



Bewusst bauen.

StoVentec

Vorgehängte hinterlüftete
Fassadensysteme

Fassade



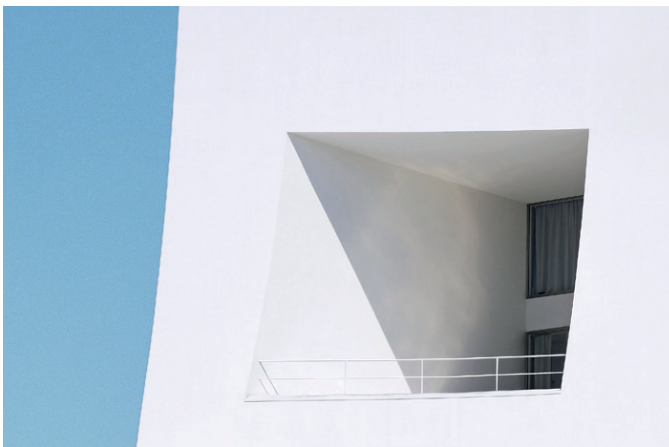
StoVentec bietet Ihnen unterschiedliche Systeme sowie eine große Material- und Oberflächenauswahl. Sie finden Lösungen mit Putz, Glasmosaik, Keramik, Naturstein, Glas und Photovoltaik. Durch die flexible Unterkonstruktion und die hoch elastische Trägerplatte StoCarrier Aero sind die Möglichkeiten der freien Formgebung einmalig.

Inhalt

Editorial

04 Intelligente und energieeffiziente Lösungen die inspirieren

06 Weil Ganzheitlichkeit das entscheidende Detail ist



Gestaltung

08 Freie Formgebung

09 Detaillösungen

10 Materialvielfalt und Oberfläche



Kundenbetreuung

12 Beratung und Service

Referenz Titelbild:

VTA Innovationstower, Rottenbach, AT

Planung: Grießler & Schneeberger Zt GmbH, Wels, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec R, Stolit K 1,5, StoColor Lotusan®

Foto: Christian Schellander, Schiefeling a. Wörthersee, AT

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese lediglich schematisch und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Funktionsweise darstellen. Es ist keine Maßgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter/Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Werk-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/Zulassungen sind zwingend zu beachten.



Systemlösungen

Putz

14 StoVentec R

Glasmosaik

16 StoVentec M

Keramik

18 StoVentec C

Naturstein

20 StoVentec S

Glas

22 StoVentec Glass

Photovoltaik

24 StoVentec Photovoltaics Inlay



Technik

System

26 Systemaufbau (von der Unterkonstruktion bis zur Bekleidung)

28 Baukasten Unterkonstruktion

30 Referenzen

Intelligente und energieeffiziente Lösungen, die inspirieren.

Nachhaltiges und anspruchsvolles Bauen mit VHF-Systemen von Sto. Wie wir heute unsere gebaute Umwelt gestalten, bestimmt unser Leben von morgen. Planung, Bau und Betrieb von Gebäuden nehmen immense Mengen an Ressourcen in Anspruch.

Die Fassade – abgeleitet von „facies“, dem lateinischen Wort für Angesicht – nimmt bei Fragen der Nachhaltigkeit eine prominente Rolle ein, denn sie stellt den äußerlich sichtbaren Teil eines Gebäudes dar, der zusätzlich energetischen Anforderungen genügen muss.

Modernes Bauen ist mehr, als energieeffiziente Gebäude zu entwerfen und zu realisieren. Zeitgemäße Architektur verlangt Standards beim Design und echte Gestaltungsfreiheit, die sich nur mit modernsten Technologien umsetzen lassen. Innovative Fassadensysteme wie die VHF-Lösung StoVentec schaffen zukunftsfähige Konzepte, die eine thermisch-energetisch optimierte Hülle zu einer architektonisch ansprechenden Gesamtlösung machen. Mit der konstruktiven Trennung von Wärme- und Witterungsschutz sind diese Systeme sehr energieeffizient, langlebig und wirtschaftlich und haben sich seit Jahrhunderten bewährt. Gerade in Regionen mit rauer Witterung wie beispielsweise den Alpen werden Vorsatzschalen aus Holzschindeln, Ziegeln oder Schieferplatten, die das Gebäude wirksam vor Feuchtigkeit und Frost schützen, schon lange erfolgreich eingesetzt. Durch eine solche Konstruktion ist dieses System nicht nur im Neubau eine sinnvolle Lösung, sondern auch bei Sanierungen mit teils nicht klebefähigen und/oder unebenen Untergründen.

Modernstes Design, von der sachlichen, funktionalen Schlichtheit fugenloser Oberflächen bis zu den ausgefallenen Avantgarde-Bauten in unbegrenzten Farbspektren, kann bei einer VHF-Lösung sein volles Potenzial entfalten. Individuelle Gestaltung trifft dabei auf technologisch ausgereifte Bauphysik, die Planer und Bauherren gleichermaßen begeistert. Neben den offensichtlichen Vorteilen der gedämmten Fassade – Reduktion von Heiz- und Kühlkosten und damit Senkung des Energiebedarfs – spielt das Prinzip der Nachhaltigkeit in drei Dimensionen hinein: Ein maßvoller CO₂-Fußabdruck wirkt sich direkt positiv auf das Klima aus. Gedämmte Gebäude schaffen Wohlfühlzonen, in denen Menschen gerne leben und arbeiten. Optisch ansprechende Fassaden schaffen einen Mehrwert für den öffentlichen Raum. Die Frage der Ökonomie bleibt zusätzlich präsent: Nur wer wirtschaftlich baut, kann wirklich nachhaltig agieren.

