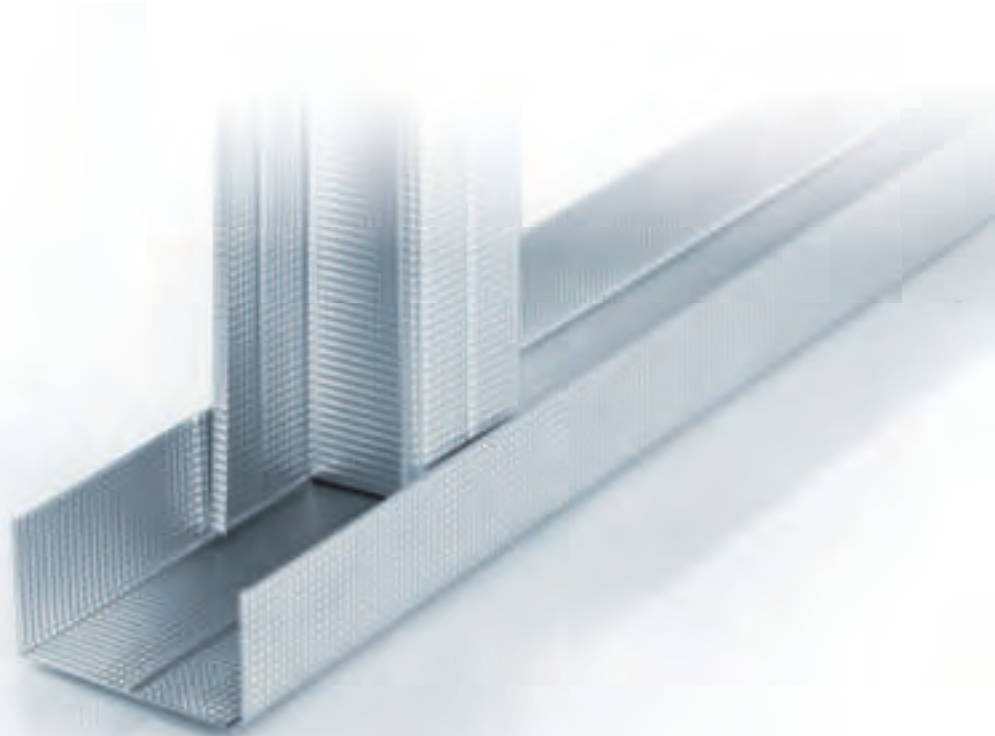
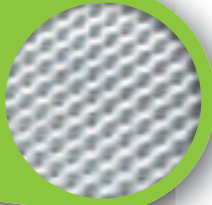
stimmten Rigips Produktkomponenten bieten Systeme mit Rigips Die Harte extrem leistungsstarke Konstruktionen, inklusive leichter Verarbeitung.

RIGIPS DIE HARTE

- Schalldämmwerte bis zu 67 dB – bis zu 2 dB besser gegenüber marktüblichen Standards
- Circa 10% höhere Brinellhärte als marktübliche Standards
- Brandschutz bis zu F 180-A
- Besondere Stoßsicherheit
- Einfache Lastenbefestigung
- Biegsamkeit für Wand- und Deckenkonstruktionen



Bis zu +4 dB
dank MultiTec
Struktur



Ein Zeichen für Qualität: die neue und speziell strukturierte MultiTec Oberfläche. In verschiedenen Schallschutzprüfungen mit unterschiedlichen Rigips Platten konnten durch die Verwendung des innovativen RigiProfil MultiTec Verbesserungen von bis zu 4 dB im Vergleich zu normalen Profilen nachgewiesen werden.

Halbierung der Lautstärke mit RIGIPROFIL MultiTec

Mit dem innovativen **RIGIPROFIL MultiTec** bietet Rigips ein Metallprofil mit integriertem Schallschutz. Dank seiner einzigartigen MultiTec Oberflächenstruktur wird der ohnehin schon hervorragende Schallschutz der Rigips Wandsysteme noch einmal um bis zu 4 dB verbessert. Diese Verbesserung wird vom menschlichen Ohr in etwa als Halbierung der Lautstärke empfunden. Man höre – und staune!

RIGIPROFIL MultiTec

- Mehr als doppelt so gute Schalldämmung, bis zu +4 dB mehr*
- Bis zu 20% geringere Wandstärken bei gleicher Leistung!
- Besonders sichere und einfache Verschraubung
- Komfortable Verarbeitung durch Arretierbarkeit

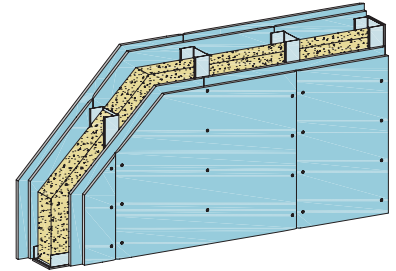


*gegenüber marktüblichen Standardkonstruktionen

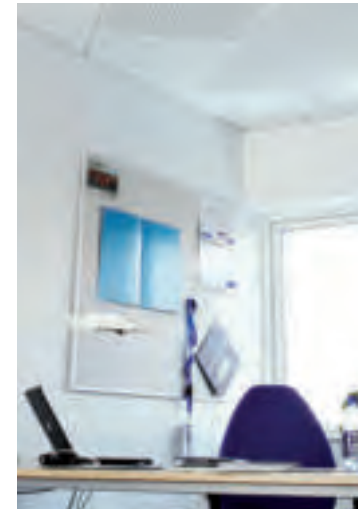
Mit leistungsfähigen Schallschutzkonstruktionen von Rigips lassen sich entsprechende „Ruhezonen“ zielgerichtet planen und auch höchste Anforderungen an den Schallschutz sicher erfüllen. So zeichnen sich beispielsweise Trennwände mit **RIGIPS DIE BLAUE RF** durch geprüfte Schallschutzwerte von bis zu 76 dB aus. Mit diesen zuverlässigen Systemkonstruktionen lassen sich vorgegebene Zielwerte sicher erreichen. Mit ihren hohen Brandschutzwerten bis F 90 hält zudem ein Höchstmaß an Sicherheit Einzug.

RIGIPS DIE BLAUE RF

- Verbesserung des Schallschutzes, bis zu $R_{w,R} = 63$ dB schon bei Einfachständerwänden
- Mehr Ruhe, Wohlbefinden und Komfort
- Hohe Sicherheit durch geprüfte Systeme
- Hoher Brandschutz: Wandkonstruktionen bis F180 möglich



Metall-Einfachständerwand mit zweilagiger Beplankung DIE BLAUE RF 12,5mm



Fotos: Saint-Gobain Rigips

Mehr Raum für Ruhe Rigips

Trockenbaukonstruktionen ermöglichen dieselben oder bessere Schallschutzwerte als Massivwände bei deutlich geringeren Bautiefen. Für eine Bürotrennwand ist die Empfehlung für den höchsten Schallschutz beispielsweise $R_{w,R} > 55$ dB. Eine Massivwand (240 mm, 410 kg/m^2) bringt hier einen Schalldämmwert von $R_{w,R} = 56$ dB. Im Vergleich dazu bietet das Rigips System MW22BB (155 mm, 49 kg/m^2) eine Schalldämmung von $R_{w,R} \leq 64$ dB.



Beste Akustik gehört zum guten Ton

Neben einer weitgehend lärmfreien bzw. geräuscharmen Umgebung ist insbesondere dort, wo viele Menschen auf engem Raum zusammentreffen, eine optimale Raumakustik erforderlich. Denn für die Konzentrationsfähigkeit und den akustischen Komfort ist gute Raumakustik das A und O einer klaren und stressfreien Verständigung.



Foto: Saint-Gobain Rigips



Das gesamte RIGITONE ACTIVAIR AKUSTIKPLATTEN Sortiment ist mit der ActivAir Technologie ausgestattet und filtert Schadstoffe und Gerüche aus der Luft.



Foto: Jens Willebrand/Saint-Gobain Rigips

Herausragend sind in diesem Zusammenhang die vielfältigen Produktqualitäten der speziellen **RIGITONE ACTIV'AIR AKUSTIKDECKENPLATTEN**, die in verschiedenen Ausführungen über beste raumakustische Eigenschaften verfügen. Und über vieles mehr. Dank ihres einzigartigen Wirkkomplexes beeinflussen Rigitone Activ'Air Akustikdeckenplatten das Raumklima nachhaltig positiv. Schadstoffe in der Raumluft – wie z.B. Formaldehyd – werden effektiv und nachhaltig reduziert. Und auch in puncto Raumdesign setzen Akustiklösungen von Rigips Zeichen:

RIGITONE ACTIV'AIR

- Beste raumakustische Eigenschaften
- Hohe Gestaltungsfreiheit durch vielfältige Lochdesigns
- Reduziert bis zu 60% Formaldehyd aus der Raumluft



So steht z. B. die **RIGITONE BIG SIXTO 63** für die harmonische Verbindung von herausragender Akustik mit stilvoller Deckengestaltung. Dank ihres einzigartigen wabenförmigen Lochdesigns ist diese Akustikdeckenplatte auch als Hingucker unerhört gut.

So ist Rigips für alle noch so ausgefallenen Komfort-Wünsche ganz Auge und Ohr.

RIGITONE BIX SIXTO

- Einzigartiges wabenförmiges Design in verschiedenen Ausführungen
- Serienmäßiges Akustikvlies für eine gute Schallabsorption
- Perfekte fugenlose Oberflächengestaltung
- Große Einsatzvielfalt, z. B. in Museen, Theatern, Konzerträumen, Schulen etc.





Sicherheit ist das oberste Gebot

Sicherheit ist ein menschliches Grundbedürfnis, das in jeder Art von Räumen erfüllt werden sollte, damit diese als Rückzugsmöglichkeit und als Schutzzone vor Gefahren von außen dienen können.

Dem Brandschutz in Gebäuden kommt für den Schutz von Gesundheit, Leben und Sachwerten eine elementare Rolle zu, die es erfordert, möglichst brandsichere Konstruktionen zu planen und umzusetzen. So eignet sich die glasfaserverstärkte Spezial-Gipsplatte **GLASROC F** von Rigips ideal für derartige Brandschutzsysteme, weil sie maximale Widerstandsdauer gegen Feuereinwirkung bietet.

GLASROC F

- Normkonformes Produkt nach DIN EN 15283-1
- Nicht brennbar (A1)
- Variabel einsetzbar, auch in Räumen mit zeitweise erhöhter Luftfeuchtigkeit
- Leistungsstark und sicher im System

Foto: Salmon - Fotolia.com



Foto: Saint-Gobain Rigips



Foto: Saint-Gobain Rigips

Baulicher Brandschutz rettet Leben. Mit leistungsfähigen Brandschutzkonstruktionen von Rigips lassen sich auch höchste Anforderungen an den Brandschutz und anspruchsvolle Brandschutzkonzepte wirtschaftlich realisieren.



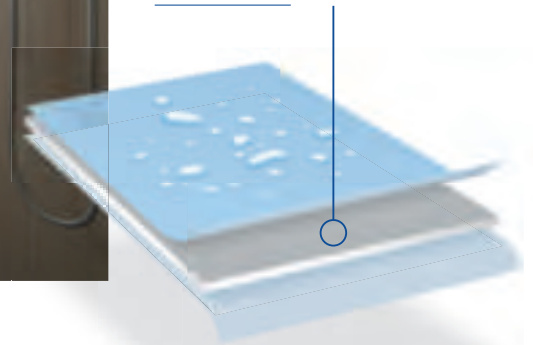
Foto: www.borrisgolz.de



Foto: Shutterstock

Das Vlies macht den Unterschied

Ein imprägniertes Glasfaservlies ummantelt den feuchte- und schimmelresistenten Gipskern der Platte, der ebenfalls mit Glasfasern verstärkt ist.



Eine besondere Herausforderung im modernen Trockenbau stellt die Planung und Ausführung von Konstruktionen im Wand- und Deckenbereich von Feucht- und Nassräumen dar, die insbesondere in öffentlich genutzten Gebäuden wie z. B. Krankenhäusern, Schulen, Schwimmbädern, Restaurants oder Großküchen zum Tragen kommt.

Mit **GLASROC H**, einer speziellen Gipsplatte mit einem imprägnierten Glasfaservlies als Ummantelung eines stark hydrophobierten Gipskerns, bietet Rigips eine sichere und wirtschaftliche Systemlösung, die sich durch besonders geringe Wasseraufnahme und hohe Schimmelresistenz auszeichnet.

GLASROC H

- Wasserabweisend
(entspricht dem Typ H1)
- Hochresistent gegen Schimmel
- Wirtschaftlich und zeitsparend
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1



Foto: Stockphoto



Foto: Plainpicture





Foto: Cio - www.shutterstock.com



Foto: Shutterstock

Gesundheit und Wohlbefinden stehen im Mittelpunkt moderner Lebensentwürfe. Die hohe Zahl von Sport- und Freizeiteinrichtungen, wie z.B. anspruchsvolle Spa-Oasen und Wellnesstempel, sind Ausdruck dieser Entwicklung. Höchste Materialqualität, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit sind Anforderungen, die bei der Gestaltung von Nassräumen im hochwertigen Objektbau gewährleistet sein müssen.

Die Innovation **RIGIPS AQUAROC** erfüllt diese gehobenen Ansprüche als komplette Systemlösung aus einer Hand, die viele Planungsoptionen und eine sichere und effizientere Verarbeitung ermöglicht. Die Rigips Aquaroc ist eine zementgebundene, wasserresistente Bauplatte, die in allen intensiv beanspruchten Nassraumbereichen – auch mit chemischer Belastung – verwendet werden kann. Rigips Aquaroc ist für Wand- und Deckenbereiche geeignet und bietet sicheren Schutz vor Spritzwasser. Sie ist damit die ideale Lösung für Schwimmbäder, Reha-

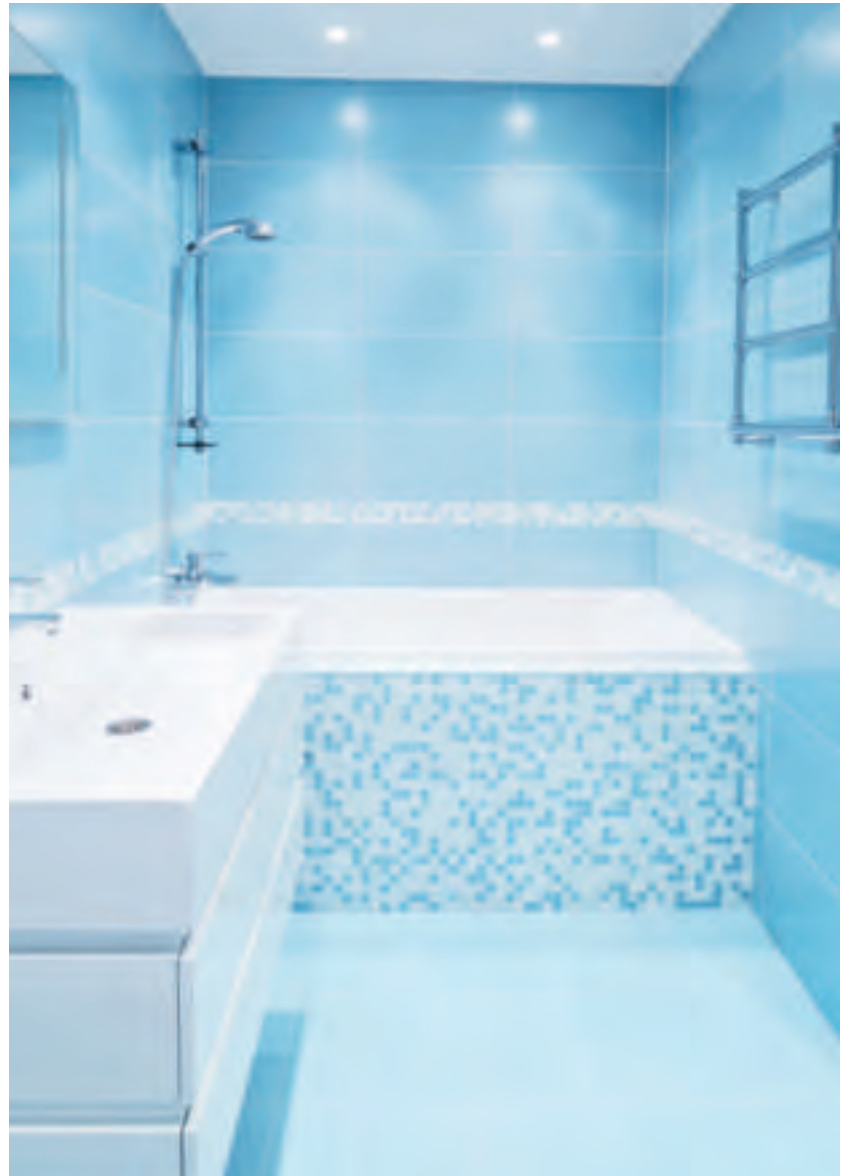
Spa- und Wellnessobjekte oder Großküchen, Wäschereien und Autowaschanlagen.

RIGIPS AQUAROC

- Langlebig und schimmelresistent
- Variabel und wirtschaftlich einsetzbar
- Idealer Untergrund für keramische Beläge
- Besonders einfache und schnelle Montage
- Leichtes Ritzen und exaktes Brechen
- Sicheres Verschrauben ohne Risse und Brüche



Die Qualität und Sicherheit von Trockenbaukonstruktionen in Feucht- und Nassräumen wird maßgeblich mitbestimmt durch entsprechend hochwertige Unterkonstruktionen. Für **GLASROC H** und **AQUAROC** hat Rigips eine komplette Systemlösung entwickelt, die mit **KORROSIONSGESCHÜTZTEN PROFILEN UND ZUBEHÖR** ein zusätzliches Maß an Sicherheit bietet.



Fotos: Fotolia

KORROSIONSGESCHÜTZTE PROFILE UND ZUBEHÖR

- Höchste Sicherheit und lange Lebensdauer der Gesamtkonstruktion
- Verwendung in Bereichen mit hoher Korrosionsbelastung, auch bei Sonderanwendungen wie in Thermen und Solebädern
- Nonius Sicherungskammern aus Edelstahl vermeiden Beschädigungen bei Montage des Noniussystems
- Einfache Farbcodierung der Produkte erlaubt eindeutige Zuordnung zur Korrosionsbeständigkeit!



Fotos: Saint-Gobain Rigips

Räume zum Aufatmen und Entspannen

Ob in Wohn- oder Arbeitsumfeldern – ein gesundes Raumklima beeinflusst ganz wesentlich das menschliche Wohlbefinden. Schließlich verbringen wir rund 80% unserer Zeit in geschlossenen Räumen, in denen eine unbelastete, schadstofffreie Raumluft selbstverständlich sein sollte. Leider ist dies in der Realität selten der Fall, da zahlreiche Schadstoffe und flüchtige organische Verbindungen zu Luftverunreinigungen führen, welche die Gesundheit beeinträchtigen können.

Richtig aufatmen lässt da die Gipsfaserplatte **RIGIDUR H ACTIV'AIR** mit ihrem luftreinigenden Wirkkomplex, der Formaldehyd nachweislich zu 100% aus der Raumluft entfernt und auch viele andere Schadstoffe deutlich reduziert.

RIGIDUR H ACTIV'AIR

- Entfernt Formaldehyd dauerhaft zu 100% aus der Raumluft
- Geprüfter Langzeitschutz durch Test gem. ISO 16000-23
- Keine Re-Emission
- Raumluftreinigungseffekt bis zu 50 Jahre wirksam



1. Activ'Air nimmt Formaldehyd aus der Raumluft auf.
2. Macht Formaldehyd unschädlich und bindet es dauerhaft.



Foto: BMW-flohagena.com



Foto: Saint-Gobain Rigips



Foto: BMW-fmarcus.meyer@fotoetage.de

Ein weiterer wichtiger Faktor für ein möglichst natürliches Raumklima ist eine im Jahresverlauf gleichbleibend gute Temperierung, die maßgeblich zum Wohlbefinden sowie zur Konzentrations- und Leistungsfähigkeit beiträgt. Für leistungsfähige Klimadeckensysteme, die Räume gleichermaßen gut heizen und kühlen, empfiehlt sich die einzigartige und patentierte Gipsplatte **CLIMAFIT PROTHERMO**, die dank des enthaltenen Graphits hoch wärmeleitfähig ist und ein perfektes Raumklima mit hoher Energieeffizienz in Einklang bringt.

Bei der innovativen **CLIMAFIT PROTEKTO** ist in der Platte sogar ein zuverlässiger Strahlenschutz integriert, der elektromagnetische Wellen bis zu 99,999% reduziert. Dies ist baubiologisch vorbildlich!

CLIMAFIT PROTHERMO

- Hoher thermischer Komfort
- Überragende Wärmeleitfähigkeit dank des Gips-Graphit-Kerns: $> 0,5 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Effizienzsteigerung im Vergleich zu herkömmlichen Gipsplatten um bis zu 30%
- Dauerhafte Einspareffekte durch Reduktion der Vorlauftemperatur
- Geothermieanwendungen möglich

CLIMAFIT PROTEKTO

- Bis zu 99,999% (= 50dB) Reduktion elektromagnetischer Wellen
- Schirmdämpfung nimmt mit Höhe des Frequenzbereichs zu
- Ideale Kombination der natürlichen Rohstoffe Gips und Graphit

Moderne Flächentemperiersysteme setzen neue Maßstäbe bei der besonders schonenden, komfortablen Raumklimaregulierung. Zudem bringen sie Raumarchitektur und Gebäudetechnik in harmonischen Einklang.