Mehr Informationen zu StoVentec unter:



**Stecon GmbH.,
Nauders, AT**
Bauherr: Stecon GmbH.,
Nauders, AT
Sto-Kompetenzen:
StoVentec Photovoltaics
Inlay, StoVentec R mit
Signature Fine, StoCalce
FS
Foto: Christian Schellander,
Schiefling a. Wörthersee, AT



Weil Ganzheitlichkeit das entscheidende Detail ist

StoVentec ist ein variantenreiches, seit Jahrzehnten erprobtes Komplettsystem für vorgehängte hinterlüftete Fassaden. Die große Oberflächenauswahl, die flexible Unterkonstruktion und die Trägerplatte eröffnen viele Gestaltungsmöglichkeiten.

Mit StoVentec entscheiden Sie sich für ein komplettes System, bestehend aus Fassadenbekleidung, Dämmung und Unterkonstruktion. Bei der Bekleidung zeichnet es sich durch seine Vielfalt an Materialien und Oberflächen aus. Es bietet Ihnen eine große Auswahl an Putzoberflächen, Natursteinen, Keramiken, Glasmosaiken und als besonderes Highlight bis zu 6 m² große Glaspaneele.

Mit der Trägerplatte StoCarrier Aero können Fassaden auch dreidimensional realisiert werden. In Verbindung mit der flexiblen Unterkonstruktion eröffnet sich Ihnen ein breites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten. Anspruchsvoll ist hierbei nicht nur die Planung der Oberflächen, sondern auch die Realisierbarkeit und Umsetzung, bei welcher wir Sie gerne durch unsere Experten unterstützen.

Doch zu einem ganzheitlichen System gehört noch etwas – eine umfassende und persönliche Beratung. Mit dem Komplettsystem StoVentec reduzieren Sie Ihre Schnittstellen: So stehen wir Ihnen als alleiniger Ansprechpartner in allen Phasen beratend zur Seite, vom ersten Entwurf bis zur fertigen Fassade.



Anton Bruckner Privatuniversität, Linz, AT

Bauherr: Nexity, Paris, FR

Planung: Architekturbüro 1 ZT GmbH, Linz, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec R auf Holzunterkonstruktion

Foto: Christian Schellander, Schiefling a. Wörthersee, AT



Vorteile von VHF-Systemen im Überblick

Mit der Trennung von Wärme- und Witterungsschutz sind vorgehängte hinterlüftete Fassaden energieeffizient, langlebig und wirtschaftlich.

Wärmeschutz

Die Kombination aus Dämmschicht und Hinterlüftung sorgt für ein optimales Gebäudeklima. Im Winter hält die geschlossene Dämmschicht die Kälte ab. Im Sommer reflektiert die Oberfläche die Wärmeeinstrahlung, die Hinterlüftung transportiert Wärme ab. Dank der anpassbaren Unterkonstruktion der VHF sind auch größere Dämmstoffstärken möglich; damit lässt sich jeder gewünschte Energiestandard erzielen. Und mit StoVentec Photovoltaics Inlay kann nicht nur Energie gespart, sondern auch gewonnen werden.

Feuchteschutz

Der diffusionsoffene Wandaufbau stellt sicher, dass Feuchtigkeit entweichen kann. Die Feuchtigkeit wird durch die Hinterlüftung sofort abtransportiert. Hiermit bleibt der Wandaufbau trocken.

Witterungsschutz

Dank des durchdachten Systemaufbaus ist die Wärmedämmung vor Witterungseinflüssen geschützt. Selbst bei Hagel bleiben System und Oberfläche unversehrt. Tritt bei Systemen mit offener Fugenausbildung beispielsweise bei Schlagregen Feuchtigkeit ein, so führt die Hinterlüftungsebene diese wirkungsvoll ab und sichert eine rasche Trocknung. Dies erhält die Konstruktion und garantiert die Funktionalität der Dämmebene.

Schallschutz

Eine vom Wandbildner entkoppelte Fassadenoberfläche und die schallabsorbierende, offenporige Dämmung verbessern das bewertete Schalldämmmaß R'_w von Massivwänden um rund 10 dB, was als Halbierung der Lautstärke empfunden wird.