Foto: amana productions inc-gettyimages.com

Freie Entfaltung dank freier Gestaltung

Eine ansprechende, wohltuende Architektur lebt nicht zuletzt vom Grad der Freiheit, den Baustoffe bei der räumlichen Gestaltung gewähren. Je höher die Flexibilität der Materialien, desto vielfältiger lassen sich Raumakzente setzen, in denen individueller Stil und Charakter die Atmosphäre und Wirkung von Räumen positiv prägen.



Fotos: Saint-Gobain Rigips



Foto: max@rufclande, 2009

GLASROC F (Riflex)

- Trocken biegsam:
Radius ≥ 600 mm
- Besonders geeignet für
gewölbte und geschwungene
Bauteile
- Leistungsstark und sicher
im System

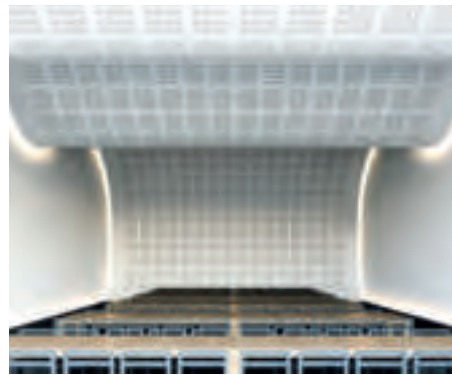


Foto: Saint-Gobain Rigips

Insbesondere runde fließende Formen wie Bögen, gewölbte Decken, Säulen oder geschwungene Wände sind heute wesentliche Merkmale moderner Architektur. Dank **GLASROC F (Riflex)** sind solchen Wünschen nach freier, kreativer Entfaltung kaum Grenzen gesetzt. Denn mit der trocken biegsamen Spezialgipsplatte von Rigips sind Krümmungsradien für Wände und Decken möglich, die mit herkömmlichen Baustoffen nicht bzw. nur mit einem erheblich höheren Aufwand erreicht werden können.

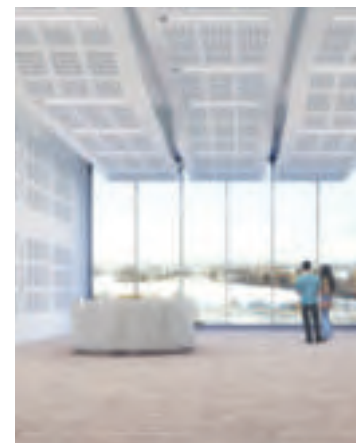
Wie erfüllt man höchste Ansprüche an Ästhetik und Funktionalität bei der Raumgestaltung und -akustik? Mit den neuen trocken biegsamen Lochgipsplatten **RIGITONE BIG CURVE**, die in einer Dicke von nur 6,5 mm Maßstäbe setzen, hat man in jeder Hinsicht den Bogen raus. Diese Großformatplatten überzeugen durch ihre hervorragenden ästhetischen wie raumakustischen Eigenschaften. So lässt sich mühelos eine wellenförmige Decke ausführen, die sowohl durch eine ausgewogene Akustik als auch durch ein fugenloses, endlos erscheinendes Deckenbild besticht – eine subtile Licht-

gestaltung ist ebenfalls inbegriffen, denn besondere Beleuchtungsmittel können problemlos integriert werden.



RIGITONE BIG CURVE

- Exzellente raumakustische Eigenschaften
- Verschiedene Lochdesigns
- Biegeradien bis 1.200 mm
- Realisierung anspruchsvoller Architektur
- Optisch fugenloses Deckenbild
- Abgeflachte Längskante für eine leichte Verarbeitung



Fotos: Saint-Gobain Rigips



Die hohe Kunst des Zeitgewinns

Wenn der Leitsatz „Zeit ist Geld“ irgendwo besonders zutrifft, dann beim Bauen, wo praktisch jedes Material und jeder Handgriff unter dem Diktat der Zeit und damit der wirtschaftlichen Effizienz stehen. Hier gilt der Trockenbau prinzipiell als Inbegriff von Zeitersparnis.



RIGIDUR ESTRICHELEMENTE sind sicher, hoch belastbar, flexibel und zeitsparender zu verlegen als herkömmliche Nass-Estriche. Dank ihrer außergewöhnlichen Qualitätseigenschaften bieten **RIGIDUR ESTRICHELEMENTE** eine auf jeden Fußbodenbereich abgestimmte Systemlösung. Sie sind ideal für Neubauten, Renovierungen und Altbausanierungen, aber auch

geeignet für extrem belastbare Böden wie z. B. in Krankenhäusern, Senioren- und Pflegeheimen. Darüber hinaus erfüllen die **RIGIDUR FUSSBODENSYSTEME** hohe Anforderungen an Schall-, Wärme- und Brandschutz und zeichnen sich durch einfache und schnelle Verlegung aus.

RIGIDUR ESTRICHELEMENTE

- Für unterschiedlichste Oberbeläge geeignet
- Für Fußbodenheizungssysteme (unkaschierte Estrichelemente) geeignet
- Auf Schall-, Wärme- und Brandschutzanforderungen abgestimmt
- Geringe statische Last für Bestandsdecken
- Schnelle und trockene Verlegung

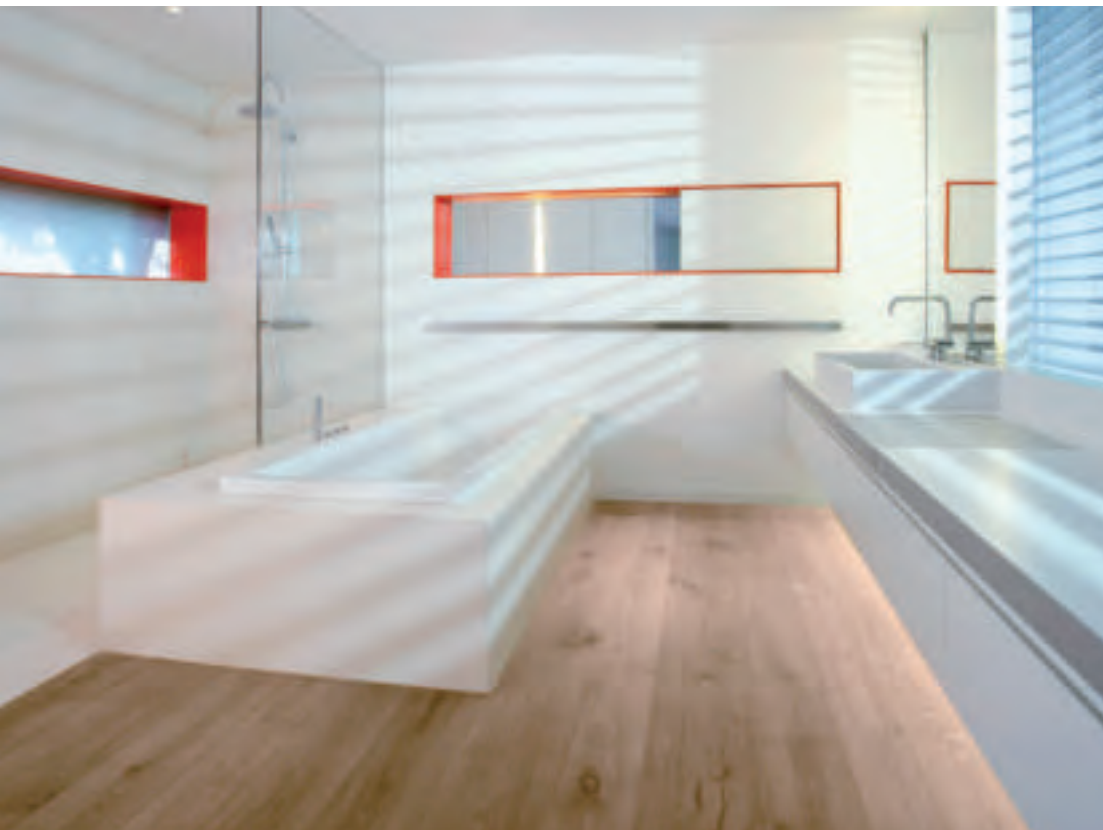


Fotos: Saint-Gobain Rigips

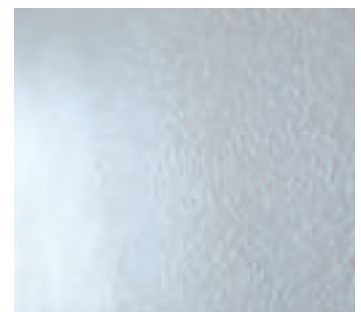
Nicht weniger fix, weil bereits fertig zur maschinellen Verarbeitung, ist **PROMIX AIRLESS F** für ein meisterhaftes Oberflächen-Finish. Bei dieser Fertigspachtelmasse der Meisterklasse, die auf vielen Wandunterflächen verwendet werden kann, trifft schnelle Technik auf anspruchsvolle Ästhetik und macht Räume so zum echten Aha-Erlebnis.

PROMIX AIRLESS F

- Für maschinelle Verarbeitung und die Erstellung perfekter hochwertiger Oberflächen bis Q4
- Einsetzbar auf Gipskarton, Beton, rauen Putzflächen und anderen Untergründen
- Hoher Weißegrad
- Sehr geschmeidig und sehr leicht zu schleifen
- Im praktischen Folienbeutel



*Schnell, schneller, Trockenbau:
Mit den modernen und wirtschaftlichen Systemlösungen von Rigips lassen sich deutliche Zeitvorteile realisieren.*



Alle Zeichen stehen auf Zukunft

Wohnraum dient der persönlichen Entfaltung und Gestaltung und soll zugleich Ruhe und Entspannung bieten. Der Wohnraum der Zukunft muss zudem durch einfaches Verändern und Anpassen wechselnde Lebensphasen „mitmachen“ können, wie zum Beispiel bei Familienzuwachs, Wohnungsauszug erwachsener Kinder oder bedürfnisgerechter Umgestaltung für Senioren.



Foto: Saint-Gobain Rigips

Für die heutige und zukünftige Wohnraumgestaltung bedarf es flexibler und nachhaltiger Baulösungen, die gesundes Bauen mit Wohnkomfort verknüpfen. **RIGIPS HABITO** stellt eine Revolution dar, die den Wohnbau in eine neue Komfort-Dimension führt.

Dank Rigips Habito geht endlich der Wunsch vieler Planer und Bauherren in Erfüllung, massive und zugleich schlanke Wände bauen zu können. Die innovative Wohnbauplatte ermöglicht moderne, robuste Trockenbauwandkonstruktionen, die konventionellen Bauweisen in vielerlei Hinsicht überlegen sind - gerade auch in puncto Wirtschaftlichkeit und Effizienz.

Rigips Habito ermöglicht erstmals, Lasten an Innenwänden ohne Bohren und Dübeln und frei von Lärm und Schmutz zu befestigen – nur mit Schraubendreher und Schrauben. Bis zu 60 kg pro Schraube sind bei doppelter Beplankung möglich. Und die robuste Oberfläche steckt zudem alltägliche Belastungen wie Schläge und Stöße locker weg.

RIGIPS HABITO

- Flexible und sichere Lastenbefestigung – ganz ohne Dübel (bis 60 kg je Schraube)*
- Bis zu 25% geringere Wandstärken
- Bis zu 70% Gewichtseinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Massivbauweisen
- Keine wochenlangen Austrocknungszeiten
- Flexible Planung und Ausführung des Innenausbaus

* bei doppellagiger Beplankung; bei einfacher Beplankung: 30 kg pro Schraube.

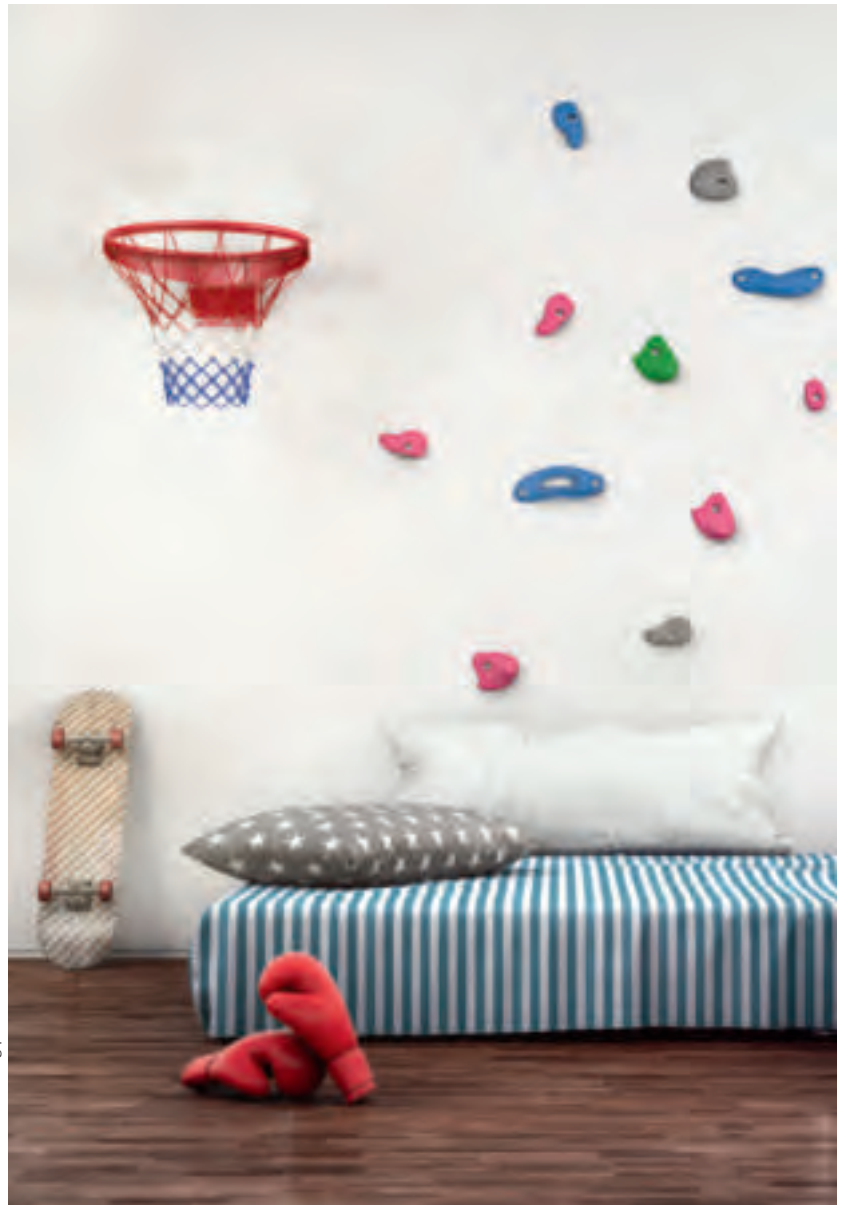


Foto: Saint-Gobain Rigips

DIE NEUE MASSIVE WOHNBAUPLATTE

BEFESTIGUNGEN
OHNE DÜBEL



HOHE LASTEN-
BEFESTIGUNG



ROBUSTE
OBERFLÄCHE



HOHER SCHALL-
SCHUTZ





Rigips Habito ist nicht nur hart im Nehmen. Dank ihres massiven Charakters bietet Rigips Habito auch einen hohen Schallschutz, der störende Geräusche sowohl von außen als auch von Raum zu Raum deutlich reduziert. Damit erfüllt diese innovative Wohnbauplatte höchste planungsrelevante Komfortanforderungen, die sich positiv auf das Wohlbefinden und die Konzentration der Wohnraum-

nutzer auswirken. Damit selbst dann himmlische Ruhe herrscht, wenn es nebenan mal rockt und rollt.

RIGIPS HABITO

- Hoch schalldämmend
- Deutlich bessere Schallabsorption im Vergleich zu herkömmlichen Mauerwerkswänden

Wahrgenommener Geräuschpegel mit ...

Rigips Habito

Kalksandstein

Porenbeton*

*Abhängig von der Rohdichte.

Eine Reduktion des Schalldruckpegels von 6 bis 10 dB entspricht etwa der empfundenen Halbierung der Lautstärke.



Foto: Saint-Gobain Rigips



Foto: Saint-Cobain Rigips

MULTI-KOMFORT IN ALLEN DIMENSIONEN

PRODUKTE ZUM ZUKUNFTSSICHEREN
BAUEN UND WOHNEN.

ISOVER - SO WIRD GEDÄMMT

- Über 135 Jahre Know-how bei Dämmstoffen
- Mehr Lebensqualität mit Multi-Komfort
- Dämmsysteme für alle Hochbaugewerke und die Haustechnik

MULTI-KOMFORT - WIRTSCHAFTLICH REALISIERBAR

- Nachhaltig und wertvoll
- Einmal investieren, ein Leben lang genießen
- Energie sparen - Komfort gewinnen

GESTALTUNGSFREIHEIT - MEHR RAUM FÜR KOMFORT

- Einzigartige Materialvielfalt in Dämmstoffen
- Leistungsfähige Dämmsysteme für Neubau und Sanierung

RAUMKLIMA - JE NATÜRLICHER, DESTO ENTSPANNTER

- Wohlfühlfaktor Raumtemperatur zu jeder Jahreszeit
- Besonders emissionsarme Materialien lassen aufatmen



RUHE - EIN GRUNDBEDÜRFNIS DER MENSCHEN

- Luftschallschutz mit Mineralwolle
- Abfederung von Trittschall
- Besser kommunizieren mit guter Raumakustik
- Haustechnik ohne störende Geräusche

SICHERHEIT - SCHUTZ DURCH SICHERE BAUSTOFFE

- Mehr Sicherheit durch nichtbrennbare Dämmstoffe
- Wärmedämmung verhindert Kondensat und Schimmelbefall
- Mineralwolle-Dämmstoffe von ISOVER sind gesundheitlich unbedenklich

ZEITGEWINN - MEHR PLANUNGSSICHERHEIT BEI WENIGER ZEITAUFWAND

- Zukunftsorientierte und nachhaltige Systemlösungen
- Einfach und sicher zu verarbeiten
- Qualitätsprodukte sichern den Komfort auf viele Jahre

NACHHALTIGKEIT - ZUKUNFTSSICHERHEIT FÜR NÄCHSTE GENERATIONEN

- Zukunftssicherheit durch Multi-Komfort Mehrwerte
- Energiesparen und Betriebskosten senken
- Ressourcenschonende Produktion von Mineralwolle

ISOVER – die Zukunft des Dämmens mitgestalten

Seit über 135 Jahren ist ISOVER Markt- und Innovationsführer im Bereich energieeffizienter Dämmstoffe. Als Dämmspezialist mit der größten Materialvielfalt bietet ISOVER sichere und materialübergreifende Systeme.



Foto: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Bauherren, Architekten und Handwerker vertrauen auf die Topqualität unserer Produkte. So wie hier im energy+ Home in Darmstadt, der energetischen Komplettanierung eines Einfamilienhauses Baujahr 1970. (Quelle: TU Darmstadt)

Besser als gesetzliche Vorgaben, mehr als unsere Kunden erwarten – mit diesem Anspruch entwickeln wir innovative Produkte, zukunftsweisende Konzepte und weitreichende Serviceleistungen. Optimale Isolierung gegen Kälte oder Hitze, Schall- und Brandschutz, idealer Wohnkomfort, überzeugende Umweltverträglichkeit – dafür steht ISOVER ebenso wie für ein breites, kundenorientiertes Produkt- und Dienstleistungsangebot.

Der Mensch steht im Mittelpunkt
Kunden, die sich wohl fühlen in ihren

Gebäuden, weil ISOVER Produkte für ein besseres Raumklima sorgen. Partner, die bei ISOVER mit hervorragenden Produkten und einem überdurchschnittlich großen Engagement rechnen dürfen. Menschen, die den Mut haben, neue Wege zu gehen. Energieeffizientes Bauen auf Passivhausniveau und die Nutzung erneuerbarer Energie für mehr Unabhängigkeit von Energieimporten sowie durch die Entwicklung modernster Dämmsysteme und die Vermittlung von Know-how. ISOVER, ein Unternehmen mit Tradition, welches gleichzeitig Verantwortung für die Zukunft übernimmt.

Multi-Komfort und Mehrwert mit ISOVER Dämmsystemen



Einzigartige Materialvielfalt, hoher Qualitätsanspruch und innovative wirtschaftliche Lösungen für Investoren, Handwerker und Gebäudenutzer.

Bestes Raumklima

ISOVER Dämmsysteme sorgen ganzjährig für angenehme Raumtemperaturen. Durch die hohen Dämmwerte bleibt die Heizwärme in den Wintermonaten im Raum, während die Hitze im Sommer aus dem Raum ferngehalten wird. ISOVER Mineralwolle-Dämmstoffe für Innenanwendungen sind besonders emissionsarm, was durch den „Blauen Engel“ und die „Eurofins Indoor Air Comfort Gold“-Zertifizierung bestätigt wird.

Mit ISOVER dämmen ist nachhaltig

ISOVER Dämmsysteme helfen, den Energieaufwand zu minimieren. Weniger heizen heißt, Ressourcen und Umwelt zu schonen. Der CO₂-Ausstoß durch Gebäudeheizung wird bei mit ISOVER gedämmten Gebäuden und Haustechnikanlagen drastisch reduziert. Bei den Rohstoffen setzt ISOVER auf nahezu unbegrenzt in der Natur vorkommende Materialien, wie z.B. Steine, Sande, Quarze, und zusätzlich – bei der ISOVER Glaswolle – zu einem hohen Anteil auf das Recycling von Altglas.

Gestaltungsfreiheit

Mit ISOVER zu dämmen, bietet die größte Auswahl an unterschiedlichen Materialien für nahezu alle Gewerke im Hochbau und in der Haustechnik. In vielen Gewerken besteht sogar je nach bautechnischer Anforderung die Wahl zwischen verschiedenen Materialien.

Angenehm ruhige Räume

Mit ISOVER gedämmte Räume bieten ihren Nutzern aufgrund ihrer hervorragenden Schallschutzeigenschaften eine Abschirmung vor Alltags- oder Produktionslärm. Gleichzeitig ermöglichen mit ISOVER gedämmte Räume aber auch den Schutz der Umgebung vor Geräuschen aus dem gedämmten Raum, z. B. bei Werkstätten und Produktionsanlagen.

Sichere Gebäude

ISOVER Dämmsysteme erhöhen die Sicherheit für die Bewohner von Gebäuden. ISOVER Mineralwolle-Dämmstoffe sind ohne zusätzliche Brandhemmer von Natur aus nichtbrennbar und werden überall dort eingesetzt, wo Planer und Gebäudenutzer hohe Sicherheitsstandards für den Wohnkomfort voraussetzen. Das verhindert Brandweiterleitungen und erleichtert die Rettung von Menschen aus brennenden Gebäuden.

Zeitgewinn

ISOVER Dämmsysteme sind besonders verarbeitungsfreundlich. So sind z. B. die ISOVER Glaswolle und die Hochleistungsmineralwolle ULTIMATE komprimiert verpackt und damit platzsparend sowie einfach zu transportieren und zu lagern. Beide Materialien sind mit einem scharfen Dämmstoffmesser unkompliziert zu schneiden und aufgrund ihrer Flexibilität einfach einzubauen.



Die mit dem „Blauen Engel“ und „Eurofins Indoor Air Comfort Gold“ zertifizierten ISOVER Mineralwolle-Dämmstoffe sorgen für gutes Raumklima.

Mehr Wohnkomfort und Behaglichkeit

Moderner Wohnkomfort bedeutet, eine stets angenehme, gleichmäßige Zimmertemperatur und frische Luft zu genießen.

Auch in alten Gebäuden lässt sich wunderbares Raumklima herstellen, sobald man richtig saniert hat. Dann genießt man die vertrauten Wände mit ganz neuem Komfort.

Dämmen mit Komfort

Einziehen und sich wohl fühlen. Wer in einem Multi-Komfort Gebäude wohnt oder arbeitet, muss auf nichts verzichten. Außer natürlich auf kalte Füße, zugige Ecken oder überhitzte Räume. Das Multi-Komfort Konzept steht für Passivhausqualität mit komfortablem Raumklima – zu jeder Jahreszeit. Damit wir uns Tag für Tag behaglich fühlen.



Foto: Rob Melnychuk - Getty Image

Multi-Komfort – wirtschaftlich realisierbar

Darauf kommt es an! Die wichtigsten Bauteile für Ihren Komfort.



Passivhaus – die Idee ist einfach: einmal aktiv dämmen – immer passiv heizen.



Foto: ExQuisine - Fotolia.com

Ein exzellent saniertes Gebäude rechnet sich vom ersten Tag an.

- *Garantiert behaglicher Wohnkomfort zu jeder Jahreszeit*
- *Eine sichere Investition in die Zukunft*
- *Mit jährlichem Wertzuwachs durch nicht steigende Betriebskosten*
- *Für eine längere Lebensdauer des Gebäudes*

Ähnlich wie Haushaltsgeräte werden auch Häuser und Wohnungen in Energieeffizienzklassen eingeteilt. So wissen Käufer und Mieter sehr genau, welche Heizkosten sie künftig erwarten. Und Hand aufs Herz: Würden Sie heute noch einen Kühlschrank der Kategorie C kaufen?

Ein profitables System

- Wärmedämmende Dachkonstruktion
- Wärmedämmende Wandkonstruktionen
- Wärmedämmende Deckenkonstruktionen
- Luftdichte Gebäudehülle

Optimaler Einbau der Komponenten in Kombination mit:

- Dreifach verglasten Fenstern
- Wärme gedämmten Fensterrahmen
- Sonnenschutz bzw. Verschattung
- Komfortlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung



Foto: Andre Bonn - Fotolia.com

Gestaltungsfreiheit – mehr Raum für Komfort

ISOVER ermöglicht unterschiedlichste Dämmstandards mit allen marktgängigen und innovativen Dämmstoffmaterialien



Foto: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Sie profitieren von mehr als 135 Jahren Dämmstoff-Erfahrung, dem umfassenden Anwendungs-Know-how und den produktbegleitenden Services von ISOVER.

Spitzenleistungen in jedem Bereich.

1-3 Mineralwolle: Wärme-, Schall- und Brandschutz in einem Produkt für nahezu alle Anwendungsbereiche in der Gebäudehülle und der Hausanlagentechnik.

1 Glaswolle: leicht, flexibel und diffusions-offen, guter Schall- und Brandschutz

2 Steinwolle: robust, widerstandsfähig, druckfest und diffusionsoffen, guter Schallschutz, Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ }^{\circ}\text{C}$

3 ULTIMATE: kombiniert die guten Eigenschaften von Glas- und Steinwolle: robust, leicht und flexibel, Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ }^{\circ}\text{C}$

4 Vario® Luftdichtheits- und Feuchte-schutzsystem: Der Vario® Effekt schützt vor Feuchteschäden, 50 Jahre Vario® Systemgarantie

5 PIR: wirtschaftlich, leicht und schnell zu verarbeiten, hoch druckfest, guter Wärmeschutz

6 Holzweichfaser: besonders rutschfest, leicht zu verarbeiten, passgenau und stabil durch Nut und Feder

7 Styrodur: für den Einsatz im Grundwasser geeignet, hoch druckfest, guter Wärmeschutz

8 EPS: leicht und druckfest, für gängige Anforderungen an Wärmeschutz

9 VacuPad: innovatives Vakuum-Dämm-system, bester Wärmeschutz

Kreativität, Komfort und finanzieller Gewinn mit Wärmedämmung.



Materialvielfalt mit ISOVER

Jedes Gebäude hat seine besonderen Anforderungen. ISOVER bietet deshalb für jede Anwendung die richtige Lösung: ein umfassendes Angebot nachhaltiger Dämmmaterialien und leistungsstarker Systemkomponenten, optimal auf den jeweiligen Einsatz abgestimmt. Das Ergebnis: sichere Produkte, exakt passende Systeme und eine herausragende Qualität – ein Gebäudeleben lang.

Perfekt abgestimmte Lösungen aus einer Hand

Das Programm umfasst Dämmprodukte und -systeme, die im Hochbau, in der technischen Isolierung und in der Industrie für Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz eingesetzt werden.

Neben Dämmstoffen aus Glaswolle und Steinwolle sowie der neuen Mineralwolle-Generation ULTIMATE ergänzen hochdruckfeste Styrodur® Hartschaum-Dämmstoffe, andere Schaumstoffe und das intelligente Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem Vario® die Produktpalette. Die Komponenten sind aufeinander abgestimmt, geprüft und in der Praxis bestens erprobt. Erfahrung und Innovation als Garant für hochwertige Qualität – Produkte und Systeme „made in Germany“.

Isover VacuPad – Gestaltungsfreiheit auf engstem Raum

Wenn jeder Zentimeter zählt, ist VacuPad 007 genau richtig. Mit 31 mm Stärke ist dieses innovative Produkt schlanker als herkömmliche Dämmstoffe und hilft so, bei der Innendämmung wertvollen Wohnraum zu erhalten. Damit eignet sich VacuPad hervorragend für Sonderfälle im Denkmalschutz, für Steildächer und Kellerdecken mit niedriger Raumhöhe, für die Dämmung von Böden, Flachdächern und Terrassen und für die Schließung von Wärmebrücken.

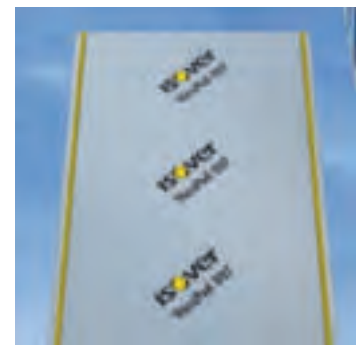
Aufbau

- Dämmender Kern (20, 25 oder 30 mm); unter Vakuum mit einer mehrschichtigen Aluminium-Kunststoff-Folie verschlossen
- Beidseitige Schutzschichten für sichere Verarbeitung
- Umlaufendes elastisches Dichtband an den Kanten zur Schließung von Wärmebrücken

ULTIMATE – das Beste aus Glas- und Steinwolle

Die Hochleistungsmineralwolle ULTIMATE: Mit einem Schmelzpunkt von $\geq 1.000\text{ °C}$ und einer Wärmeleitfähigkeit von bis zu WLS 032 ist das nicht-brennbare Material ebenso feuer- und temperaturbeständig wie Steinwolle, dabei aber so leicht und einfach zu verarbeiten wie Glaswolle.

Wie alle ISOVER Mineralwolleprodukte trägt ULTIMATE das RAL-Gütezeichen. Es ist bei der Verarbeitung als auch im verbauten Zustand gesundheitlich unbedenklich und mit dem Gütesiegel „Der Blaue Engel“ – weil emissionsarm – ausgezeichnet.



Fotos: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Volle Gestaltungsfreiheit: ULTIMATE kombiniert den wirksamen Brandschutz der Steinwolle mit den Vorzügen von Glaswolle.



Raumklima – je natürlicher, desto entspannter

Eine thermisch perfekt gedämmte Gebäudehülle hält Wärme zuverlässig im Inneren des Hauses.

In ungedämmten Gebäuden bleiben die Außenwände kalt, auch wenn man noch so viel heizt. Es fühlt sich immer an, als ob es ziehen würde.

Die Folge: Hohe Oberflächentemperaturen der Innenwände nahe der Raumlufttemperatur bereiten nicht nur ein behagliches Wohngefühl, sondern verhindern auch schädliches Kondensat. Und wenn alle Bauteile inklusive Fenster und Türen hochwertig gedämmt sind, herrscht im ganzen Haus eine gleichmäßig warme und zugfreie Raumluft. Gleichzeitig wird der Heizenergiebedarf drastisch gesenkt und man spart bares Geld für die schönen Dinge des Lebens.

UNBEHAGLICHES RAUMKLIMA



BEHAGLICHES RAUMKLIMA

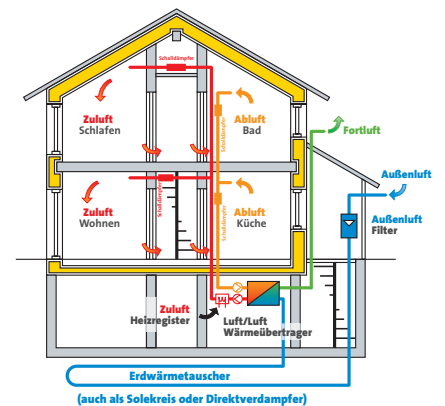


Frischluft ohne Zugluft

Luftholen findet zu 90% in Innenräumen statt. Eines seiner wichtigsten Lebensmittel konsumiert der moderne Mensch immer mehr in geschlossenen Räumen: Luft.



Foto: Patrizia Tilly - Fotolia.com



Die Komfortlüftungsanlage sorgt für eine vorgewählte, konstante Luftwechselrate, gewinnt Wärme aus der Abluft und übernimmt deren Verteilung.

Heutzutage verbringen die Bewohner Mitteleuropas bereits rund 90% ihrer Zeit im Innenbereich. Dort herrscht in der Regel eine schlechtere Luftqualität als draußen vor der Tür. Die Raumluft wird vor allem durch zu viel Luftfeuchte und aufgrund von Schadstoffen, Gerüchen etc. zur Belastung. Dagegen hilft ein gleichmäßiger Luftaustausch, der die Anforderungen an eine hygienische Innenluftqualität erfüllt. Bei der Fensterlüftung kann die Luftwechselrate nicht genau dosiert werden. Sie differiert stark je nach Außentemperatur, Windrichtung sowie persönlichem Lüftungsverhalten. Um halbwegs frische

Luft zu haben, müsste man alle zwei Stunden Stoßlüften. Aber wer macht das schon? Und ebenso nachteilig: Es ist keinerlei Wärmerückgewinnung möglich.

Komfortlüftung für Mensch und Gebäude

- Gesunde Frischluft – frei von Schmutz, Pollen, Aerosolen etc.
- Kontrollierte Luftfeuchte, die Durchfeuchtung, Schimmelbildung und Bauschäden entgegenwirkt
- Keine Gerüche, da der gerichtete Luftstrom die Vermischung von belasteter Luft mit Frischluft verhindert

Ruhe – ein Grundbedürfnis der Menschen

Ganz wesentlich für das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden ist eine möglichst lärmfreie Umgebung – sei es am Arbeitsplatz oder in den eigenen vier Wänden.

Ruhe ist Lebensqualität

Wir leben in einer lauten Welt. Lärm ist allgegenwärtig, Stille selten. Ob Straßenlärm, Betriebslärm, Musik aus dem Kinderzimmer oder der Krach von nebenan. Wir wollen in Ruhe leben und schlafen, konzentriert arbeiten und entspannt Musik genießen. Der Anspruch an Ruhe, Schallschutz und gute Raumakustik wird für die meisten Menschen immer wichtiger.



Foto: Edyta Linek - Fotolia.com

Der Schutz vor Lärm ist eine wichtige Anforderung an Gebäude

Mit sorgfältiger Planung und geeigneten Maßnahmen können Architekten und Bauherren in wirtschaftlicher Betrachtungsweise besten Schallschutz und Wohnkomfort erreichen und somit einen wesentlichen Beitrag zum Wohlbefinden und zur Volksgesundheit leisten. Jeder Mensch hat ein Bedürfnis nach Ruhe. Ruhephasen gehören zum täglichen Leben wie Essen und Trinken – Körper und Geist werden aufgetankt.

Neben dem Schutz vor Schallübertragungen zwischen verschiedenen Wohnungen oder Büroeinheiten hat aufgrund der

gestiegenen Lärmbelastungen vor allem der Schutz vor Außengeräuschen einen hohen Stellenwert erlangt. Zum wirksamen Schallschutz leisten ISOVER Mineralwolle-Dämmstoffe einen wesentlichen Beitrag.

Spezielle Konstruktionen und die Verwendung von hervorragend vor Lärm schützenden ISOVER Mineralwolle-Dämmstoffen sorgen dafür, dass laute Geräusche von außen ($R_{w,R} \geq 50 \text{ dB}$) oder das Radio in voller Lautstärke aus dem Nebenzimmer ($R_{w,R} \geq 54 \text{ dB}$) kaum hörbar sind. Auch der Trittschall – also das Gehen oder Möbelrücken im darüberliegenden Stockwerk – ist nicht oder kaum wahrnehmbar ($L'_{n,w,R} \leq 43 \text{ dB}$).

Gute Raumakustik, damit Lärm nicht zur Last wird

Nicht nur in Sprechtheatern, Konzertsälen und Opernhäusern schätzen wir ausgezeichnete Akustik für vollen Kunstgenuss.

Wer hat sich nicht schon über schlechte Akustik in Vortrags- und Seminarräumen geärgert, weil der Inhalt einfach akustisch nicht zu verstehen oder die Sprachverständlichkeit nur mit höchster Anstrengung und Konzentration erreichbar war. Wer fühlte sich nicht schon genervt und hatte große Mühe, sich in Gemeinschafts- oder Großraumbüros zu konzentrieren, wenn Kollegen telefonieren? Wer hat sich nicht schon einmal von einer geselligen Tischrunde zurückgezogen, weil die Akustik im Restaurant so schlecht war, dass man sich nicht einmal am eigenen Tisch verständigen konnte? Erst mit diesen Erfahrungen kann man ermessen, wie schwer es unseren Kindern fallen muss, sich in akustisch schlechten Klassenräumen zu konzentrieren, um ihre Lehrer zu verstehen.

Optimale Raumakustik für beste Sprachverständlichkeit

Wenn Lärm im Klassenzimmer zum unüberhörbaren Problem wird, liegt das nicht nur an unruhigen Schülern, sondern auch an Räumen mit schlechter Sprachverständlichkeit und mangelhafter Schalldämmung. Oft liefern die Räume selbst die Grundlage für eine hohe gesundheitliche Belastung der Lehrer. Nicht nur Erschöpfung und Nervosität sind die Folge, auch Hals- und Stimmbänderkrankungen gelten seit langem als typische Berufsleiden von Lehrern und Erziehern. Mit schallabsorbierenden mineralischen Produkten von ISOVER bietet sich die Chance, die schalltechnischen und akustischen Bedingungen in Schulen und Vortragsräumen nachhaltig zu verbessern.

Gute Raumakustik zeigt sich durch ausgezeichnete Sprachverständlichkeit ohne große Anstrengung für Vortragende und Zuhörer.



Foto: Neustockimages - iStockphoto.com

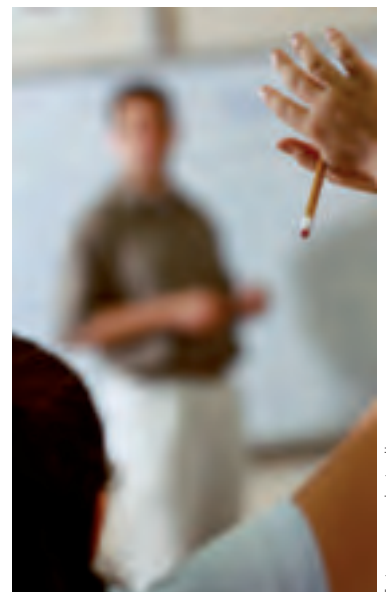


Foto: www.photodisc.com

Sicherheit – Schutz durch geprüfte Qualitätsprodukte

In Gebäuden wollen wir uns geschützt und geborgen wissen, selbst wenn es einmal brennen sollte. Am sichersten sind Dämmstoffe, die nichtbrennbar sind, nicht abtropfen und keine Rauchentwicklung fördern.



Für unkaschierte Mineralwolleplatten und -filze hat ISOVER Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) gemäß ISO 14025 veröffentlicht, die vom Institut Bauen und Umwelt e. V. (IBU) bestätigt sind.



G3 touch+ – die angenehme Mineralwolle

Leben mit Komfort – im Einklang mit der Natur

Wärmedämmung auf Passivhausniveau bietet die beste Energieeinsparung für eine weit in die Zukunft reichende Nutzungsperiode. Dabei sollen die Dämmstoffe selbst höchsten Ansprüchen in Bezug auf Verarbeitbarkeit, Qualität und insbesondere Ökologie gerecht werden. An vier Standorten in Deutschland produziert ISOVER nach strengen Standards erstklassige Produkte, die nicht nur hervorragende Dämm-, Schall- und Brandschutzwerte aufweisen, sondern auch völlig unbedenklich für Gesundheit und Umwelt sind. Das bestätigen insbesondere das RAL-Gütezeichen und das Umweltzertifikat „Der Blaue Engel“.

Glaswolle wird zusammen mit Steinwolle zum Oberbegriff Mineralwolle zusammengefasst. Glaswolle besteht im Gegensatz zur Steinwolle zu einem Großteil aus Altglas. Bei der Herstellung entsteht ein Gespinnst, das unverrottbar und gegen Schimmel, Fäulnis und Ungeziefer resistent ist. Zur Feuchte- und Formstabilisierung der Fasern werden Kunstharzbinder verwendet. Beim Kauf von Mineralwolle-Dämmstoffen ist darauf zu achten, dass diese mit dem RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“ versehen sind.

ISOVER G3 touch+ für gesundes Raumklima

Die neue Generation ISOVER Glaswolle basiert auf einer nochmals verbesserten



Foto: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Rezeptur mit erhöhtem Anteil von Komponenten aus nachwachsenden Rohstoffen. Damit sind alle ISOVER Glaswolle-Dämmstoffe in allen Wärmeleitstufen schon jetzt bestens für künftig möglicherweise steigende Anforderungen an emissionsarme Dämmstoffe gewappnet – denn die Emissionsminimierung von Baustoffen wird zunehmend wichtiger. Das Material erfüllt die hohen Anforderungen an die bewährte ISOVER Qualität unter Einsatz neuer Inhaltsstoffe – ökologisch, nachhaltig, sicher.

Die einzigartige Kombination von Premium-Qualität und innovativer Rezepturverbesserung bildet die Grundlage für ein perfektes Wohlfühlklima und hohe Raumluftqualität bei gleichzeitig sicherem Wärme-, Schall- und Brandschutz.

Sicherheit – Beratung und Training für dauerhafte Ausführungsqualität

Für ISOVER Marktpartner in Fachhandel und Fachhandwerk zeigt ein umfangreiches Informations- und Schulungsangebot bestmögliche Lösungsumsetzungen.