Weil wir höchsten Designansprüchen gerecht werden

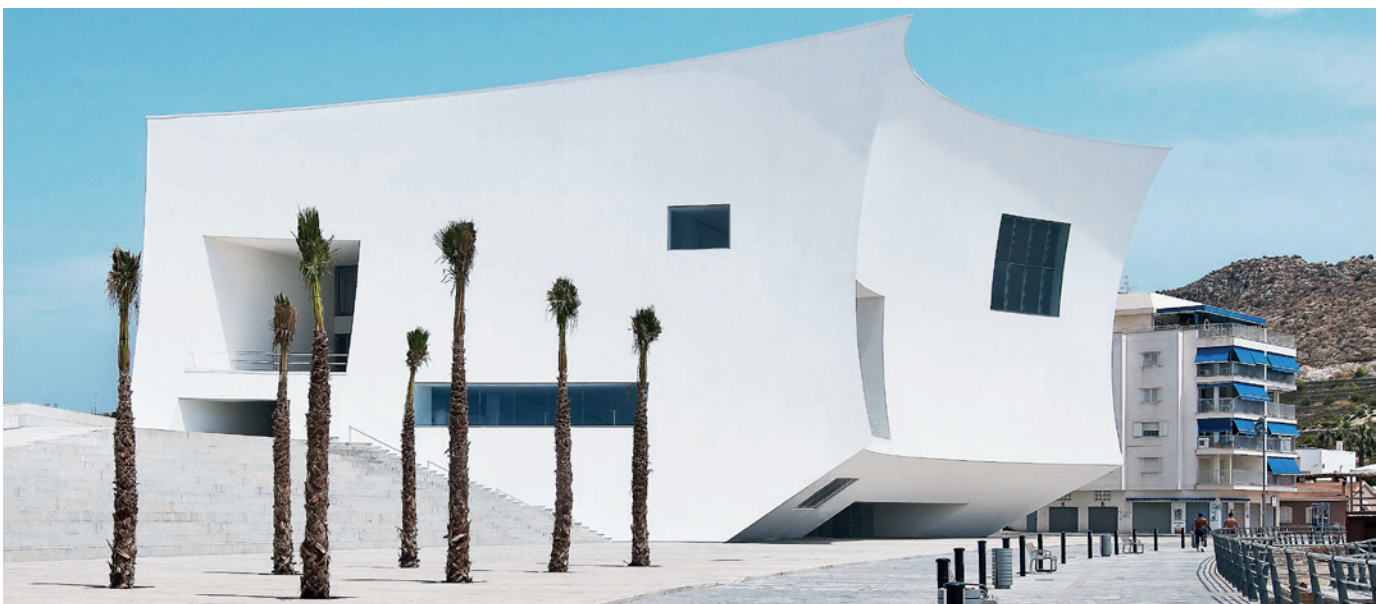
StoVentec lässt Ihnen bei der Formgebung etliche Freiheiten. Denn die von uns entwickelte Trägerplatte nimmt die Form an, die Ihr Entwurf vorgibt.

Die Möglichkeiten der freien Formgebung mit den StoVentec-Systemen sind einmalig. Der Grund dafür: die StoCarrier Aero. Sie ist vergleichsweise leicht, in zwei Richtungen biegsam und nimmt genau die Form an, die ihr die Unterkonstruktion vorgibt. Wichtig für die Umsetzung ist: Bei konkaven und konvexen Formen ist jede der Trägerplatten anders, was die praktische Ausführung anspruchsvoll macht.

Ausgangsmaterial für die StoVentec-Trägerplatte ist Altglas, das zu Blähglasgranulat verarbeitet wird. Den Rohstoff zeichnen nicht nur hervorragende technische Eigenschaften aus, sondern vor allem die ökologische Neutralität. Über 5 Millionen Quadratmeter Referenzfläche in allen Klimazonen

der Erde sind bereits mit dem grünen Werkstoff verbaut worden. Die Trägerplatte ist außerdem um 65 % leichter als vergleichbare Produkte am Markt, das erleichtert die Montage und minimiert Verarbeitungsfehler. Geringe thermische und hygrische Dehnung zeichnen die Trägerplatte ebenso aus, wie hohe Elastizität und Witterungsbeständigkeit. Mechanische Belastungen sind kein Problem, weshalb Fassaden mit Glasmosaik (StoVentec M), Naturwerksteinfliesen (StoVentec S), Glas (StoVentec Gw) oder Klinkerriemchen (StoVentec C) ausführbar werden.

Konzert- und Kongresshalle „Infanta Doña Elena“
Águilas, Spanien
Planung: Estudio Barozzi Veiga, Barcelona, ES
Bauherr: Ayuntamiento de Águilas, Águilas, Murcia, ES
Sto-Kompetenzen:
StoVentec R mit Stolit® K 3,0, konkave Unterkonstruktion
Foto: Julien Lanoo, Boeschepe, FR / Mariela Apollonio, Valencia, ES



Weil sich die Qualität einer Lösung im Detail zeigt

StoVentec ermöglicht ästhetisch ansprechende, fassadenbündige Fenster- und Beschattungslösungen - dank perfekt aufeinander abgestimmter Systemkomponenten.

Intelligent durchdacht: fassadenbündige Fensterlösungen

Fenster und Fassaden in einer Flucht zu gestalten – dieser Ansatz erfüllt höchste optische Ansprüche. Herkömmliche WDVS stoßen hier aber schnell an ihre Grenzen. Eine technisch einwandfreie und gleichzeitig architektonisch herausragende Lösung bieten die vorgehängten, hinterlüfteten StoVentec-Systeme. Langjährig erprobt, erfüllen sie höchste Anforderungen an die Systemqualität und die Sicherheit der Anschlüsse.