Die ISOVER Akademie – der Know-how-Partner

Mit einer Auswahl von über 100 Seminaren zu 20 verschiedenen Themen vermittelt die Premium-Marke ISOVER schnell und zuverlässig Know-how, Wissen und Sicherheit für den Erfolg der ISOVER Profi-Kunden. Eine wichtige Basis für den Geschäftserfolg ist die fachliche Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter. Noch stärker als bisher setzt die ISOVER Akademie mit ihrem neuen Seminarprogramm genau dort an. Fachhändler und Verarbeiter, aber auch Planer und Architekten können sich in mehr als 20 verschiedenen Themenkomplexen weiterqualifizieren. Dabei beschränkt sich die ISOVER Akademie nicht nur auf ISOVER Produkte und deren Anwendung, sondern vermittelt in authentischen und kundenorientierten Theorie- und Praxistrainings geldwertes Fachwissen, das den Teilnehmern im Tagesgeschäft spürbaren Nutzen und ihren Unternehmen geschäftliche Vorteile bietet. Seminare, die neben betriebswirtschaftlichen Grundlagen weiterführende, zur Unternehmensführung relevante Inhalte vermitteln, runden das Seminarprogramm ab. Alle Seminare finden an mehreren Orten und zu verschiedenen Terminen statt, sodass insgesamt mehr als 100 Auswahlmöglichkeiten pro Jahr bestehen.

ISOVER live – Web-TV zeigt Praxistipps

Zweimal monatlich zeigt der ISOVER Praxistrainer am Modell wertvolle Tipps und Kniffe aus der Praxis für die Praxis.

Während dieser Zeit können alle Besucher dieser Seite kostenlos den Video-Livestream im Internet verfolgen und im Live-Chat ihre Fragen stellen, die umgehend beantwortet werden.

50 Jahre Vario® Systemgarantie – Sicherheit, ein Gebäudeleben lang

Das Vario® Hochleistungssystem bietet Hausbesitzern und Handwerkern größtmögliche Sicherheit – dies untermauert auch eine auf 50 Jahre erweiterte Garantie. Im Garantiefall liefert ISOVER dem Hausbesitzer unentgeltlich Ersatz für die ausgewechselten Vario® Produkte. Hinsichtlich dieser Vario® Produkte und sonstiger auszutauschender Baustoffe übernimmt ISOVER darüber hinaus auch die Kosten für deren De- und Remontage sowie Entsorgung, einschließlich der Kosten für die Ersatzbeschaffung, wobei diese Kostenübernahmepflichten pro Gebäude auf max. 30.000 Euro begrenzt sind. Einzige Voraussetzungen: die ausschließliche Verwendung des Vario® Komplettsystems, eine fachgerechte Verarbeitung durch speziell geschulte Fachhandwerker, die frühzeitige Mängelanzeige sowie ein bestandener Blower-Door-Test. Die Teilnahmeanmeldung zur Zertifizierungsschulung erfolgt unter: seminaranmeldung@saint-gobain.com

Die Trainer der ISOVER Akademie vermitteln in praxisorientierten Handwerkertrainings die fachgerechte Verarbeitung der innovativen Dämmsysteme.



ISOVER Praxistrainer Peter Bensch zeigt in einer Sendung des Web-TV's ISOVER live den Anschluss der Vario® Klimamembran an eine Giebelwand.

ISOVER Akademie

Schulungsangebote unter www.isover.de
 ISOVER Verlegefilme www.youtube.com/isovergh
 ISOVER Live www.isover-live.de



Zeitgewinn durch Systemlösungen – Feuchteschutz mit Garantie

Optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten ermöglichen eine schnelle und sichere Verarbeitung sowie dauerhafte Funktionalität.

Die Komponenten des Vario® Systems sind aufeinander abgestimmt und erübrigen zeitaufwendiges Suchen zueinander passender Einzelprodukte.



Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem

Sicherheit mit einem kompletten, perfekt abgestimmten System. Luftdichtheit ist die Voraussetzung für hohe Energieeffizienz und langjährige Schadensfreiheit wärmegeämmter Gebäude. Alle zum Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem gehörenden Dichtstoffe und Klebebänder sind deshalb exakt auf das Folienmaterial sowie die bauüblichen Untergründe abgestimmt. Dies bedeutet größtmögliche Sicherheit – ein Gebäudeleben lang.

Sicherer Feuchteschutz durch variable Klimamembran

Feuchte in der Konstruktion hat oft schlimme Folgen. In Kombination mit

einer herkömmlichen Dampfbremsfolie kann eine gefährliche Belastung für das Holz entstehen, wenn eingedrungene oder eingebaute Feuchte nicht entweichen kann. Die Folge: teure Bauschäden bis hin zu verfaulten Holzbalken oder Schimmelpilzbefall.

Einen zuverlässigen Schutz vor Feuchteschäden bietet das ISOVER Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem mit dem Vario® Effekt. Herzstück des Hochleistungssystems sind die patentierten feuchtevariablen Vario® Klimamembranen Vario® KM, Vario® KM Duplex UV, Vario® XtraSafe. Sie passen sich im Gegensatz zu herkömmlichen Dampfbremsen intelligent an die jeweiligen Umgebungsbedingungen an – und steigern so den Wohnkomfort.



ISOVER Vario® Klebebänder sind mit dem Siegel EMICODE® ECT PLUS als sehr emissionsarm ausgezeichnet.

ISOVER Steildach-Dämmsysteme – komplett und aus einer Hand

Aus unterschiedlichen Dämmmaterialien hat ISOVER die funktionsorientiert besten Komponenten zu einem einzigartigen Dämmsystem zusammengeführt.

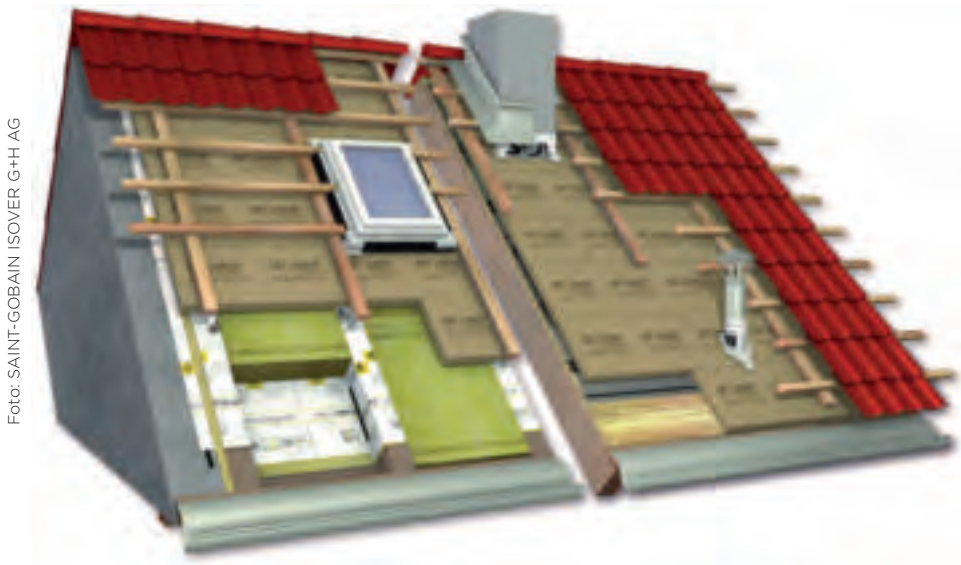


Foto: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

ISOVER Komplettsystem für die Dachdämmung. Alle Komponenten – aufeinander abgestimmt und aus einer Hand – ermöglichen eine schnelle Verarbeitung.

ISOVER Steildach-Dämmsysteme

Jedes Dämmsystem ist nur so leistungsfähig wie die einzelnen Komponenten. Deshalb ist jedes Produkt entscheidend, wenn es um effiziente Verarbeitung und eine sichere Gesamtlösung geht. ISOVER bietet aus diesem Grund für jede Systemlösung eine präzise aufeinander abgestimmte Palette an Produkten und Zubehör an. Die Komponenten der ISOVER Aufsparren-Dämmsysteme mit Integra AP HWF Top und Integra AP PIR liefern langfristig zuverlässige Ergebnisse für dauerhaften Wärme-, Schall- und Brandschutz.

Wahlweise werden hier druckfeste HWF (Holzweichfaser-)Dämmplatten oder hochwärmedämmende PIR (Polyisocyanurat-)Dämmplatten oberhalb der Dachsparren verlegt und mit der multi-

funktionalen Glaswolle-Zwischensparrendämmung sowie dem Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem kombiniert. Spezielle Schrauben und Hilfswerkzeuge, wie z. B. die Einschraubhilfe, ermöglichen einen zeitsparenden und effizienten Systemeinsatz. Materiallisten ermöglichen zudem die objektspezifische Ermittlung sämtlicher erforderlicher Systemkomponenten.

Bei Bedarf bietet ISOVER vor Ort auf der Baustelle Unterstützung durch die ISOVER Anwendungstechniker an. Die ISOVER Akademie bietet für die Verarbeitung der Dachdämmsysteme intensive Praxistrainings. Per YouTube können Verlegevideos bei Bedarf jederzeit abgerufen werden. Auch hier wird ISOVER seinem Motto mehr als gerecht: So wird gedämmt!

Nachhaltigkeit – Zukunftssicherheit für nächste Generationen

Multi-Komfort heißt auch Zukunftssicherheit. Beim Bauen und Modernisieren sollen Gebäude- und Wohnwerte geschaffen werden, die dauerhaft Bestand haben, die Umwelt schonen und möglichst energieautark sind.

Dazu gehört auch die ressourcenschonende Produktion von Mineralwolle, für die ISOVER weitgehend natürliche Rohstoffe sowie Recycling-Altglas verwendet. Das Resultat ist eine sehr gute Ökobilanz, die bereits nach wenigen Wochen ausgeglichen ist.

Bis zu 80% des benötigten Rohstoffs deckt ISOVER mit Altglas ab. Der Rest des Ausgangsmaterials, Quarzsand und Kalkstein, wird in kleinen Tagbaustätten gewonnen. Diese werden wieder vollständig renaturiert.



Foto: ISOVER Austria



Reine Produktion

Altglas und Gestein werden in einem Elektroofen geschmolzen. Ähnlich wie bei Zuckerwatte wird das flüssige Glas in einer Spinnmaschine zu langen Fasern versponnen. Diese Fasern werden anschließend zu unterschiedlichen Dämmstoffqualitäten verarbeitet. Das Bindemittel hält den Dämmstoff dauerhaft in Form und gibt ihm nach Aushärtung seine charakteristische Farbe.

6-fache Wirkung

Jede Tonne eingebauter ISOVER Glaswolle hilft, jährlich sechs Tonnen CO₂ einzusparen. Bei einer Nutzungsdauer von 50 Jahren werden bis zu 300 Tonnen CO₂ eingespart. Das ist das 375-Fache der produktionsbedingten Emissionen. Damit lässt sich überall auf der Welt energieeffizientes Wohnen verwirklichen, und das Kyoto-Ziel rückt in greifbare Nähe.

ISOVER – nachhaltig und wertvoll

Wir bauen nur einmal im Leben. Nutzen wir diese Chance nachhaltig, indem wir ressourcenschonende Baustoffe verwenden, die so lange halten wie das Gebäude selbst.

Nachhaltig bauen

Es ist die Kombination aus sorgsamer Rohstoffnutzung und modernster Technologie, die ISOVER Mineralwolle-Dämmstoffe so besonders sicher macht. In der Verarbeitung als auch in der Nutzung. Sie sind nichtbrennbar, chemisch neutral und frei von Treibmitteln und Pestiziden. Wie eine Daunenjacke umhüllen sie das Haus und schützen es vor Wind und Wetter.

Behaglich wohnen

Wenn wir nachhaltig und damit energieeffizient bauen, müssen wir auf nichts verzichten. Ganz im Gegenteil, wir gewinnen mehrfach. Mit Häusern, die so wenig Energie verbrauchen, dass wir uns diese auch noch morgen leisten können, und deren Wohnklima Gesundheit und Wohlbefinden unterstützt.



Foto: Max Tollander/ISOVER

Die Multi-Komfort Vorteile

- Bis zu 95% Heizenergie sparen bei steigenden Energiekosten – maßgeblich durch den zukunftsorientierten Multi-Komfort Dämmstandard Ihres Hauses
- Den Geldbeutel durch drastische Heizkosteneinsparungen entlasten – bei einem Einfamilienhaus in 15 Jahren um 60.000 €, in 30 Jahren um insgesamt 175.000 €. (Gebäudebestand: Baujahr 1968; Wohnfläche: 140m²; Literpreis Heizöl: 0,85 Euro; durchschnittliche Energiepreissteigerung: 5 Prozent)
- Der jährliche Beitrag zum Klimaschutz entspricht der CO₂-Speicherkapazität einer Waldfläche von gut zwei Fußballfeldern
- Bau- und Dämmstoffe mit sehr guter Ökobilanz – die Bilanz der ISOVER Dämmstoffe ist bereits nach wenigen Wochen ausgeglichen
- Gesundheitlich unbedenkliche und emissionsarm hergestellte Produkte – ISOVER Dämmstoffe sind diesbezüglich vielfach ausgezeichnet
- Natürliche Ressourcen schonen, nicht nur durch die Reduzierung des Energiebedarfs – ISOVER verwendet für seine Qualitätsprodukte mit langer Produktlebensdauer weitgehend natürliche Rohstoffe sowie Recycling-Altglas

Technische Isolierung für die Haustechnik

Neben Schall- und Brandschutz steht auch das Thema Energieeffizienz im Vordergrund. ISOVER Dämmsysteme für die technische Isolierung sind dafür in allen Anwendungen die richtige Lösung.



Foto: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG



Foto: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Nachhaltig und mit Sicherheit dämmen

Die nichtbrennbaren Dämmstoffe sorgen bei Heizungsanlagen, Warmwasserleitungen und Klimakanälen zuverlässig und dauerhaft für wirksamen Wärme-, Brand- und Schallschutz, helfen gleichzeitig Energie zu sparen und sorgen für eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.

Effizient dämmen

Ohne Dämmung löst sich bei Klima- und Lüftungsleitungen jegliche Energieeffizienz wortwörtlich in Luft auf. Bei Heizungsanlagen und Klimasystemen geht es nicht anders: Sie sind nur so gut wie ihre Dämmung. Die EnEV schreibt vor, wie Wärmeverteiler- und Warmwasserleitungen, aber

auch Kälteverteiler- und Kaltwasserleitungen von Klimakältesystemen und in der Raumlufttechnik gedämmt werden müssen. Die vorgegebenen Mindestdämmdicken beziehen sich auf einen Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m.K). Alle ISOVER Schalen halten diese Vorgabe ein.

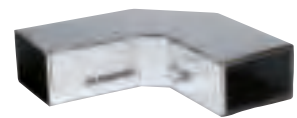
Schnell und sicher dämmen

Wenn es brennt, kommt es auf EI 90 Klima- und Lüftungsleitungen an: Sie helfen im Ernstfall, kostbare Zeit zu gewinnen, damit Menschen und Tiere gerettet werden können. Zur Auskleidung von runden und eckigen Stahlblech-Lüftungsleitungen stellt ISOVER nach DIN EN13501-3 ein klassifiziertes Komplettsystem zur Verfügung. Sowohl die mit

schwarzer oder ohne Kaschierung erhältlichen Brandschutzplatten wie auch die unkaschierte Brandschutzdrahtnetzmatte sind aus dem Hochleistungsdämmstoff ULTIMATE gefertigt und punkten neben Spitzenwerten in der Dämmleistung mit geringem Gewicht. Im Vergleich zu herkömmlichen Brandschutzkonstruktionen können bis zu drei Mal leichtere Aufbauten erzielt werden. Beide Produkte ermöglichen dank durchgehend einlagigem Aufbau zudem platzsparende Konstruktionen. Zuverlässiger Brandschutz, einfache Verarbeitung, überdurchschnittli-



cher Schallschutz und extrem leichtes Gewicht, dazu hervorragende Wärmedämmung – dafür steht das ISOVER U Protect Komplettsystem.



CLIMAVER® A2 neto – das ist ein Komplettsystem zur Herstellung von selbsttragenden Lüftungskanälen aus beidseitig kaschierten Glaswolle-Dämmplatten. Der Clou: Ein zusätzlich vorgefertigter Stahlblechkanal wird nicht benötigt! Die einzelnen alukaschierten Kanalsegmente lassen sich passgenau ineinander schieben und verkleben. Das sorgt für einen konstanten Druck im System. CLIMAVER® A2 neto ist nichtbrennbar.



U Protect Pipe Section Alu2 ist eine innovative Rohrschale, die die Anforderungen der EnEV mit einem Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit von $0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ in allen Dämmdicken erfüllt. Zudem ist die U Protect Pipe Section Alu2 nichtbrennbar, verfügt über einen Schmelzpunkt $\geq 1.000^\circ\text{C}$ und kann für Wand- und Deckendurchführungen von nichtbrennbaren Rohrleitungen ohne Produktwechsel eingesetzt werden.



Die U Protect Slab 4.0 (Alu1) Platten sowie die U Protect Wired Mat 4.0 (Alu1) sind nicht nur brand- und rauchsicher, sondern ermöglichen dank durchgehend einlagigem Aufbau platzsparende Konstruktionen – und das ohne Verklebung der Platten- bzw. Drahtnetzmatte. Die wahlweise mit schwarzer Kaschierung erhältlichen Platten und Drahtnetzmatte ermöglichen zudem ein dezentes Erscheinungsbild, falls Konstruktionen optisch in den Hintergrund treten müssen.



Die CLIMCOVER Lamella Mat verfügt über eine Kaschierung mit dampfbremsender, hochreißfester Alugitterfolie. Der vielseitige Allrounder kommt beim Wärme-, Schall- und Brandschutz in haus- und betriebstechnischen Anlagen sowie im Schiffbau zum Einsatz. Besondere Stärken hat die CLIMCOVER Lamella Mat beim Feuchteschutz an Klima- und Lüftungsleitungen. Nun ist sie auch mit dem „Eurofins Indoor Air Comfort“ in Gold ausgezeichnet.



AN DER WAND AKZENTE SETZEN

ÜBERSTREICHBARE WANDBELÄGE UND INNOVATIVE TEXTILIEN

NOVELIO® DESIGN - FÜR SCHÖNE UND GESUNDE RÄUME

Effektiver und dauerhafter Wandschutz, der aufgrund der patentierten CleanAir Technologie zur Verbesserung der Raumluftqualität beiträgt.

NOVELIO® NATURE - NATÜRLICH SCHNELL

Mit vier natürlichen Motiven und sechs dekorativen frischen Farben verleiht es öffentlichen wie privaten Räumen eine schlichte und einzigartige Eleganz.

NOVELIO® CLEANAIR - FORMALDEHYD- ABSORBIERENDER GLASFASERWANDBELAG

Eine Lösung zur Verbesserung der Raumluftqualität. Speziell bei empfindlichen und sensiblen Menschen führt diese Raumluftverbesserung zu einem merkbar besseren Wohlbefinden.

NOVELIO® MOLD-X - SCHIMMEL- UND BAKTERIEN- BESTÄNDIGER GLASFASERWANDBELAG

Eine perfekte Lösung für den Sanitärbereich zur Aufrechterhaltung einer gesunden Umgebung; eine Priorität für öffentliche Gebäude und sensible Räume.





NOVELIO® Design – für schöne und gesunde Räume

NOVELIO® Design ist die erste Kollektion, die dem Kunden eine Auswahl an einzigartigen und originellen Motiven anbietet, für einen effektiven und dauerhaften Wandschutz sorgt und aufgrund der patentierten CleanAir Technologie zur Verbesserung der Raumluftqualität beiträgt.



Foto: Oceany/Corbis

Die CleanAir Technologie

- bewirkt eine sofortige und dauerhafte Absorption von Formaldehyd aus der Innenraumluft. (Formaldehyd verursacht Kopfschmerzen sowie Übelkeit und wirkt stark reizend.)
- sorgt für ein besseres Raumklima und mehr Komfort, insbesondere bei empfindlichen Personen.
- garantiert eine sofortige Wirkung, die für mindestens zehn Jahre anhält.



Foto: Corbis

Egal ob privates Wohnhaus, Hotel- oder Bürogebäude, das Motiv „Chess“ setzt Wände in Szene.

Weitere Vorteile von NOVELIO® Design

- Ausgefallene und moderne Motive
- Einzigartige, zweifarbige Oberflächenbehandlung mit einem Anstrich
- Das Produkt kann leicht von der Wand abgelöst werden

NOVELIO® Nature – natürlich schnell



NOVELIO® Nature ist prädestiniert für Anwendungen in öffentlichen Bereichen, z. B. in Hotels, Cafés oder Büros. Auch in Wohnräumen setzt NOVELIO® Nature Akzente.

Das innovative NOVELIO® Nature vereint:

- die mechanischen Eigenschaften von Glasfasern (sehr robust und langlebig)
- mit der einfachen Verarbeitung einer Tapete

Mit vier natürlichen Motiven und sechs dekorativen, frischen Farben verleiht es Räumen eine dezente und dabei einzigartige Eleganz. Das Besondere daran: Das Produkt wird fix und fertig an der Wand angebracht; es benötigt keinen weiteren Anstrich, wie dies bei normalen Glasfasertapeten der Fall ist. Dadurch wird ein kompletter Arbeitsvorgang eingespart.



Foto: Saint-Gobain Adfors

Robust, abwaschbar und überstreichbar – intensive Nutzung ist kein Problem!



Foto: Ivan Stevanovic



Foto: üPhotographieeu - Fotolia

Schnelle Verarbeitung, langlebig und robust, für Arbeitsstätten ist NOVELIO® Nature die erste Wahl.

Weitere Vorteile von NOVELIO® NATURE

- Widerstandsfähig gegen Kratzer durch Kinderspielzeug oder Stuhllehnen
- Das Produkt ist abwaschbar, es absorbiert jedoch kein Wasser – deshalb ist es sogar für Feuchträume wie Küchen und Bäder geeignet
- Das Produkt besteht zu 90% aus natürlichen Materialien
- Mit der niedrigsten Emissionsklasse A+ ist es gut für Mensch und Umwelt
- Das Produkt ist überstreichbar und leicht von der Wand zu lösen



NOVELIO® – die dekorative Lösung für alle Anforderungen

NOVELIO® bietet eine große Auswahl an gewebten und nicht gewebten Glastextiltapeten zum Schutz und zur Dekoration von Wänden und Decken.

Überstreichbarer Wandbelag

Diese Wandbeläge sind bestens geeignet für gewerbliche Gebäude wie Hotels, Krankenhäuser, Schulen, Büros, aber auch für Wohnbauten wie Mietwohnungen und Privathäuser. Die hohe Reißfestigkeit verhindert das Auftreten von Rissen. Auch für Renovierungen ist diese Tapete hervorragend geeignet: Risse und Unebenheiten werden einfach überbrückt.

NOVELIO® Wandbeläge sind weich und angenehm zu verarbeiten. Die NOVELIO® Produktpalette bietet innovative Lösungen, um ein produktives Verlegen zu ermöglichen (EasyPaint, EasyGlue, EasyFix) und letztendlich die Lebensqualität des Benutzers zu steigern.

Die innovativen NOVELIO® Wandbeläge sind angenehm in der Verarbeitung und tragen erheblich zu einer Verbesserung der Lebensqualität bei.



Foto: Saint-Gobain ADFORS

NOVELIO® - ein dauerhafter Schutz für Wände und Decken

Ein dekorativer, weicher und widerstandsfähiger Wandbelag, so wie alle Produkte der NOVELIO® Familie.

- Dauerhafter Schutz der Wände und Decken
- Bessere Wohnqualität
- Einfach zu verlegen
- Verfestigt empfindliche Oberflächen
- Beständig gegen Abrieb und Stöße
- Deckt Risse ab

Hautfreundlich und einfach zu verlegen

- Einfach zu schneiden
- Weich und angenehm zu hantieren
- Einfach um die Ecke zu biegen; kein Brechen
- Sehr gute Verträglichkeit mit Vinylkleber

Zertifikate der streichbaren NOVELIO® Wandbeläge

Die NOVELIO® Produktpalette wird den europäischen Anforderungen an Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz gerecht. Unsere Glasfaserwandbeläge erfüllen alle für dekorative Tapeten geltenden Konformitätskriterien. Saint-Gobain Adfors bestätigt durch die CE 1020 Kennzeichnung die Ausführung nach Norm EN 15102.

Volles Sortiment

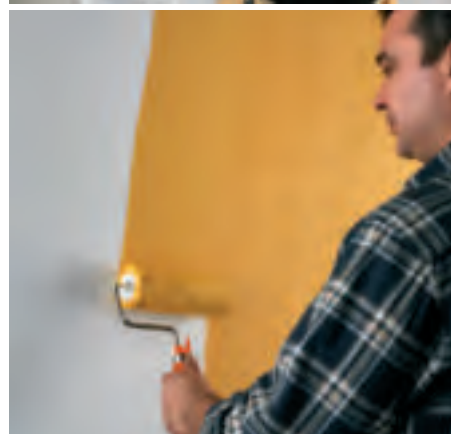
NOVELIO® bietet ein breites Sortiment von gewebten und nicht gewebten (Vlies) überstreichbaren Wandbelägen aus Glasfaser zum Schutz und zur Dekoration der Oberflächen an. Innovative Produkte wurden entwickelt, um das Verlegen zu erleichtern und die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen.



1. Gleichmäßiges Auftragen des Vinylklebers mittels Lammfellroller.



2. Anbringen des Wandbelages: mit einer Tapezierspachtel blasenfrei andrücken, Überlänge mit Cuttermesser abschneiden.



3. Mit dem Anstrich der Wand beginnen, sobald das Gewebe getrocknet ist. Zwei Anstriche mit Qualitätsfarbe.



Zur Verbesserung der Raumluftqualität

Mit dem formaldehyd-absorbierenden Glasfaserwandbelag NOVELIO® CleanAir.



Foto: Saint-Gobain ADFORS

Eine Lösung zur Verbesserung der Raumluftqualität ist der formaldehyd-absorbierende Glasfaserwandbelag NOVELIO® CleanAir.

Speziell bei empfindlichen und sensiblen Menschen führt diese Raumluftverbesserung zu einem merkbar erhöhten Wohlbefinden. Nach Neubau oder Renovierung eines Gebäudes oder Raumes kann sich die Raumluftqualität erheblich verschlechtern: Der Gehalt an Formaldehyd kann die zulässige Grenze von $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁽¹⁾ überschreiten.

Formaldehyd ist eine gefährliche, flüchtige organische Verbindung:

- Bereits bei geringer Belastung kann Formaldehyd Kopfschmerzen, Reizungen, Asthma, Übelkeit und Unbehagen

verursachen. Diese Beschwerden treten bei sensiblen Personen wie Babys, Senioren oder Kranken verstärkt auf.

- Bei hoher Belastung ist Formaldehyd krebserregend (Klasse 1 gemäß dem Internationalen Forschungszentrum für Krebskrankheiten).

Diese organische Verbindung entweicht hauptsächlich aus laminierten Möbeln, neuen Fußbodenbelägen, einigen Farben und Lacken sowie Klebstoffen. Das ist der Grund, warum Formaldehyd in sehr hoher

(1) Zulässiger Schwellenwert definiert durch WHO

Konzentration nach einer Renovierung oder nach einem Neubau auftritt.

Wie kann man den Formaldehyd-gehalt sofort und umweltverträglich reduzieren?

NOVELIO® CleanAir bietet eine Lösung mit einem speziell entwickelten Hightech-Produkt. 70% des Formaldehyd-gehalts werden gleich nach dem Anbringen absorbiert.

- Dauerhafte Wirkung, sogar nach Auftragen mehrerer Farbschichten
- Permanente Absorption: keine Freisetzung

Ein dekorativer, weicher und widerstandsfähiger Wandbelag, wie alle Produkte aus der NOVELIO® Familie.

- Verstärkt empfindliche Oberflächen
- Abrieb- und schlagfest
- Rissüberbrückend

CleanAir Prinzip

Der CleanAir Wandbelag ist mit einer speziellen und patentierten Beschichtung, welche die Forscher von Saint-Gobain Recherche entwickelt haben, ausgerüstet. Diese Beschichtung funktioniert als Scavenger (Radikalfänger), der die Moleküle des Formaldehyds einfängt. Das Absorptionspotential ist sehr hoch: Das Wirkprinzip funktioniert mehr als 10 Jahre. CleanAir funktioniert sogar nach dem Auftragen mehrerer Farbschichten und das Absorptionspotential wird dadurch nicht beeinflusst. Einmal absorbiert, gilt es als gesundheitlich unbedenklich. Der Wandbelag, der diese Verbindung absorbiert, ist absolut ungefährlich.

CleanAir Wirksamkeit

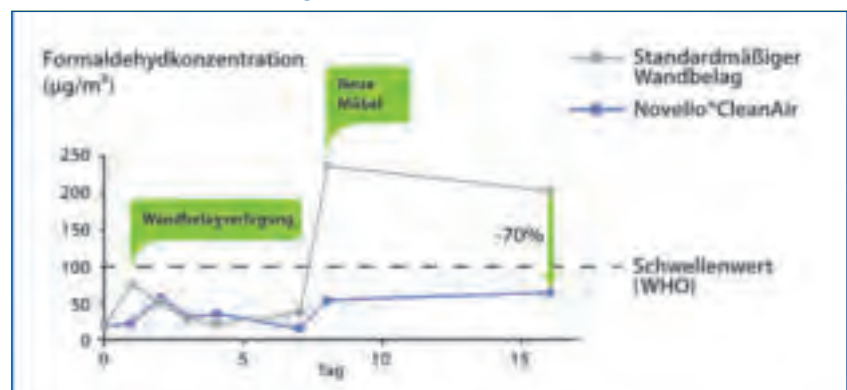
Die Wirksamkeit der Beschichtung wurde sowohl im Labor als auch unter normalen Bedingungen mit dem gleichen Ergebnis – d.h. 70% Absorption, keine Freisetzung – getestet. Eine Benchmark-Studie wurde in einer französischen Kindertagesstätte durchgeführt: Das CleanAir Prinzip wurde bestätigt und direkt mit der speziellen Formulierung verbunden. CleanAir Produkte erfüllen die Vorgaben der AFF-SET⁽³⁾ Richtlinien in belüfteten Räumen.

(3) Ergebnisse erhältlich auf Anfrage



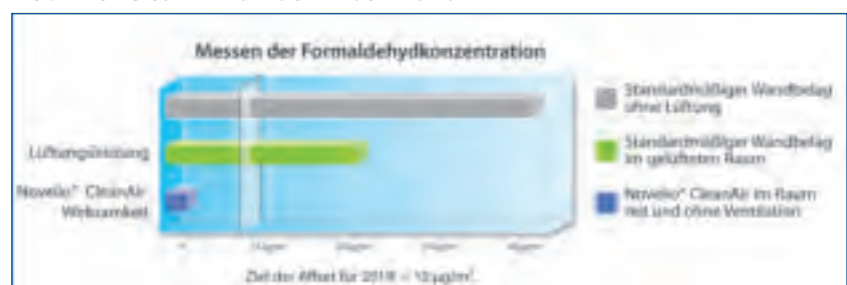
So funktioniert CleanAir: Die Beschichtung fungiert als Radikalfänger, der die Moleküle des Formaldehyds bindet.

NOVELIO® CleanAir Wirkung



Quelle: Feldversuche, SGR/AP AVE, Ergebnisse erhältlich auf Anfrage

NOVELIO® CleanAir Funktion in der Praxis



Versuche in der Kindertagesstätte in Montbonnot



Eine perfekte Lösung für den sanitären Bereich

Der schimmel- und bakterienbeständige Glasfaserwandbelag NOVELIO® Mold-X.

Foto: Jose Luis Pelaez Inc-Getty Images

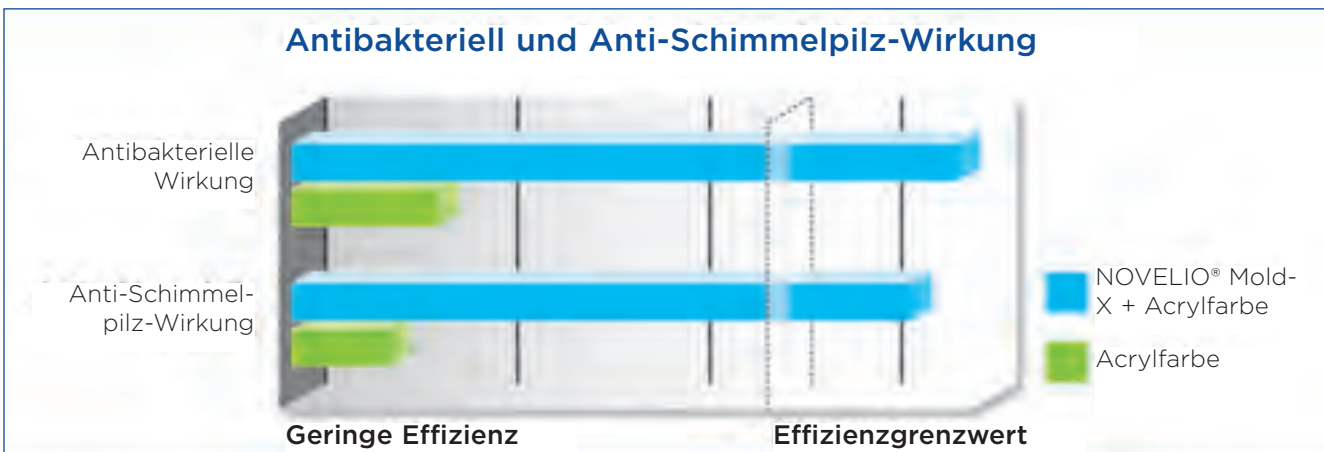


Wärme, Feuchtigkeit und gewisse Nährstoffe sind die perfekte Basis für das Wachsen von Schimmelpilzen und Bakterien. Man findet sie vorwiegend in Küchen, Badezimmern und feuchten Räumen, (küstennah) in privaten Wohnräumen und öffentlichen Gebäuden. Schimmelpilze und Bakterien können Reizungen, Asthma und Infektionskrankheiten verursachen, vorwiegend bei Babys, Kindern, Senioren oder kranken Menschen. In schlecht belüfteten Bereichen können sie Materialien zerstören und die Verwendung von Desinfektionsmitteln erforderlich machen.

Wie kann man das Wachstum von Schimmelpilzen und Bakterien stoppen beziehungsweise vermeiden?

Aufrechterhaltung eines gesunden Sanitärbereiches – eine Priorität für öffentliche Gebäude und sensible Räume.

Mold-X Funktion: antibakteriell und Anti-Schimmelpilz-Wirkung



Quelle: SGR, Wissenschaftliches Institut für Hygiene und Analyse, staatliches Museum für Naturkunde (Institut Scientifique d'Hygiène & d'Analyse et le Musée National d'Histoire Naturelle). Ergebnisse erhältlich auf Anfrage.

NOVELIO® Mold-X bietet die Lösung mit einem Hightech-Produkt:

- Kein Wachstum von Bakterien und Pilzen auf der Oberfläche
- Sofortige Wirkung
- Dauerhafte Wirkung, sogar nach Auftragen mehrerer Farbschichten

Ein dekorativer, weicher und widerstandsfähiger Wandbelag, wie alle Produkte aus der NOVELIO® Familie.

- Verstärkt empfindliche Oberflächen
- Abrieb- und schlagfest
- Rissüberbrückend

Mold-X Prinzip

Mold-X Wandbeläge sind mit einem speziellen schimmel- und pilzhemmenden (fungiziden) Zusatzstoff ausgestattet. Dieser verhindert das Bakterien- und Pilzwachstum. Mold-X funktioniert sogar nach mehrmaligen Anstrichen und die Wirkung dieses fungiziden Zusatzes wird dadurch nicht beeinträchtigt. Er bedeutet auch kein Risiko für die Gesundheit: Mold-X ist zertifiziert gemäß Oekotex Klasse 1 (beinhaltet keine gefährlichen Stoffe).

Mold-X Wirkung

Die Effizienz wurde sowohl im Labor als auch unter normalen Bedingungen getestet und die Produktwirksamkeit wurde jedes Mal bestätigt⁽¹⁾. Zum maximalen Schutz kann das Produkt mit spezieller Anti-Pilz- und Anti-Bakterien-Farbe (Krankenhäuser) verwendet werden.

(1) Ergebnisse erhältlich auf Anfrage



Foto: Saint-Gobain ADFORS

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

RAUMAKUSTISCHE LÖSUNGEN GANZHEITLICH BETRACHTET

DER ECOPHON ANSATZ ZUR ERREICHUNG
RAUMAKUSTISCHEN KOMFORTS

BÜROLANDSCHAFTEN, DIE MITARBEITER
MOTIVIEREN

NEUE ABSORBER AN DER WAND

RAUMAKUSTISCHER KOMFORT FÜR DAS LEHREN
UND DAS LERNEN

AKUSTIKKONZEPTE FÜR KLASSENZIMMER

RAUMAKUSTISCHE OPTIMIERUNG - IN RUHE
ARBEITEN, IN RUHE GENESEN

HÖRBAR LEISER UND
SPÜRBAR BEHAGLICHER



Der Ecophon Ansatz zur Erreichung raumakustischen Komforts

Über Jahrtausende hat sich das Gehör des Menschen in freier Natur entwickelt und immer besser an ein akustisches Umfeld ohne unnatürliche Schallreflexionen angepasst. Mit der Evolution veränderte sich unser Leben.

Statt in freier Natur von plätschernden Bächen, Vogelgezitscher und Stimmen umgeben zu sein, sind wir immer mehr unnatürlichen Schallreflexionen und Geräuschen von Maschinen und Anlagen ausgesetzt. Heutzutage verbringen wir fast 90% unserer Zeit in geschlossenen Räumen. Um in diesen Räumen ein optimales akustisches Umfeld zu schaffen, sollten wir versuchen, den Verhältnissen in freier Natur so nahe wie möglich zu kommen.

Einhaltung der Normung

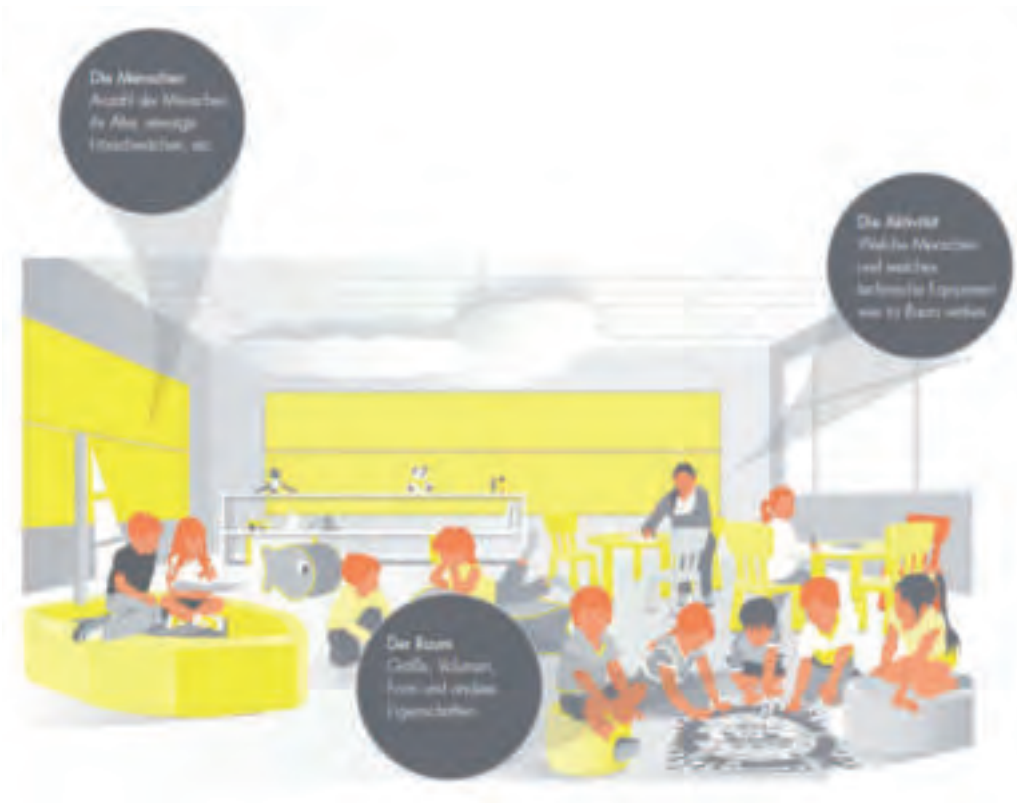
Internationale Normen definieren die Mindestanforderungen an die Raumakustik. Die meisten Normen beschränken sich dabei auf die Definition der Flächen von Absorptionsmaterialien oder verwenden die Nachhallzeit als Maßeinheit. Heute wissen wir jedoch, dass zahlreiche weitere Einflussgrößen über die akustische Eignung eines Raumes entscheiden.



Foto: Saint-Gobain Ecophon

Ganzheitliches Denken - Streben nach dem Optimum

Um die akustischen Präferenzen der Menschen zu definieren und das akustische Umfeld zu beschreiben beziehungsweise zu bewerten, ist es ratsam, jene akustischen Parameter zu wählen, welche die wesentlichen akustischen Anforderungen und Bedürfnisse erfassen. Weltweit beziehen sich die meisten Akustikstandards auf Anforderungen bezüglich des Nachhalls. Demgegenüber haben jedoch fast alle Menschen noch zusätzliche akustische Präferenzen, die über den reinen Nachhall hinausgehen. Die Ursache dafür ist unser komplexes Gehör, dem man nicht einen einzigen Wert allein zur Bewertung des Empfindens zugrunde legen kann. Das Konzept von Ecophon besteht darin, auch die menschliche Wahrnehmung von Schall mit einzubeziehen. Es werden mindestens vier akustische Deskriptoren zugrunde gelegt, mittels derer eine weitaus differenziertere Beschreibung des akustischen Umfelds erfolgen kann.



Vier akustische Deskriptoren

1. Finden Sie heraus, wie die Menschen Schall wahrnehmen und wie sie von ihm beeinflusst werden.

Befragen Sie zunächst die Menschen, wie sie ihr akustisches Umfeld wahrnehmen und was ihre akustischen Präferenzen sind.