Die Jalousie als ästhetisches i-Tüpfelchen

Die moderne Architektur hat die Verschattung längst als integralen Bestandteil des gestalterischen Gesamtkonzepts erkannt. Indem man die Jalousien nicht sichtbar in die Fassade einfügt, werden sie im heruntergefahrenen Zustand zu einem interessanten Detail des Fassadendesigns. Auch hier bieten die VHF-Systeme von Sto unschlagbare Vorteile. Die Konstruktionsebene von StoVentec lässt die Grenzen zu den eingebauten Jalousien optisch verschwinden, sodass der Sonnenschutz vollständig mit der Fassade zu verschmelzen scheint – eine sehr moderne und außergewöhnliche architektonische Lösung wird so möglich.

Volle Systemsicherheit: alles aus einer Hand

Viele verschiedene Anbieter machen ein Fassadenprojekt oft unnötig kompliziert. Bei einer VHF-Lösung von Sto stammen alle Komponenten aus einer Hand. Von der Unterkonstruktion über die Dämmung bis zur Beschichtung und den harten Belägen – alles ist perfekt aufeinander abgestimmt. Das bedeutet eine riesige Vielfalt an Kombinations-

möglichkeiten von Materialien und Oberflächen auf derselben Unterkonstruktion bei garantierter Sicherheit bei den Anschlüssen.

Geriatризentrum Donaustadt, Wien, Österreich

Planung: Delugan
Meissl Associated
Architects, Wien, AT
Sto-Kompetenzen:
StoVentec R, StoColor
Lotusan

Foto: Christian Schellander,
Schiefling a. Wörthersee, AT



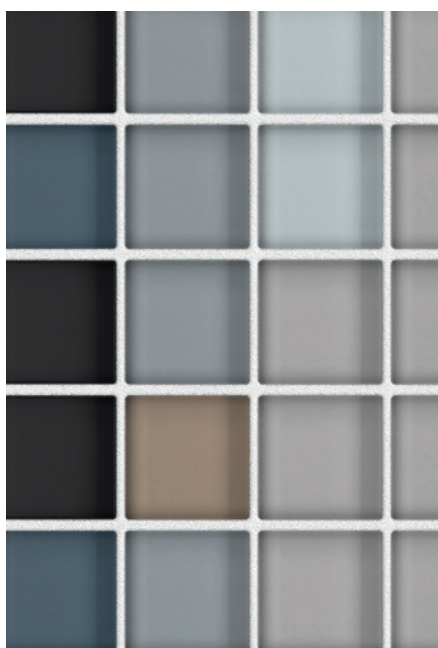
Weil Materialvielfalt das beste Werkzeug ist



Putz

Die Möglichkeiten von Putz bei der Fassadengestaltung sind faszinierend. Und das im Hinblick auf Form, Farbe und Struktur. So ist Putz individuell gestaltbar und kann durch den Einsatz unterschiedlichster Werkzeuge und Verarbeitungstechniken handwerklich bearbeitet werden. Dabei ist Putz natürlich nicht gleich Putz. Wir bieten Ihnen organische und Siliconharz-Putze, Putz mit Lotus-Effect® Technology, mineralische und Silikatputze. Durch verschiedene Putztypen (Kratz-, Rillen- und Modellierputz) mit unterschiedlichen Körnungen lassen sich glatte bis sehr grobe Oberflächen erzeugen. Auch zwischen glatter und matter Optik sowie zahlreichen Farbtönen können Sie sich entscheiden.

Mehr auf Seite 14–15



Glasmosaik

Es ist das Spiel aus Licht und Farbe, dem Glasmosaik seine Wirkung verdankt. Gerade auf gebogenen Formen entstehen eindrucksvolle Ergebnisse. Hinzu kommen die unvergleichliche Brillanz, eine spiegelnde Oberfläche und eine starke Tiefenwirkung. Sie können bei uns verschiedene Farben und Formate kombinieren. Außerdem finden Sie in unserem breiten Sortiment diverse Standardfarbtöne und dazu passend tönbares Fugenmaterial.

Mehr auf Seite 16–17



Keramik

Wir verfügen über ein breites Sortiment an Klinkerriemchen in unterschiedlichen Oberflächen und Formaten. Wenn Sie wünschen, prüfen wir auch von Ihnen ausgesuchte Keramiken auf Systemeignung. Als robuste Oberfläche eröffnet Keramik Ihnen sehr viele Gestaltungsmöglichkeiten, auch zur plastischen Fassadengestaltung. Bei uns stehen Ihnen daher glatte bis grobe sowie plastische Oberflächen zur Auswahl, in matter bis glänzender Optik – und das bei freier Farbauswahl.

Mehr auf Seite 18–19

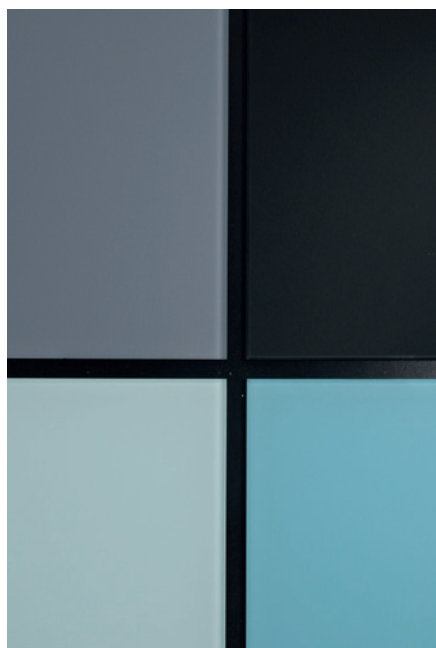
Die StoVentec-Systeme für hinterlüftete Fassaden decken mit ihrer einzigartigen Materialauswahl eine ungeheure Bandbreite ab. Angefangen mit Putz über Keramik, Naturstein bis hin zu Glas und Photovoltaik. Die einzelnen Materialien selbst bieten teilweise noch einmal unterschiedliche Strukturen und Oberflächen, sie variieren in der Farbe, Größe und Stärke.



Naturstein

Sie finden bei uns eine große Auswahl an Natursteinen, die teilweise aus unserem eigenen Steinbruch stammen. In unserem Sortiment stoßen Sie u. a. auf Kirchheimer Muschelkalk, Sandstein und Dolomit. Gern prüfen wir auch Ihren Wunschstein auf Systemeignung. Der endgültige Charakter der einzelnen Steine wird durch die Oberflächenbearbeitung bestimmt. Diese können z. B. poliert, fein geschliffen oder sandgestrahlt werden, wodurch eine matte oder glänzende Optik entsteht.

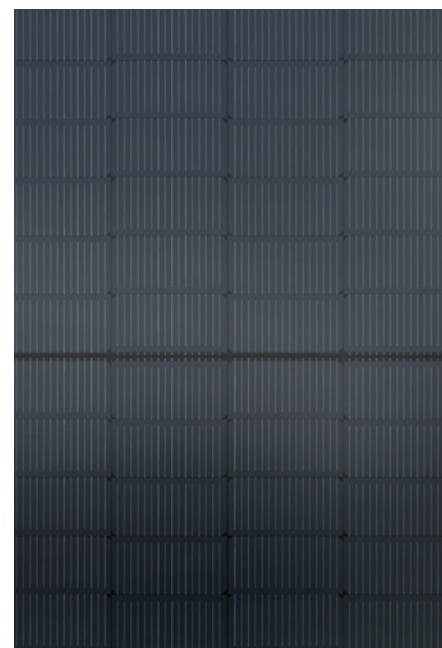
Mehr auf Seite 20–21



Glas

Glas spiegelt seine Umwelt wider. Doch das ist nur ein möglicher Effekt, der mit der glänzenden Oberfläche erzielt werden kann. Neben einer Vielzahl von möglichen Farbtönen (durch die rückseitig aufgebrachte Emaille) bietet das Material Glas z. B. über das Siebdruckverfahren, verschiedene Arten der Glasbehandlung oder den Einsatz speziell beschichteter Gläser großen Spielraum für die individuelle Gestaltung von Fassaden. Unser Einscheibensicherheitsglas bieten wir Ihnen in variablen Elementgrößen und -formen, die vielseitig einsetzbar sind.

Mehr auf Seite 22–23



Photovoltaik

StoPhotovoltaics Inlay ist ein doppelverglastes Modul. Der schwarze Druck auf dem Rückseitenglas in Verbindung mit den dunklen monokristallinen Solarzellen gewährleistet ein einheitliches schwarzes Erscheinungsbild. Die Verbindung mit der klassischen VHF-Unterkonstruktion erfolgt über unsere patentierte Einlegeschiene StoVentro Profile Inlay. Gestaltungsfreiheit ergibt sich durch die Verwendung im Hoch- oder Querformat bzw. durch die Kombination mit anderen Fassadematerialien wie Putz, Glas, Klinker oder Stein.

Mehr auf Seite 24–25

Weil kompetente Beratung Teil des Systems ist

Wir sind Ihr Ansprechpartner für das gesamte Fassadensystem StoVentec. Die Sto-Projektmanager unterstützen Sie vom Entwurf bis zur fertigen Fassade und kümmern sich dabei auch um Details. Hier finden Sie einen Überblick unserer Beratungs- und Serviceleistungen.

Unsere Leistungen

- Planer- und Fachhandwerker-Beratung
- Baustellentermine vor Ort
- Objektstatiker-Vermittlung
- Bauphysikalische Berechnungen
- Detailzeichnungen, BIM-Objekte
- Konstruktionsdetails und Ausschreibungstexte
- Mengenschätzung und Richtpreiskalkulationen
- Unterkonstruktion- und Dübelvorbemessung
- Objektbezogene Farb- und Materialkonzepte
- Sto Schulungen

Beratung in jeder Phase

Umfassende Beratung ist ein wichtiger Bestandteil unserer Leistung. Ganz gleich, ob es um die Planung, die optimale Koordination verschiedener Abläufe, die richtige Anwendung unserer Produkte oder um Detailfragen zu Ihrem Fassadensystem geht: Wir bieten Ihnen in jeder Phase des Projektes schnelle und kompetente Unterstützung.