2. Berücksichtigen Sie die Aktivitäten im Raum

Unterschiedliche Aktivitäten gehen mit unterschiedlichen akustischen Prioritäten einher. Ermitteln Sie, wofür der jeweilige Raum genutzt werden soll und welche die wesentlichen akustischen Qualitäten für diesen Raum sind, wie z.B. Schallstärke, räumliches Abklingverhalten der Schallstärke, Sprachverständlichkeit und Halligkeit.

3. Legen Sie die entsprechenden akustischen Deskriptoren fest

Die subjektive Wahrnehmung von Schall ist mehrdimensional. Es wird demnach auch mehr als nur ein Deskriptor notwendig sein, um das gewünschte akustische Umfeld objektiv zu beschreiben. Überprüfen Sie, ob diese Deskriptoren erfüllt sind:

- Wenn das vorrangige akustische Ziel darin besteht, die Schallstärke zu mindern, ist das Stärkemaß G (dB) das relevante akustische Maß.
- Wenn das vorrangige akustische Ziel darin besteht, die räumliche Abklingrate der Sprache zu verbessern, ist der $DL2$ (dB) das relevante akustische Maß.
- Wenn das vorrangige akustische Ziel darin besteht, eine optimale Sprachverständlichkeit zu erreichen, ist $D50$ (%) das relevante akustische Maß.
- Wenn das vorrangige akustische Ziel darin besteht, einen optimalen Nachhall zu erreichen, ist die Nachhallzeit T (s) das relevante akustische Maß. In größeren Räumen sollte diese lediglich im Nahbereich der Arbeitsplätze (< 4 m) definiert werden, da sie sich räumlich stark verändert. Hier dient sie als Maß der Behaglichkeit und nicht als Planungsgröße.

4. Gestalten Sie den Raum nach der Maßgabe guten akustischen Komforts

Berücksichtigen Sie bei der Gestaltung des Raums seine Form, sein Volumen und all seine Oberflächenbeschaffenheiten. Wählen Sie dann das entsprechende Absorptionsmaterial und dessen akustische Eigenschaften, die die akustische Wahrnehmung positiv beeinflussen.

Bürolandschaften, die Mitarbeiter motivieren

Eine Bürolandschaft besteht aus vielen unterschiedlichen Zonen. Bei der Planung eines Büros sind eine umfassende Betrachtungsweise sowie die Berücksichtigung aller Faktoren, die sich auf das akustische Umfeld auswirken, von entscheidender Bedeutung.



Foto: Hans Georg Esch/Saint-Gobain Ecophon

Ein gutes akustisches Umfeld im Büro ist unentbehrlich für die Menschen, die dort arbeiten.

In Bürogebäuden sind eine flexible Arbeitsplatzgestaltung und Großraumlösungen immer mehr auf dem Vormarsch. Aus diesem Grund ist die räumliche Abklingrate des Schallpegels der oft wichtigste akustische Parameter, um beispielsweise zu gewährleisten, dass Mitarbeiter an einem Ende des Büros nicht durch unerwünschten Schall vom anderen Ende des Büros gestört werden. Ein gutes akustisches Umfeld ist unentbehrlich, damit die Menschen, die Tag

für Tag dort arbeiten, mit ihrem Büro zufrieden sind und sich darin wohlfühlen. Die akustische Komponente der Arbeitsumgebung kann sich nicht nur positiv auf die Mitarbeiter auswirken, sondern auch die Effizienz und die Produktivität des gesamten Unternehmens steigern. Gleichzeitig wächst die Attraktivität des Unternehmens als Arbeitsstätte und hilft, das in der heutigen Zeit so wichtige hochqualifizierte Personal für das Unternehmen zu gewinnen.

Die Vorteile eines guten akustischen Umfelds in Büros umfassen

- verbessertes Wohlbefinden, weniger Stress und Müdigkeit
- gesteigerte Arbeitszufriedenheit
- erhöhte Konzentration und sinkende Fehlerraten
- erleichterte Kommunikation
- mehr Ausdauer bei der Bewältigung schwieriger Aufgaben

Raumakustische Lösungen für jeden Bürobereich

Das akustische Umfeld eines Bürogebäudes kann in jedem Abschnitt seines Lebenszyklus optimiert werden. Idealerweise werden Akustiklösungen bereits in der frühen Planungsphase berücksichtigt. Aber auch im Zuge von Renovierungsmaßnahmen kann eine akustische Sanierung vorgenommen werden. Ein gutes akustisches Umfeld bietet den Mitarbeitern jeweils eine optimale raumakustische Unterstützung für unterschiedlichste Aktivitäten, die in den jeweiligen Bürobereichen vonstattengehen.

Idealerweise werden Akustiklösungen bereits in der frühen Planungsphase berücksichtigt.



Foto: Patrick Salaün/Saint-Gobain Ecophon

Neue Absorber an der Wand

Ecophon hat ein neues, attraktives System für Wandabsorber mit herausragenden Eigenschaften auf den Markt gebracht: Ecophon Akusto One. Dabei handelt es sich um flexible, kleine Raumelemente, die kreativ über die Wände verteilt werden können.



Foto: Rickard Johnson, Studio-ese/ Saint-Gobain Ecophon

Ecophon Akusto One in verschiedenen Farben und Formaten, gestaltet von Maria Westerberg.

Ecophon Akusto One

Ecophon Akusto One ist ein neues System für Wandabsorber mit höchstabsorbierenden Eigenschaften und attraktivem Design. Dabei handelt es sich um rahmenlose Absorber, die flexibel eingesetzt und als kleinere Elemente kreativ über die Wände verteilt werden können. Zur Verfügung stehen verschiedene Formen, Formate und Oberflächen, die in jeden Raumtyp passen. Das Absorptionsgrundmaterial ist die umweltfreundliche 3. Generation Glaswolle mit einem Bindemittel auf Pflanzenbasis sowie recyceltem Glas und ohne Hinzugabe von Formaldehyd. Die Versiegelung der 40mm starken Kanten erfolgt durch eine Farbbeschichtung.

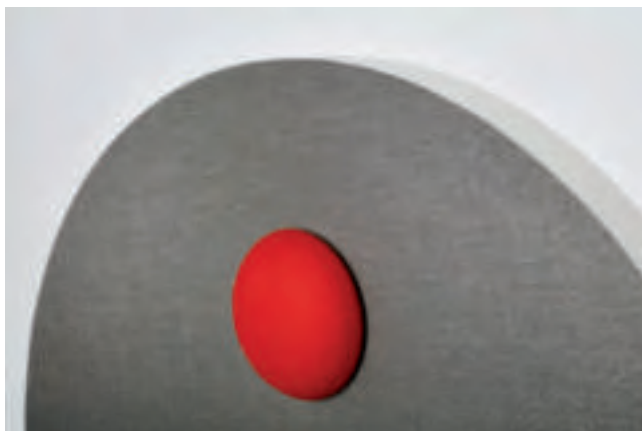


Fotos: Rickard Johnson, Studio-e.se/Saint-Gobain Ecophon



Akusto One umfasst drei verschiedene Arten der Befestigung.

- I Mittels Profil:** Dieser Typ empfiehlt sich, wenn mehrere Elemente auf derselben Höhe montiert werden sollen.
- I Mittels Punktbefestigung:** Hierbei wird ein Metallstift durch das Material geführt und optisch ansprechend arretiert.
- I Mittels Haken:** Dieses System besteht durch seine Flexibilität; die Absorberelemente werden einfach auf den an der Wand befestigten Haken gedrückt.



*Ecophon Akusto One.
Effektive Absorber als
attraktive Raumgestaltungs-
elemente.*

*Ecophon Akusto One
mit Connect One Punkt
Befestigung.*

Raumakustischer Komfort für das Lehren und das Lernen

Gute Lernumgebungen zeichnen sich durch einen guten Sprech- und Hörkomfort für die Nutzer von Bildungseinrichtungen aus.



Foto: Hans Georg Eschy/Saint-Gobain Ecophon

Die Planung und Gestaltung des akustischen Umfelds in Bildungseinrichtungen richtet sich nach den spezifischen Lehrmethoden und dem Einsatz unterschiedlicher Hör- und Sprechaktivitäten.

Nur wenn der Schallpegel sowie unerwünschte Geräusche und Reflexionen beherrschbar sind, lassen sich optimale Sprach-, Lern- und Arbeitsbedingungen erreichen. Da unser Gehör für das Hören und Sprechen in freier Natur ausgelegt ist, muss das akustische Umfeld in Bildungseinrichtungen dieser natürlichen Umgebung so nahe wie möglich kommen, denn in Bezug auf Akustik wäre dies das ideale Szenario.

Bildungseinrichtungen sind mehr als nur Klassenzimmer, Hörsäle und Gruppenräume. Die Planung und Gestaltung des akustischen Umfelds in diesen Bildungseinrichtungen richtet sich nach den spezifischen Lehrmethoden und den unterschiedlichen Hör- und Sprechaktivitäten, die dort eingesetzt werden. Davon hängen die Art, die Menge und die Platzierung akustisch wirksamer Materialien sowie die Auswahl der akustischen Para-

Ein gutes akustisches Umfeld verbessert die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit von Schülern und Studenten.

meter ab. Je mehr sich Lehrmethoden in Klassenräumen vom herkömmlichen Frontalunterricht zu offenen Lernlandschaften weiterentwickeln, desto zahlreicher werden die akustischen Herausforderungen, die berücksichtigt werden müssen. Hierzu zählen unter anderem Schallausbreitung sowie Hör- und Sprechkomfort.

Die Vorteile eines guten akustischen Umfelds in Bildungseinrichtungen umfassen

- weniger Lärmbelastung
- verbesserte Konzentration und Leistungsfähigkeit von Schülern und Studenten
- verbessertes Umfeld für gleichzeitige Hör- und Sprechaktivitäten bei differenzierten Arbeitsformen
- zukunftssichere Lern- und Lehrumgebungen

Häufig reicht es einfach nicht aus, die Mindestanforderungen an die Akustik in Bildungseinrichtungen, die zumeist über die Nachhallzeit definiert sind, zu erfüllen. Um den Ansprüchen und Wünschen von



Fotos: Hans Georg Esch/Saint-Gobain Ecophon

Pädagogen wie Lernenden gerecht zu werden, müssen auch andere Parameter wie Schallstärke, Deutlichkeit und Pegelminderung berücksichtigt werden. Erst wenn diese akustischen Bedürfnisse erfüllt sind, lässt sich eine akustische Umgebung schaffen, in welcher der gesamte Lehr- und Lernprozess optimiert wird.

Akustikkonzepte für Klassenzimmer

Studien belegen, dass schlechte akustische Verhältnisse in Klassenzimmern bei Kindern und Lehrern den Stresspegel erhöhen und somit die Leistungen negativ beeinflussen.



Foto: Teddy Strandqvist, Studio-e.se/Saint-Gobain Ecophon

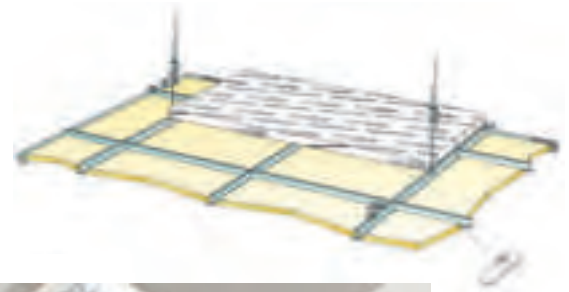
*Master Rigid im Klassenzimmer.
Eine bessere Raumakustik im
Klassenzimmer hat einen positiven
Effekt auf Schüler und Lehrer.*

Im Umkehrschluss fördern Akustikdecken sowie Wandabsorber das Sprachverständnis und das Lernen bei Kindern, was sich wiederum auch in besseren schulischen Leistungen widerspiegelt. Lehrer haben erwiesenermaßen einen geringeren Krankheitsstand und profitieren dauerhaft von einem besseren Arbeitsplatz.

Aus diesen Gründen hat Ecophon speziell für Klassenzimmer neben dem bewährten

Konzept um **Master Rigid** ein weiteres hinzugefügt: **Gedina mit Extra Bass**.

Die Konzepte sehen vor, dass die vollflächig verlegten Akustikdecken Master Rigid oder Gedina die Schallstärke im Raum senken. Ein speziell entwickelter Tieffrequenzabsorber, der im Deckenhohlraum eingebracht wird, schluckt zusätzlich tieffrequente Hintergrundgeräusche und erhöht somit die Sprachverständlichkeit.



Was unterscheidet die beiden Konzepte?

Master Rigid besitzt eine Premium-Oberfläche mit einer verstärkten Akutex FT Farbbeschichtung. Sie hat nicht nur hervorragende akustische Qualitäten, sie lässt sich auch einfach reinigen und ist vor allem schlagfest (Klasse 3A gem. DINEN 13964). Das bedeutet, dass sie 10-mal stärker als unsere normale Akutex FT Oberfläche ist. Außerdem besteht die Möglichkeit, die in der Unterkonstruktion eingelegten Deckenplatten zu arretieren. So bleiben diese in ihrer Position, auch wenn sie einmal von einer Federtasche getroffen werden sollten.

Gedina besitzt die Premium-Oberflächenfarbbeschichtung mit dem Namen Akutex T. Sie hat hervorragende akustische Qualitäten und lässt sich ebenfalls einfach reinigen. Der hohe Lichtreflexionsgrad projiziert genug Tageslicht in den Raum, sodass Ressourcen und Umwelt geschont werden können. Gedina mit Extra Bass ist eine preisgünstige Alternative für jeden Klassenraum!

Extra Bass ist ein Tieffrequenzabsorber mit einer Stärke von 50 mm, der in den



Foto: Patrick Klemm, Partone/Saint-Gobain Ecophon

Deckenhohlraum eingelegt wird und ca. 50 % der Deckenfläche belegen sollte. Die Schallabsorber werden aus der einzigartigen 3. Generation Glaswolle hergestellt, die mehr als 70 % recyceltes Altglas mit einem regenerativen Bindemittel auf Pflanzenbasis kombiniert. Gemäß dem Kenntnisstand von Ecophon entstehen dadurch äußerst ressourcenschonende Produkte, die zugleich einen Beitrag zum bestmöglichen Raumklima leisten, da sie keine gesundheitsgefährdenden Schadstoffe emittieren.

Montage Tieffrequenzabsorber Ecophon Extra Bass.



Foto: Hans Georg Eschy/Saint-Gobain Ecophon

Ecophon Gedina Extra Bass im Klassenzimmer. Die Konzepte sehen vor, dass die vollflächig verlegten Akustikdecken Master Rigid oder Gedina die Schallstärke im Raum senken.

Raumakustische Optimierung – in Ruhe arbeiten, in Ruhe genesen

Die Planung moderner und effizienter Gesundheitseinrichtungen muss den Anforderungen unterschiedlicher Interessenvertreter gerecht werden.



Foto: Hans Georg Eschy/Saint-Gobain Ecophon

Üblicherweise wurden in Gesundheitseinrichtungen harte, glatte Oberflächenmaterialien verwendet, da diese gut zu reinigen sind. Allerdings verursachen diese harten Oberflächen eine unangenehm laute Atmosphäre. Störungen durch Lärm beeinträchtigen die Rekonvaleszenz der Patienten.

In den letzten Jahren stieg der Schallpegel in Gesundheitseinrichtungen stark an, was u. a. auf die Lärmemission medizintechnischer Geräte zurückzuführen ist. Das Pflegepersonal muss konzentriert am Patienten agieren. Evidenzen belegen die negativen Auswirkungen von Störgeräuschen auf konzentriertes Arbeiten. Lärm verursacht Fehler! Es ist erwiesen, dass durch eine zu hohe Lärmemission die für Patienten notwendige Ruhe – der Tiefschlaf – nicht ausreichend gewährleistet wird und dies wiederum beeinträchtigt eine zeitnahe Genesung.

Eine bedürfnisgerechte Architektur beinhaltet den wohl ältesten Mehrwert einer Gesundheitseinrichtung: die Ruhe.



Fotos: Hans Georg Eschy/Saint-Gobain Ecophon

Vorteile eines akustisch angenehmen Umfelds in Gesundheitseinrichtungen

- Förderung der Erholung und Genesung der Patienten
- Diskretion – die Privatsphäre der Patienten wird gewahrt
- Ruhe sichert ein konzentriertes Agieren am Patienten
- Prävention von Stresserkrankungen und Personalausfällen
- Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit unterstützen das Image der Einrichtung

Sowohl für Patienten als auch für das Pflegepersonal in Gesundheitseinrichtungen haben Störgeräusche, bedingt durch schlechte akustische Lösungen, negative gesundheitliche Auswirkungen.

Raumakustische Qualität und hygienische Sicherheit müssen einander nicht ausschließen

Die Hygiene-Akustiksysteme von Ecophon wurden vorausschauend und unter Berücksichtigung strenger Hygieneanforderungen entwickelt. Die ganzheitliche Gestaltung von Räumen, in welchen ein konzentriertes Arbeiten, die Erholung der Patienten und die Hygienesicherung unterstützt werden, ist realisierbar. Die präzise Oberflächentechnologie der Ecophon Hygiene-Akustiksysteme berücksichtigt Anforderungen zur Partikelemission und ermöglicht verschiedene Reinigungsarten. Die Entwicklung der Ecophon Hygiene-Akustiksysteme entstand aus dem Bedürfnis des Menschen nach einem an die freie Natur angelehnten akustischen Umfeld, den technisch funktionalen Anforderungen des Gesundheitsbaus sowie der Rücksichtnahme und Verantwortung gegenüber unserer Umwelt.

Hörbar leiser und spürbar behaglicher

Ein niedriger Geräuschpegel und gesunde Raumluft verbessern das Wohlbefinden und damit auch die Arbeitsleistung.

Ecophon Advantage[™] – die beste 15mm-Akustikdecke

Ecophon Advantage

Die wahrscheinlich günstigste Akustikdecke

- mit bester Absorption $\alpha_w = 1,0$
- mit reinweißer Oberfläche
- ohne Zugabe von Formaldehyd

*Endlich Ruhe:
Selbst offene, hohe Räume
werden merklich leiser.*

Foto: Saint-Gobain Ecophon



*Hochwirksame Schallabsorber
senken die Lärmbelastung.*

15 mm reinster Absorption

Ecophon Advantage erreicht einen α_w -Wert von 1,0 und damit eine größtmögliche Absorption. Die hochentwickelte Glaswolle der 3. Generation ist ein leichtes Material, das gut zu transportieren und zu verarbeiten ist. Advantage erfüllt alle Anforderungen, die an ein optimales Raumklima gestellt werden. Manchmal braucht es nur 15 mm – und man erhält die beste Akustikdecke ihrer Klasse zu einem erstaunlich günstigen Preis.

15 mm für bestes Raumklima

Die Raumluft ist entscheidend für unser Wohlbefinden. Wir fügen unserer 3. Generation Glaswolle, und damit unserer Produktion von Ecophon Advantage, keinerlei Formaldehyd bei. Somit erfüllen wir die strengsten Vorgaben internationaler Zertifikate.

Foto: Hugo de Jong Fotografi/Saint-Gobain Ecophon



Die neue Akustikdecke: Ecophon Master Matrix

Ecophon Master™ Matrix ist entwickelt worden, um eine extrem schnelle und einfache Montage mit gleichzeitig überlegener Präzision in einem System zu erhalten. Diese neue Art von Decke nutzt geschickt die Vorteile von Deckensegeln als auch vollflächig verlegten Decken. Ein zentraler Aspekt dieses einzigartigen Systems ist außerdem, dass die Paneele lediglich in die Unterkonstruk-

tion eingeklickt werden. Dadurch erhält jeder Absorber schnell und einfach seine gewünschte und vor allem exakte Position. Das einfache Einklicken und Lösen mit dem Klickverbinder macht jedes einzelne Paneel demontierbar, als wäre es eine Inspektionsluke.

Der Zugang zur Rohdecke ist somit überall gegeben. Die Befestigungspunkte an der Rohdecke sind, im Gegensatz zu anderen Montagearten, bewusst reduziert, um die Montage zu vereinfachen.



Fotos: Rickard Johnson, Studio-e.se/ Saint-Gobain Ecophon

Rasch und unkompliziert zu besserer Raumakustik.



Foto: Katharina Jaeger/Saint-Gobain Ecophon

Die Vorteile von Master Matrix:

- Klickverbindung für eine einfache und schnelle Montage
- überlegene Präzision
- jedes Paneel ist individuell demontierbar
- Verwendung ausschließlich ganzer Paneele – keine Anschnitte, kein Abfall
- ein komplettes, in sich geschlossenes funktionierendes System



DAS GRÜNE GEHT DIE WÄNDE HOCH

VERTIKALE BEGRÜNUNG FÜR
INNEN UND AUSSEN



**DAS WOHNUMFELD WIRD NACHHALTIGER
UND SCHÖNER**

- Das ideale System
- Effiziente Vorgehensweise für einen langfristigen Erfolg
- Bautechnik

IN JEDER HINSICHT EIN UMFASSENDES SYSTEM

- Das Bewässerungssystem
- Wachstum und Pflege der Pflanzen

Das Wohnumfeld wird nachhaltiger und schöner

Der vertikale Garten ist im Kommen, vor allem in städtischen Regionen, in denen Platz Mangelware ist.



Foto: Koninklijke Ginkel Groep

Das ist auch verständlich: Ein vertikaler Garten macht das Wohnumfeld nachhaltiger und schöner. So sorgt eine grüne Fassade beispielsweise für eine Verbesserung der Luftqualität, da Pflanzen Feinstaub absorbieren und Sauerstoff produzieren. Der vertikale Garten leistet außerdem einen Beitrag zur akustischen und thermischen Isolierung (insbesondere Kühlung).