Sto-Berater auf der Baustelle

Unsere Fachberater kommen auch auf Baustellen, um Sie in Materialbesonderheiten einzuweisen oder im Umgang mit spezieller Verfahrenstechnik zu schulen. So zeigen sie Ihnen zum Beispiel, wie Sie die Produkte und Werkzeuge optimal anwenden, um produktiv zu arbeiten.

Die Sto-Projektmanager sowie der Vertrieb Systemfassaden stehen dem Planer in jeder Projektphase mit Rat und Tat zur Seite – vom Entwurf über die Einreichung bis zur Detailplanung.





Services

Referenzen

Aktuelle, internationale Architekturbeispiele mit Sto-Produkten und -Systemen, wie z. B. StoVentec, sehen Sie sortiert nach Gebäudearten und Ländern unter:
www.sto.at/s/inspiration-information/referenzen-und-true-stories

Detailzeichnungen & Leistungsverzeichnisse

Wir unterstützen Sie bei der Planung Ihrer Projekte – umfassend und professionell:
<https://www.sto.at/s/service-tools/planung-und-ausschreibung>

Newsletter für Architekten

sto.inspires, unser Newsletter für Architekten und Fachplaner, informiert Sie vierteljährlich über inspirierende architekturrelevante Themen. Hier können Sie den Newsletter abonnieren:
<https://www.sto.at/s/newsletter>

StoDesign Studio

Ein Team aus Architekten, Farb- und Designspezialisten unterstützt Sie bei allen ästhetischen Aspekten des Bauens und entwickelt mit Ihnen individuelle Farb- und Materialkonzepte für Fassaden und Innenräume – vom Einzelgebäude bis zur kompletten Stadtbildgestaltung.
www.sto.at/s/service-tools/stodesign

Sto-Projektmanager – aktiv am Bauprojekt im Überblick

Unsere Projektmanager haben Spaß daran, Sie als Planer und Investoren mit bewährten Systemlösungen und durchdachten Details zu begeistern. Auch für komplexe, anspruchsvolle Projekte entwickeln sie passgenaue Lösungen mit Ihnen. Profitieren Sie von unseren Projektspezialisten, die Sie in jeder Planungsphase beraten und Ihnen Perspektiven aufzeigen: von der ersten Skizze bis zur Baufertigstellung, von der Bauphysik bis zur Oberflächengestaltung.

StoVentec R

Maximale Gestaltungsfreiheit für hinterlüftete Fassaden mit Putzoberfläche

Kaum ein System bietet so vielfältige Möglichkeiten bei der Gestaltung hinterlüfteter Fassaden mit Putzoberfläche wie StoVentec R: mit glatter oder grober Putzstruktur, matter oder glänzender Oberfläche sowie individuellen Farbtönen. Es lassen sich einzigartige Texturen gestalten – von fein bis rau, linear oder grafisch. Vielfältige Materialien, vom klassischen Reibputz bis hin zum Modellierputz verschiedenster Körnungen, bieten dabei Raum für neue Kombinationen und Techniken. Eine weitere Stärke von StoVentec R: Das System eignet sich mit seiner flexiblen StoCarrier Aero auch für Entwürfe mit gekrümmter oder gefalteter Formgebung. Als nichtbrennbares Fassadensystem sind mit StoVentec R auch hinterlüftete Fassaden mit Putzoberfläche an Hochhäusern möglich. Zudem erfüllt das System,

abhängig vom Systemaufbau, die höchste Schlag-schutzkategorie nach europäischer Vorgabe (Category I: "Hard body impact": 10 Joule/"Soft body impact": 400 Joule) und eignet sich damit auch für die Anwendung in leicht zugänglichen, stark frequentierten Bereichen.





Boutique Hotel Briig, Split, HR
Planung: Studio 180 d.o.o., Zagreb;
 Porticus d.o.o., Split, HR
Sto-Kompetenzen: StoVentec R,
 StoColor Dryonic G
 Foto: Robert Leš, Zagreb, HR

Das System

Oberfläche

- Abhängig vom Beschichtungsaufbau matt bis glänzend, glatt bis sehr grob
- Fugenlos

Material- und Farbtorauswahl

- Individuell gestaltbar mit Kratz-, Rillen- und Modellierputzen in verschiedenen Körnungen
- Dunkle Farbtöne möglich

Form/Format

- Rundungen und Faltungen möglich

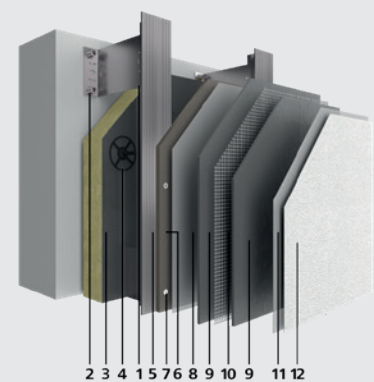
Befestigung

- Verschrauben der Trägerplatten auf der Unterkonstruktion

Brandverhalten

- A2-s1, d0 (nach EN 13501-1)

Aufbau



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Verankerung
- 3 — Dämmung
- 4 — Befestigung
- 5 — Trägerplatte
- 6 — Befestigung der Trägerplatten
- 7 — Grundbeschichtung
- 8 — Unterputz
- 9 — Bewehrung/Armierung
- 10 — Zwischenbeschichtung
- 11 — Schlussbeschichtung

StoVentec M

Brillantes Farbspiel durch hinterlüftete Fassaden mit Glasmosaik

StoVentec M bietet Ihnen Glasmosaik in vielen unterschiedlichen Farben. Mit der formbaren Trägerplatte und der speziellen Unterkonstruktion von Sto sind konvexe und konkave Rundungen in der Fassade realisierbar. Da Glasmosaik vom reflexreichen Spiel mit Licht und Farbe sowie von ihrer unvergleichlichen Brillanz leben, verändern sie sich mit den Licht- und Wetterverhältnissen. Das Besondere an StoVentec M: Durch die rückseitig aufgetragene Farbbeschichtung erzielen Sie eine starke Tiefenwirkung.



Bild rechts oben:

**Bank für Tirol und Vorarlberg, Erlenstraße,
Innsbruck, AT**

Planung: Arch. Mag. Heinz Tesar, Wien, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec M, StoTherm Vario

Foto: Christian Schellander, Schießling a. Wörthersee, AT

Bild links unten:

Wohn- und Geschäftshaus, Frankfurt, DE

Bauherr: Andrzej Lyson Projektentwicklung,
Frankfurt am Main, DE

Planung: schneider+schumacher Planungsgesell-
schaft mbH, Frankfurt am Main, DE

Sto-Kompetenzen: StoVentec M

Foto: Ben Knappe, Köln, DE



Das System

Oberfläche

- Glatt, glänzend
- Geschlossene Verfugung

Material- und Farbtonauswahl

- Ca. 40 Farbtöne

Form/Format

- Lieferung in vorgefertigten Bögen
- Herstellmaß 298 x 298 mm
- 50 x 50 mm (Herstellmaß 48 x 48 mm)
- 25 x 50 mm (Herstellmaß 23 x 48 mm)
- 25 x 25 mm (Herstellmaß 23 x 23 mm)

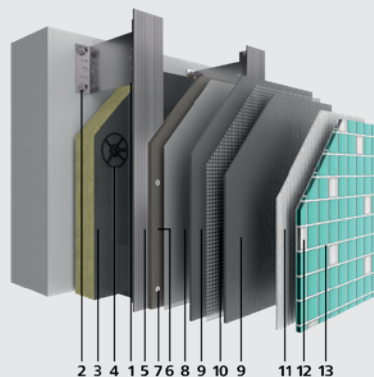
Befestigung

- Verschrauben der Trägerplatte auf der Unterkonstruktion, anschließendes Verkleben und Verfugen der Mosaikbögen auf bewehrtem/armiertem Unterputz

Brandverhalten

- A2-s1, d0 (nach EN 13501-1)

Aufbau



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Verankerung
- 3 — Dämmung
- 4 — Befestigung
- 5 — Trägerplatten
- 6 — Befestigung der Trägerplatten
- 7 — Grundbeschichtung
- 8 — Unterputz
- 9 — Bewehrung/Armierung
- 10 — Verklebung
- 11 — Fassadenbekleidung
- 12 — Verfugung

StoVentec C

Ausdrucksstarke Materialität von hinterlüfteten Fassaden mit Keramik

Die Materialität prägt den Charakter der Bauwerke: klassische Klinker oder freigeformte Keramikelemente als Bekleidung des Systems StoVentec C. Sie verleihen Gebäuden einen zeitgemäßen, aber eigenständigen Charakter. Es steht ein breites Spektrum an Klinkerriemchen in unterschiedlichen Formaten, Bränden und Farben zur Wahl. Die robuste Oberfläche bietet Ihnen viele Gestaltungsmöglichkeiten, auch zur plastischen Fassadengestaltung. Individuelle Keramiken können auf Machbarkeit geprüft werden.



Stadthaus Zurlindenstrasse, Zürich, CH
Zeitgemäßer Charakter in gründerzeitlichem Umfeld: huggenbergerfries Architekten AG planten das Züricher Mehrfamilienhaus als Keramikfassade mit StoVentec C
Planung: huggen_berger GmbH, Zürich, CH
Sto-Kompetenzen: Glasierte Keramikplatten auf StoVentec C
Foto: Beat Bühler, Zürich, CH



Das System

Oberfläche

- Abhängig von der Keramik matt bis glänzend, glatt bis sehr grob
- Klassische Klinkeroptik
- Farbige Keramikglasur
- Geschlossene Verfugung

Material- und Farbtonauswahl

- Klinkerriemchen von Sto
- Keramiken anderer Hersteller nach Machbarkeitsprüfung möglich
- Getönte Fugenmörtel verfügbar

Form/Format

- Plastische Keramikfliesen (4–15 mm) in individuellen Formaten bis 0,54 m² möglich
- Klinkerriemchen mit einer Dicke = < 25 mm bis 0,12 m² möglich