Das ideale System

Mit den grünen Fassaden von CultiWall ist Ihnen ein nachhaltiges und einzigartiges System sicher. Die Installation der CultiWall ist einfach und sie lässt sich gut in jede (bestehende) Fassade integrieren. Darüber hinaus haben Sie überraschende Kombinationsmöglichkeiten, unter anderem mit Glas und anderen Fassadensystemen. Es gibt zahlreiche ästhetische Möglichkeiten, da Sie aus einem umfangreichen Angebot geeigneter Pflanzen auswählen können.

Effiziente Vorgehensweise für einen langfristigen Erfolg

Damit der vertikale Garten auch langfristig zum Erfolg wird, ist es wichtig, ein System auszuwählen, das optimal zur Fassade passt. CultiWall unterstützt Sie mit professioneller Beratung und großem Sachverstand – von der Bautechnik bis hin zur Auswahl der Pflanzen.

Die CultiWall ist für jedes Gebäude ein Gestaltungs-Highlight.

So entwickeln wir stets die richtige Vorgehensweise.

Bautechnik

Vor allem im Vorfeld ist es wichtig, verschiedene bautechnisch notwendige Vorrichtungen gewissenhaft in die Überlegungen einzubeziehen. Hier ist beispielsweise an die Montagefläche oder die Wasserzu- und -ableitung zu denken. CultiWall führt eine gründliche Erfassung aller erforderlichen Daten durch. Wünschen Sie, dass die grüne Fassade die herkömmliche Außenwand ersetzt? Auch in diesem Fall können Sie sich auf eine passende Empfehlung verlassen. So

Fast jede Wand eignet sich als Träger für die CultiWall.



Foto: Koninklijke Ginkel Groep

kümmern wir uns beispielsweise bereits von der Entwurfsphase an um die Erstellung der ACAD-Pläne und können diese ggf. in Ihre Entwurfszeichnungen einlesen.

Die Vorteile

- Liefern und Montieren aller notwendigen Bestandteile
- Liefern der Pflanzen
- Liefern und Montieren aller Bestandteile des Bewässerungssystems
- Anschluss aller elektrischen Bestandteile
- Anschluss von Zuleitungs- und Bewässerungssystemen
- Organisation der Pflege der Bewässerung
- Organisation der Pflege der Pflanzen



Foto: Enterprise Plants

Vertikaler Dachgarten im urbanen Bereich. Viel Grün auf engstem Raum.

Der Pavillon „Sensations Futures“ in Paris.



Foto: Saint-Gobain

In jeder Hinsicht ein umfassendes System

Mit CultiWall entscheiden Sie sich für ein einzigartiges bautechnisches System, das sich für alle Gebäudearten und Fassaden eignet.

Mit einem vertikalen Garten an der Außenfassade entscheiden Sie sich zugleich für die Merkmale „nachhaltig“ und „dekorativ“.

Stärken

- Hohe Materialqualität: Sendzimir-verzinkter Stahl mit 2 Lagen Einbrennlack in einer näher anzugebenden Standard-RAL-Farbe.
- Leichtes Modulsystem: unter 50 g/m².
- Lässt sich einfach in andere Systeme integrieren (Fassaden- oder Wandsysteme)
- Einfache Montage: durch Anbringung einer vertikalen Tragekonstruktion, an welche die Fassadenplatten gehängt werden.
- Für jede Fassadenart geeignet: Wenn zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind, geben wir Ihnen hierzu entsprechende Empfehlungen.
- Bewährtes System, siehe die Anwendungsbeispiele auf: www.cultiwall.nl



Foto: Saint-Gobain, Manuel Bougot

Das Bewässerungssystem

Um Ihnen für jede Wand und Anwendung die richtige Lösung bieten zu können, arbeiten wir mit erfahrenen und professionellen Betrieben zusammen. Unsere Partner sind ausnahmslos auf die Bewässerung vertikaler Gärten spezialisiert. Somit haben Sie die Wahl aus zahlreichen Möglichkeiten: von einem einzelnen Bewässerungscomputer bis hin zu web-basierten Komplettlösungen, die Ihren vertikalen Garten über unser zentrales System rund um die Uhr im Blick haben.

Die Vorteile des Bewässerungssystems

- Kompakte und einfache Grundlage
- Pflanzendünger lässt sich automatisch hinzufügen
- Monitoringmöglichkeit aus der Ferne (über das Internet)
- Mit zahlreichen Anwendungen erweiterbar
- Auf Wunsch kann auch Regenwasser eingesetzt werden
- Ggf. kann das Abwasser wiederverwendet werden

Wachstum und Pflege der Pflanzen

CultiWall arbeitet mit großen Anbauern mehrjähriger Pflanzen zusammen. Durch den optimalen Einsatz unserer jeweiligen Kenntnisse gelangen wir immer zur richtigen Pflanzenauswahl. Darüber hinaus unterhalten wir feste Geschäftsbeziehungen zu renommierten Pflanzenpflegebetrieben. Die Pflege einer grünen Fassade ist eine absolute Notwendigkeit. Hierfür können wir ein passendes und umfangreiches Angebot für Sie zusammenstellen. Ziel dabei ist, Sie vollkommen zu entlasten und alle zusätzlichen Pflegeaufgaben an den jeweils besten Dienstleister zu vergeben. So wird die Wand langfristig in einem optimalen Zustand gehalten.



Foto: Enterprise Plants

Sorgfältige Beratung, intensive Unterstützung

Außenfassade

Bei der Anlage einer grünen Fassade spielen verschiedene Faktoren eine Rolle:

- die Windrichtung der Fassade und die Position der Sonne
- die Fassadenhöhe
- der bautechnische Aufbau der Fassade
- die übrigen Wettereinflüsse an der Fassade, beispielsweise Sonnenintensität
- die Wasserzu- und -ableitung sowie die Position des Bewässerungssystems

Innenwand

Ein vertikaler Binnengarten ist eine effektvolle Verschönerung des Innenraums und verbessert das Raumklima. Folgende Punkte sind dabei zu beachten:

- die Beleuchtung
- die Fassadenhöhe
- der bautechnische Aufbau der Fassade
- die Ableitung des Abwassers
- die Position des Bewässerungssystems und die Wasserzuleitung

Ein vertikaler Binnengarten verbessert das Raumklima.

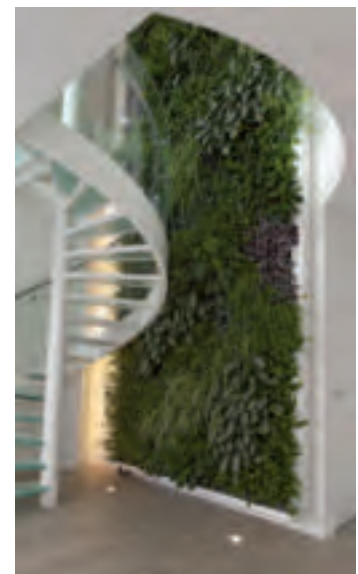


Foto: Koninklijke Ginkel Groep

NEUE PERSPEKTIVEN AM WASSER

KONSTRUKTIONSLÖSUNGEN
IM SCHIFFBAU







SAINT-GOBAIN

MARINE APPLICATIONS

Neue Perspektiven mit Hilfe von Experten

Wo Experten zusammenarbeiten, entstehen neue Perspektiven. Aus diesem Grund hat Saint-Gobain Marine Applications zehn Spezialisten, unter anderem auf den Gebieten Glas, Isolierung, Fußbodenausbau oder Innenausstattung, zur Zusammenarbeit eingeladen.

Saint-Gobain Marine Applications

■ Saint-Gobain Marine Applications wurde 2004 gegründet und besteht heute aus sechs internationalen Saint-Gobain Firmen: Isover, Weber, Vetrotech – Kinon Marine, Glass Solutions Interior, Optimera und Brødrene Dahl.

■ Schon im Anfangsstadium eines Projektes stellt Saint-Gobain Architekten, Designern, Eignern und Behörden eine Bandbreite an innovativen Produkten und Dienstleistungen für den Bau oder die Renovierung von Schiffen zur Verfügung: leistungsstarke Glaslösungen (Isolierglas mit Sonnen- und Wärmeschutz, Brandschutz, beheizbares Glas und viele weitere Spezialanwendungen), leistungsstarke Mineralwolle-Dämmstoffe für den Brandschutz, die akustische und thermische Isolierung, Wandverkleidungssysteme und Fußbodenveredelungen, Klimaregelungslösungen etc.

■ Unsere Produkte erfüllen alle Bedingungen hinsichtlich Umweltfreundlichkeit, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, reduziertem Gewicht, Ästhetik- und Komfortansprüchen.

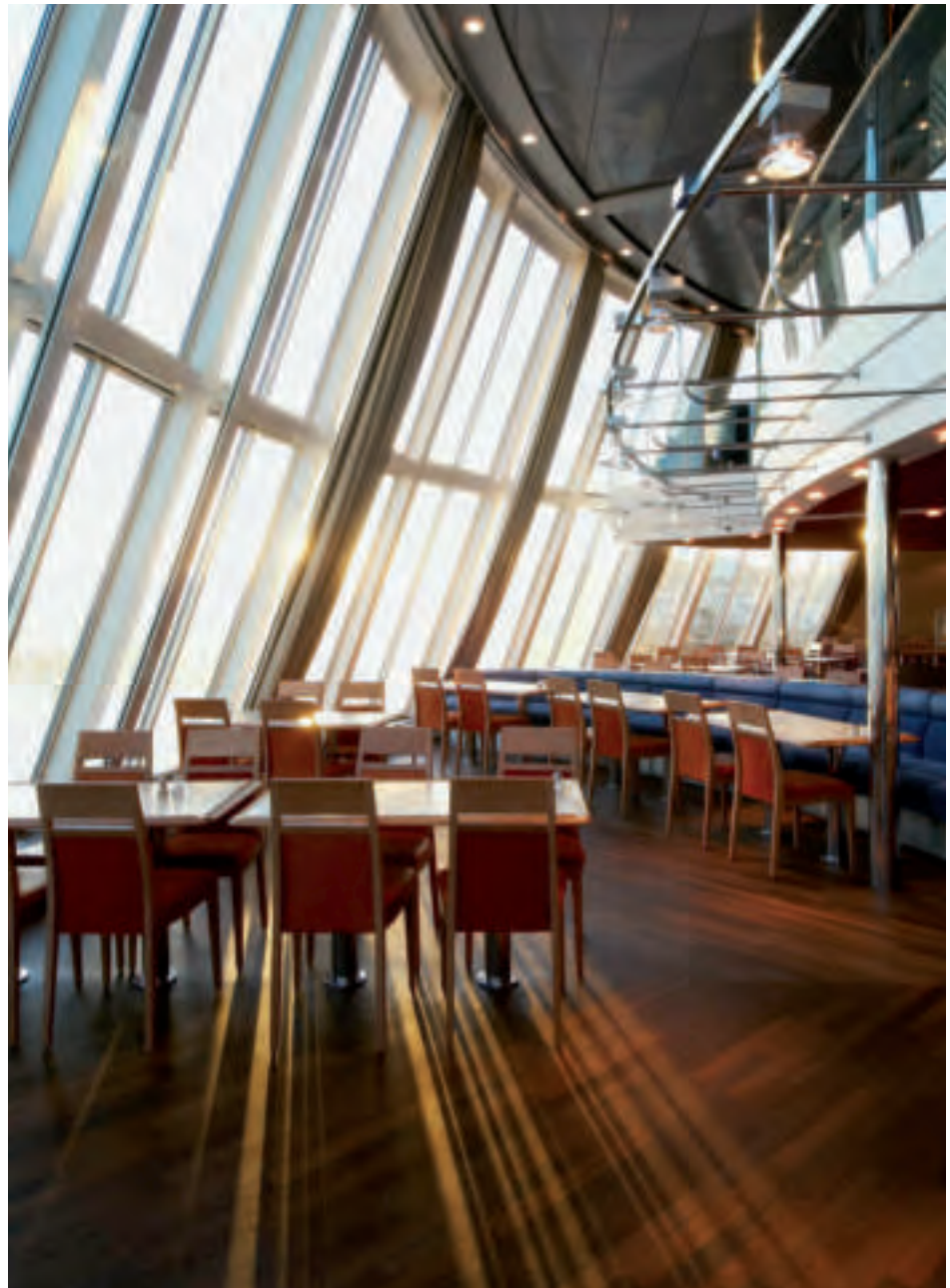


Foto: Norfolk Lines - Mike Louagie



Foto: Aida Diva - Meyer Werft

Dieser Ansatz erlaubt die Konstruktion leichter und effizienterer Schiffe, reduziert den Energieverbrauch, erhöht die Sicherheit und den Komfort der Passagiere und der Crew - mittels intelligenter Lösungen, die eine sichere Investition in die Zukunft darstellen.

40% weniger Gewicht als herkömmliche Verglasungen durch Gewichtseinsparungen bei Glas.

THERMOVIT® ist ein elektrisch heizbares Verbund-Sicherheitsglas mit fast unsichtbaren Heizdrähten gemäß der gültigen Normen für den Schiffsbau.



Foto: Facade - Promenade Deck - Saint-Gobain



Foto: Wheelhouse - Saint-Gobain



Foto: Maerk Dunquerque - Saint-Gobain

*Sicherheit und Komfort für
Passagiere und Crew durch
hochleistungsfähige Glaslösungen*



Foto: Vetrotech

Saint-Gobain Marine Applications hat festgestellt, dass die Mitarbeit bereits in der Planungsphase oft die Lösung für neue Synergien in den Bereichen der Gewichtsreduktion und der Verringerung des Energieverbrauchs aufzeigt, zum Beispiel bei gewichtssparenden Isolierungen, speziellen Glaskombinationen und maßgeschneiderten HVAC Systemen. So fertigt zum Beispiel KINON ein besonderes Produkt für den Schiffbau: STADIP MARINE. Gläser mit bis zu 47% Gewichtsersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Glaskombinationen, was einen großen Vorteil in Anbetracht der stetig zunehmenden Glasflächen und -größen auf modernen Schiffen darstellt. Climaplus® Kinon Marine Ultimate sind Doppelverglasungen mit hochleistungsfähigen kombinierten Sonnen- und Wärmeschutzbe-

schichtungen für eine Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten an Schiffsrumpf und Aufbauten. Durch den Einsatz des innovativen Dämmstoffes ISOVER ULTIMATE konnten die operativen Kosten bzw. die Bauinvestitionen verschiedener Schiffbauprojekte signifikant reduziert werden.

Der Austausch von traditioneller Steinwolle in einer Passagierfähre durch ISOVER ULTIMATE führte zu einer Gewichtsreduktion von 280 Tonnen unter Beibehaltung der hohen Sicherheits- und Komfortanforderungen des Eigners. Aus diesem Grund verwendet u. a. die Meyer Werft dieses Produkt in all seinen Projekten.

Durch die einzigartige Qualität von ULTIMATE Dämmstoffen erfolgt die Konstruktion einer neuen Generation von Schiffen mit reduziertem Gewicht und damit niedrigerem Energieverbrauch bzw. geringerem Emissionsausstoß. Dazu gehören die Kreuzfahrtschiffe Celebrity Equinox und AIDAblue sowie weitere international operierende Projekte aus den Bereichen Schiffbau und Offshore.

Kombiniert man die Palette der verschiedenen gewichtssparenden Produkte mit den hervorragenden Sonnenschutz- bzw.



Foto: Saint-Gobain Marine Applications

Wärmeschutzschichten im Glas und einem ausgeklügelten HVAC System, so kann der Energieaufwand zur Beheizung eines Schiffes in arktischen Regionen bzw. zur Abkühlung auf tropischen Gewässern immens reduziert werden. Dies ist von herausragender Bedeutung im Design eines breiten Spektrums von Seefahrzeugen, von Fähren bis zu arktischen Ölbohrschiffen.

ISOVER ULTIMATE Dämmstoffe machen Schiffe leichter und im Betrieb wirtschaftlicher.

ISOVER ULTIMATE Dämmstoffe sind rasch und sicher zu verarbeiten und stehen für energieeffiziente Lösungen, besten Brandschutz und verbesserten Komfort der Passagiere und der Crew.



Foto: Saint-Gobain Marine Applications



Markenzeichen gesundes Bauen

Schon heute Anforderungen von morgen berücksichtigen und dabei die Errichtung von Gebäuden möglich zu machen, die den hohen Ansprüchen an Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Komfort entsprechen – das ist die Vision, welche die Saint-Gobain Gruppe mit ihren Unternehmen verfolgt. Denn Bausubstanz – vorhandene wie neu geschaffene – prägt maßgeblich unser alltägliches Leben und unsere Zukunft. Mit seinem Multi-Komfort Konzept setzt Saint-Gobain eigene Standards an Produktlösungen und -leistungen, die sich am Wohlbefinden des Menschen orientieren, an seinen Wünschen und Ansprüchen an Komfort. So finden Sie bei den Marken der Saint-Gobain Gruppe zahlreiche Produkt- und Systemlösungen, mit denen Sie gesundes Bauen planen und umsetzen können – zum Wohle aller.



Saint-Gobain Adfors

Adfors entwickelt und produziert maßgeschneiderte Textillösungen zur Verstärkung von Materialien. Die Produkte finden Anwendung in sämtlichen Lebensräumen, beim Wohnen, beim Arbeiten, in der Freizeit und in der Industrie.

Der Name Adfors („add force“: „Füge Kraft hinzu“) wurde erst 2011 eingeführt, baut jedoch auf mehr als 50 Jahren Erfahrung auf, unter anderem auf den Saint-Gobain Technical Fabrics. Die starke Expertise der Marke Vetrotex im Bereich der Glasfaser-Technologie und das Know-how im Weben und Beschichten führen zu einer breiten Adfors Produktpalette mit Textilien für sämtliche Verstärkungsanwendungen.

Mit 11 Produktionsstätten auf der ganzen Welt ist Adfors bestrebt, flexibel und kundennah zu sein und dabei den drei Hauptprinzipien – Innovation, Verstärkung und Nachhaltigkeit – treu zu bleiben.

Saint-Gobain Performance Plastics Isofluor GmbH

Ziegeleistraße 2
Kreitzweg
41472 Neuss
Deutschland

Kontakt:

Viktoriaallee 3-5
52066 Aachen
Deutschland
Tel.: +49 241 516-0
info@adfors.com
www.adfors.com



Saint-Gobain Cultilène

Unsere Mission ist es, den Gartenbau nachhaltiger zu gestalten – dafür bieten wir innovative Lösungen, die das Wassermanagement und den Energieverbrauch reduzieren. Erzeuger können mit uns die Qualität ihrer Prozesse verbessern und auch den Einsatz von Düngemitteln optimieren.

Die Anfänge von Cultilène liegen erst ein paar Jahrzehnte zurück. Als Niederländische Gewächshausgärtner in den siebziger Jahren nach alternativen Wachstumsmedien suchten, wurde Steinwolle schnell als erfolgreiche Alternative identifiziert. Das Substrat wurde ein so großer Erfolg, dass die Saint-Gobain Gruppe 1979 ein separates Unternehmen für die Produktion, Verarbeitung und den Vertrieb ins Leben rief: Saint-Gobain Cultilène.

So wie Pflanzen, die auf unserer Steinwolle wachsen, wächst auch Cultilène kräftig weiter. Mit Produktinnovationen wie z.B. der CultiWall, einer großen Produktpalette und einem starken Team mit langjähriger Beratungskompetenz, können wir fast jeden Kundenwunsch realisieren. Auch die Internationalisierung ist ein wichtiger Faktor in unserer Entwicklung. Von unseren verschiedenen Produktionsstandorten weltweit exportieren wir unsere Produkte in über 40 Länder.

Saint-Gobain Cultilène B. V.

Zeusstraat 2
5048 CA TILBURG
Niederlande

P.O. Box 10190
5000 JD TILBURG
Niederlande
Tel.: +31 (0)13 5780057
Fax.: +31 (0)13 5780058
info@cultilene.nl
www.cultilene.com





Saint-Gobain Deutsche Glas - Glassolutions

Saint-Gobain Deutsche Glas ist der größte Hersteller von Isolier- und Sicherheitsgläsern, Spezialprodukten und Design in Deutschland. Regionale Präsenz und international anerkanntes Know-how sind entscheidende Stärken des mit 25 Standorten in Deutschland vertretenen Unternehmens. Mit diesem flächendeckenden Netz dezentraler Betriebe für Verarbeitung, Distribution und Dienstleistung sichert Saint-Gobain Deutsche Glas seinen Kunden umfassenden Service mit einer breiten Produktpalette und vielen Speziallösungen. Die regionale Präsenz von Saint-Gobain Deutsche Glas einerseits und die Konzentration auf spezielle Marktsegmente durch spezialisierte „Business Units“ andererseits fördern den engen Kontakt zum Kunden. Technisches Fachwissen, moderne Fertigungsstraßen, hochwertige Spezialprodukte und höchste Qualität sind kennzeichnend für den Marktführer SG Deutsche Glas.

Saint-Gobain Deutsche Glas - Glassolutions

Nikolausstraße 1
52222 Stolberg (Rheinland)
Deutschland
Tel.: +49 2402 121-0
Glassinfo: glassinfo.de@saint-gobain.com
www.glassolutions.de



GLASSOLUTIONS AUSTRIA

Resthofstraße 18
4400 Steyr
Österreich
Tel.: +43 7252 894-0
Fax: +43 7252 894-24
glassolutions.steyr@saint-gobain.com
www.glassolutions.at



Saint-Gobain Ecophon

„Unser Ziel ist es, einen Beitrag zu einem angenehmen Arbeitsumfeld zu leisten - für das Sehen, das Hören und für das Wohlbefinden.“

Um dieses Ziel zu erreichen, bieten wir ausgereifte Akustikdecken- und Wandabsorberlösungen mit verschiedenen funktionalen Eigenschaften, in attraktivem Design und natürlich mit hervorragenden Schallabsorptionswerten an. Wir setzen uns dafür ein, dass alle Arbeitsplätze, wie z. B. in Büros, Bildungsstätten, im Gesundheitswesen sowie in der Hightech-Industrie und in öffentlichen Gebäuden, über optimale akustische Verhältnisse verfügen. Ein angenehmes Arbeitsumfeld unterstützt das Wohlbefinden und fördert die Leistungsfähigkeit jedes Einzelnen. Ein Faktor, der zu diesem Ziel beiträgt, ist die optimale Raumakustik.

Das Umweltprogramm von Ecophon beschreibt unsere umfassende Selbstverpflichtung, die Umwelteffizienz hinsichtlich unserer Aktivitäten, Produkte und Dienstleistungen zu verbessern. Dieses Programm erfordert eine vollständige Einbindung wie auch die aktive Teilnahme all unserer Mitarbeiter sowie ein hohes Maß an Engagement unserer Lieferanten und Geschäftspartner.

Ecophon Deutschland

Taschenmacherstraße 8
23556 Lübeck
Deutschland
Tel.: +49 451 89952-01
Fax: +49 451 89952-11
info@ecophon.de
www.ecophon.de





Saint-Gobain Building Glass Europe

Als wichtigster europäischer Glashersteller und weltweiter Marktführer für beschichtete Gläser stellt Saint-Gobain BGU seinen Kunden hochwertige Glaserzeugnisse zur Verfügung.

In Deutschland betreibt Saint-Gobain BGU vier Floatanlagen mit vollautomatischer Wannenföhrung: in Herzogenrath, Köln-Porz, Stolberg und im sächsischen Torgau. Neben den Floatanlagen betreibt Saint-Gobain BGU in Mannheim seit 1853 das größte Gussglaswerk in Europa.

Diese Werke erzeugen täglich jeweils bis zu 750 Tonnen Glas. Das entspricht bei einer durchschnittlichen Glasdicke von 4 mm einer Fläche von mehr als neun Fußballfeldern. Dieses Floatglas, auch Basisglas genannt, wird zu Multifunktionsgläsern für die Automobilindustrie, die Solarindustrie und den Bauparkt weiterverarbeitet. Zur Produktpalette zählen normales, extraweißes und durchgefärbtes Floatglas, Gussglas, Verbundsicherheitsglas, lackiertes Glas, Spiegel und beschichtetes Glas.

Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH

Nikolausstraße 1
52222 Stolberg (Rheinland)
Deutschland
Tel.: +49 2402 121-0
Glassinfo: glassinfo.de@saint-gobain.com
www.saint-gobain-glass.com



Saint-Gobain HES

Saint-Gobain HES – Haus- und Grundstücksentwässerung mit muffenlosen Abflussrohren und Formstücken aus Gusseisen.

Als deutsche Vertriebszentrale für PAM-GLOBAL Haus-Entwässerungssysteme bietet Saint-Gobain HES die vollständige Palette gusseiserner Rohr- und Formstücke für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche: von Gebäuden über Labore, Großküchen, Hallen und Brücken bis hin zu Flughäfen und großen Verwaltungsbauten. Auf Großobjekte zugeschnitten ist das Hochleistungs-Dachentwässerungssystem EPAMS-HDE zur kostengünstigen Entwässerung von Gebäuden mit großen Dachflächen. Die PAM-GLOBAL® Rohrsysteme erfüllen neben den Anforderungen der DIN877 auch die erhöhten (verschärften) Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen Entwässerungstechnik Guss, festgelegt in der Gütesicherung RAL-GZ 698.

Saint-Gobain HES GMBH

Ettore-Bugatti-Straße 35
51149 Köln
Deutschland
Tel.: +49 2203 9784-0
Fax: +49 2203 9784-200
info@hes.saint-gobain.com
www.saint-gobain-hes.de





Saint-Gobain Isover G+H AG

ISOVER ist seit knapp 140 Jahren Markt- und Innovationsführer im Bereich energieeffiziente Dämmstoffe. Als Dämmspezialist mit der größten Materialvielfalt bietet das Unternehmen ganzheitliche Konstruktionslösungen mit perfekt aufeinander abgestimmten Systemkomponenten. Effiziente Isolierung gegen Kälte oder Hitze, Schall- und Brandschutz, idealer Wohnkomfort, überzeugende Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit – dafür steht ISOVER ebenso wie für ein breites, kundenorientiertes Produkt- und Dienstleistungsangebot. Neben Dämmstoffen aus Glaswolle und Steinwolle sowie der patentierten Hochleistungs-Mineralwolle ULTIMATE umfasst die Produktpalette hochdruckfeste PIR-Hartschaum- und Styrodur-Hartschaum-Dämmstoffe, Dämmstoffe aus EPS-Hartschaum/Styropor sowie andere Schaumstoffe und Holzweichfasern. Das intelligente Luftdichtheits- und Feuchte-schutzsystem Vario® sowie das Vakuum-Dämmsystem VacuPad 007 runden das breite Angebotsspektrum ab.

WIR DENKEN GLOBAL UND HANDELN LOKAL

ISOVER ist Teil der Hauptsparte Bauprodukte innerhalb der Saint-Gobain Gruppe. An dem Verwaltungsstandort Ludwigshafen, an den vier Vertriebsstandorten und den vier Werken in Deutschland beschäftigt das Unternehmen heute rund 1050 Mitarbeiter aus über 20 Nationen. Der Jahresumsatz in Deutschland betrug 2015 rund 345 Millionen Euro. ISOVER ist weltweit in 39 Ländern vertreten.

Saint-Gobain Isover G+H AG

Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1
67059 Ludwigshafen
Deutschland
dialog@isover.de
www.isover.de



Saint-Gobain ISOVER Austria GmbH

Prager Straße 77
2000 Stockerau
Österreich
isover-at.marketing@saint-gobain.com
www.isover.at



Saint-Gobain Marine Applications

Derzeit vereint SGMA sechs unterschiedliche internationale Saint-Gobain Firmen mit verschiedenen Geschäftsfeldern und Produkten. Dazu zählen Isover (gewichtsreduzierte und nichtbrennbare Dämmstoffe), Weber (Flüssigestrich-Bodensysteme), Optimera und Brødrene Dahl. Zu den glastransformierenden Mitgliedern gehören Vetrotech – Kinon Marine und Glass Solutions Interior.

Alle beteiligten Firmen arbeiten eng zusammen und bieten über deren jeweilige Produkte hinaus maßgeschneiderte Lösungen an. Von dieser Plattform profitieren sowohl die beteiligten Firmen als auch die Kunden. Der Schwerpunkt liegt auf Energieeffizienz, Sicherheit und Komfort, wobei alle neun Firmen untereinander ihre Synergien nutzen, um das bestmögliche „Know-how“ auf den Markt zu bringen.

SGMA arbeitet in enger Kooperation mit internationalen Planern, Designern, Verarbeitern, Systempartnern, Werften und Schiffseignern zusammen, die maßgeschneiderte Produkte zur Ausstattung neuer Kreuzfahrtschiffe, Fähren, Yachten und Megayachten benötigen. Neben einem Höchstmaß an Qualität steht selbstverständlich auch hier der Sicherheitsanspruch gemäß der gültigen Normen für Schiffsverglasungen an oberster Stelle.

Saint-Gobain Marine Applications

Jülicher Straße 495
52070 Aachen
Deutschland
Tel.: +49 241 9667-400
Fax: +49 241 9667-320
marine@saint-gobain.com
www.saint-gobain-marine.com





Saint-Gobain PAM

Rohrleitungssysteme aus einem Guss

Im Jahre 1756 in Saarbrücken gegründet, hat sich Saint-Gobain PAM Deutschland zu einer modernen Schleudergießerei entwickelt, die sich auf die Herstellung und den Vertrieb von Rohrleitungssystemen für die Trinkwasserversorgung und die Abwasserentsorgung spezialisiert hat. Zubehörteile im Bereich Kanalguss und Armaturen sowie für Industrieanwendungen komplettieren die Produktpalette.

Saint-Gobain PAM setzt seit Jahrzehnten auf hochwertige, langlebige und komplett recycelbare Produkte aus duktilem Gusseisen, die kontinuierlich den gestiegenen Kunden- und Umweltafordernungen angepasst wurden. In Kooperation mit dem Forschungszentrum in Frankreich betreibt das Unternehmen eine nachhaltige Produktentwicklung, etwa um die Rohrwandstärke zu verringern oder durch Sonderbeschichtungen wie NATURAL die Lebensdauer der Rohre zu erhöhen.

Unsere Rohrsysteme transportieren hygienisch einwandfrei verpacktes Trinkwasser in BLUTOP, UNIVERSAL oder NATURAL Rohren zu Ihnen nach Hause und leiten die Abwässer durch dichte und sichere Leitungen wie INTEGRAL, PLUVIAL, TAG 32 und TOPAZ zu den Kläranlagen zurück. Bei der Konzeption und Planung der Netze sowie beim – gerne auch grabenlosen – Einbau der Produkte ECOPOSE und DIREXIONAL berät und unterstützt Sie unser qualifiziertes Mitarbeitersteam.

Saint-Gobain PAM Deutschland GmbH

Saarbrücker Straße 51
66130 Saarbrücken
Deutschland
Tel.: +49 681 8701-0
Fax: +49 681 874302
info@pam-d.saint-gobain.com
www.pamline.de



Saint-Gobain Rigips

DAS ORIGINAL. Für Räume zum Leben.

Trockenbaukonstruktionen sind heute fester Bestandteil des modernen, flexiblen Bauens und nachhaltiger intelligenter Architektur. Rigips hat den trockenen Innenausbau in Deutschland etabliert. Seit der Gründung im Jahr 1945 haben wir diese Bauweise durch eine Vielzahl von Innovationen kontinuierlich weiterentwickelt. Heute bietet Rigips dem professionellen Anwender Systemlösungen für jeden erdenklichen Einsatz inklusive aller benötigten Komponenten. Diese Leistungen, verbunden mit der zuverlässig hohen Qualität der Produkte, machen den Namen Rigips zum Synonym für den modernen trockenen Innenausbau. Dabei leitet der verantwortliche Umgang mit natürlichen, menschlichen und wirtschaftlichen Werten und Ressourcen unser Denken und Handeln. Die Herstellung besonders umweltverträglicher Baustoffe aus dem bewährten Rohstoff Gips hat bei uns eine lange Tradition. Auch deshalb arbeiten wir kontinuierlich daran, neue Lösungen für höchsten Komfort, maximale Sicherheit und größtmögliches Wohlbefinden anbieten zu können und so die Lebensqualität der Menschen und die Werthaltigkeit ihrer Lebensräume nachhaltig zu steigern – heute wie morgen.

Saint-Gobain Rigips GmbH

Hauptverwaltung
Schanzenstraße 84
40549 Düsseldorf
Deutschland
Tel.: +49 211 5503-0
Fax: +49 211 5503-208
info@rigips.de
www.rigips.de

Ihr direkter Weg zum Objektberater
vor Ort: www.rigips.de/kontakt



Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH

Unterkainisch 24
8990 Bad Aussee
Österreich
Tel.: +43 3622 505-0
Fax: +43 3622 505-430
rigips.austria@saint-gobain.com
www.rigips.at





Saint-Gobain Performance Plastics

Die SHEERFILL® Architekturmembranen für Dächer und Fassaden sind sehr leicht, langlebig, lassen Tageslicht hinein und bleiben mit der speziellen EVERCLEAN® Beschichtung auch ein Leben lang sauber. Diese Membranen machen es möglich, große Flächen zu überbrücken und ansprechende Formen zu verwirklichen.

Die SHEERFILL Produktlinie beinhaltet darüber hinaus auch akustische Membranen – FABRASORB®. Diese können als Teil einer Dachkonstruktion eingesetzt werden und fungieren dabei als unauffälliger, aber äußerst wirksamer Schallunterdrücker.

Die SHEERFILL Architekturmembranen wurden bereits in bedeutenden Bauprojekten wie dem Sony Center in Berlin sowie dem Velodrome Stadium in Marseille eingesetzt.

Saint-Gobain Performance Plastics ist Weltmarktführer für Hochleistungswerkstoffe aus Kunststoff wie PTFE und andere Fluorpolymere.

Die Saint-Gobain Kunststoffe sowie Membranen finden Anwendung in den Bereichen der Chemie, Pharmazie, Elektrotechnik, beim Fahrzeugbau sowie im Transport- und Bauwesen.

Saint-Gobain Performance Plastics

Business Park
Kilrush, Co. Clare
Irland
Tel.: +353 65 90 80 170
Fax: +353 65 90 80 177
olivier.cases@saint-gobain.com
www.sheerfill.com



Saint-Gobain SolarGard®

Solar Gard schützt Wertvolles: Ihre Familie, Ihr Haus, Ihr Unternehmen oder Ihr Auto.

Wir produzieren Fensterfolien und Schutzbeschichtungen für Gebäude und Fahrzeuge. Unsere innovativen Folienlösungen erhöhen den Komfort und verringern den globalen CO₂-Ausstoß. Solar Gard ist eine Saint-Gobain Tochter und Teil von Saint-Gobain Performance Plastics. Saint-Gobain Performance Plastics ist weltweit führend auf dem Gebiet hochwertiger Kunststoffe. Wir beschäftigen mehr als 4.500 Mitarbeiter in 16 Ländern. Zu den Produkten gehören Folien, Schaumstoffe, beschichtete Gewebe, Lager, Dichtungen und Fluidsysteme.

Der Hauptsitz von SolarGard ist in San Diego, Kalifornien (USA).

Solar Gard Produkte werden in mehr als 90 Ländern verkauft, u. a. mit den Markennamen Solar Gard, Quantum oder Armorcoat®.

Saint-Gobain Solar Gard®

European Regional Headquarters
Karreweg 18
9870 Zulte
Belgien
Tel.: +32 9 240 95 66
benelux.info@solargard.com
www.solargard.com



SWISSPACER

SWISSPACER

SWISSPACER ist weltweit tätig und gehört auf vielen Märkten zu den führenden Herstellern von „Warme Kante“-Abstandhaltern. Das Unternehmen wurde 1998 gegründet. Es gehört zur Saint-Gobain Gruppe und profitiert vom Wissenstransfer und Know-how eines Netzwerkes von vier Entwicklungszentren. Wir entwickeln für unsere Kunden innovative Lösungen, die Maßstäbe setzen und den Wert von Fenstern und Fassaden deutlich steigern. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden ist für uns ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

Wir wollen unseren Kunden die „Warme Kante“ mit der bestmöglichen Energieeffizienz anbieten und dazu beitragen, dass im Winter Heizkosten und im Sommer Kühlkosten eingespart werden. Der CO₂-Ausstoß wird verringert und die Umwelt geschont. SWISSPACER Produkte überzeugen auch durch ihre ästhetischen Eigenschaften und tragen zu einem höheren Wohnkomfort bei.

Produziert wird an drei Standorten: in der Schweiz, in Deutschland und in Polen. Das Zentrallager ist in Deutschland, so kann für die Kunden eine besonders effiziente Logistik und eine optimale Reichweite gewährleistet werden.

Der SWISSPACER kann in Betrieben jeglicher Größe effizient eingesetzt werden. Kleine und mittelgroße Isolierglas-Hersteller können ihn manuell verarbeiten und Industriebetriebe können den Abstandhalter mit automatisierten Hochleistungsbiege- oder -schweißautomaten einsetzen. Um den Kunden Doppel- und Dreifachverglasungen mit der bestmöglichen Energieeffizienz anbieten zu können, verlassen sich die meisten Isolierglas-Hersteller in Europa auf SWISSPACER als „Warme Kante“-Abstandhalter.

SWISSPACER – Vetrotech Saint-Gobain (International) AG Zweigniederlassung Kreuzlingen

Sonnenwiesenstr. 15
8280 Kreuzlingen
Schweiz
Tel.: +41 71 686 92 70
Fax: +41 71 686 92 75
info@swisspacer.com
www.swisspacer.com



Vetrotech Saint-Gobain

Die Spezialisten für Brandschutzglas.

Vetrotech Saint-Gobain ist ein führender Hersteller von Brandschutzglas mit mehr als 30 Jahren Erfahrung. Unsere Brandschutz-Sicherheitsgläser bieten maximalen Schutz für Mensch und Gebäude und bringen Licht ins Gebäudeinnere. Dank ihrer Vielfalt und Flexibilität können unsere Gläser einfach den unterschiedlichsten Anforderungen und Designwünschen angepasst werden. Mit unserer Erfahrung auf diesem Spezialgebiet finden wir garantiert die passende Lösung: für jede Anwendung, bei jeder Planungsaufgabe und für jeden Gebäudetyp und -bereich. Bei der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften sowie der Wahl des richtigen Brandschutzglases in den richtigen Konstruktionen stehen Ihnen unsere regionalen Fachberater, unsere Systempartner und geschulte Fachbetriebe gerne zur Seite.

Vetrotech Saint-Gobain Deutschland

Filiale der Vetrotech Saint-Gobain International AG

Jülicher Straße 495b
52070 Aachen
Deutschland
Tel.: +49 (0) 241 46 367 150
Fax: +49 (0) 241 46 367 155
infoVSGD.vetrotech@saint-gobain.com
www.vetrotech.de



Vetrotech Saint-Gobain Zentral- & Osteuropa

Siegfried-Marcus-Straße 1
4400 Steyr
Österreich
Tel.: +43 7252 90 90 90
Fax: +43 7252 90 90 99
infoVSGCEE.vetrotech@saint-gobain.com
www.vetrotech.at





Saint-Gobain WEBER

Saint-Gobain Weber ist bundesweit einer der führenden Hersteller von hochwertigen und innovativen Baustoffen in den Bereichen Fassade/Wand, Wärmedämm-Verbundsysteme, Bodensysteme, Bautenschutz und Fliesenverlegung. Über alle Aktivitäten hinweg hat sich Saint-Gobain Weber das Ziel gesetzt, führend in Innovation, Nachhaltigkeit und Sicherheit zu sein. Planer, Verarbeiter und Händler in 46 Ländern vertrauen seit vielen Jahren auf Saint-Gobain Weber. Kunden können aus über 800 Profi-Produkten auswählen und sich dabei zu Recht auf kompromisslose Qualität und konsequente Kundenorientierung verlassen. Genauso ernst nimmt Weber seine Verantwortung für die Umwelt, denn die Zukunft beginnt schon heute - mit innovativen Lösungen für energieeffizientes Bauen und Sanieren, mit Systemen aus natürlichen Rohstoffen für ein gesundes Wohnumfeld und einen langfristigen Werterhalt.

Saint-Gobain Weber GmbH

Schanzenstraße 84
40549 Düsseldorf
Deutschland
info@sg-weber.de
www.sg-weber.de



Technik-Hotline:

Fassade/Wand
Tel.: +49 2363 399-332
Bautenschutz, Fliesenverlegesysteme &
Bodensysteme
Tel.: +49 2363 399-333

Saint-Gobain Weber Terranova GmbH


Gleichentheilgasse 6
1230 Wien
Österreich
Tel.: +43 5 06 150-0
Fax: +43 5 06 150-8
marketing@weber-terranova.at
www.weber-terranova.at





Ich will in meiner
Karriere hoch hinaus.

Florian, Application Engineer
bei Saint-Gobain PPL Pampus



Saint-Gobain fragte, ob
die ISS hoch genug ist?

Willkommen bei Saint-Gobain!

Saint-Gobain entwickelt, produziert und vertreibt Werkstoffe und Lösungen, die Sie überall finden, wo Menschen wohnen, arbeiten und leben: in Gebäuden, Transportmitteln, Infrastrukturen sowie bei zahlreichen industriellen Anwendungen.

Vielleicht möchten Sie die Welt nicht alleine verändern, sondern in einem Team, das seit über 350 Jahren eben diese Mission verfolgt. Bei einem der 8 globalen Top-Arbeitgeber, welcher zudem zu den 100 größten Industrieunternehmen zählt, mit 170.000 Mitarbeitern und rund 39 Mrd. Euro Umsatz in über 60 Ländern.

www.saint-gobain.de/karrierestart





A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for taking notes.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for taking notes.



A series of horizontal dotted lines for taking notes.



IMPRESSUM

Compagnie de SAINT-GOBAIN
Zweigniederlassung Deutschland

Für den Inhalt verantwortlich:
Robert Schild

Krefelder Straße 195
52070 Aachen

E-Mail:
robert.schild@saint-gobain.com
www.multi-komfort.de
www.saint-gobain.de

Grafische Gestaltung:
senft & partner GmbH
Praterstraße 25a/13
1020 Wien
www.senft-partner.at

Ausgabe 2016