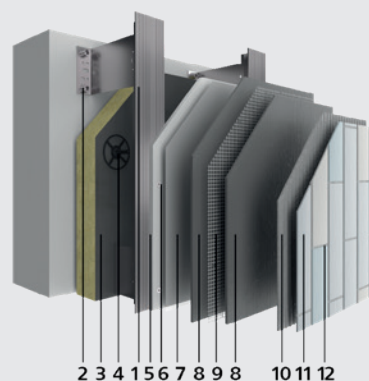
Befestigung

- Verschrauben der Trägerplatte auf der Unterkonstruktion, anschließendes Verkleben und Verfugen der Bekleidung auf bewehrtem/armiertem Unterputz

Brandverhalten

- A2-s1, d0 (nach EN 13501-1)

Aufbau



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Verankerung
- 3 — Dämmung
- 4 — Befestigung
- 5 — Trägerplatten
- 6 — Befestigung der Trägerplatten
- 7 — Grundbeschichtung
- 8 — Unterputz
- 9 — Bewehrung/Armierung
- 10 — Verklebung
- 11 — Fassadenbekleidung
- 12 — Verfugung

StoVentec S

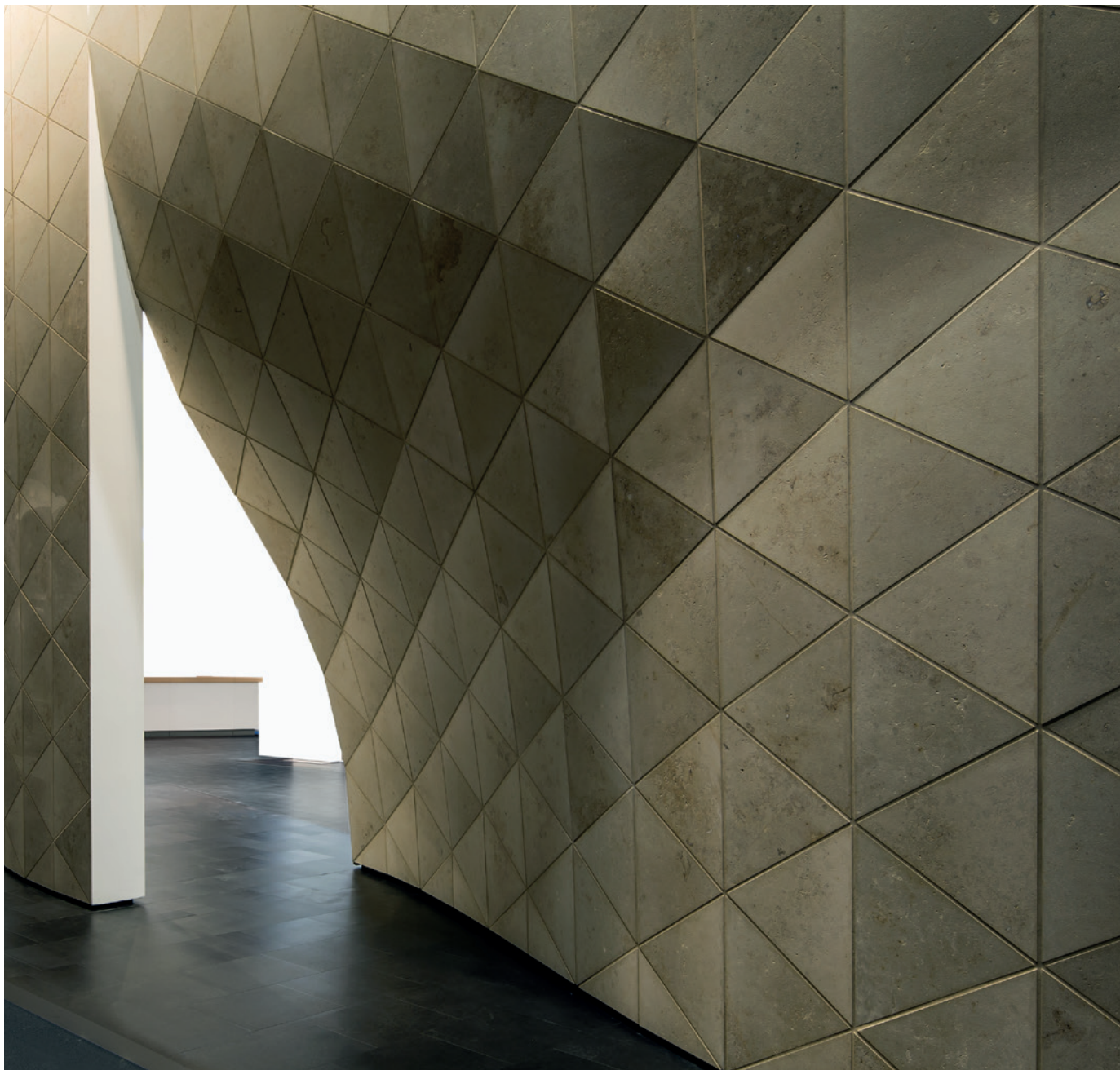
Hinterlüftete Fassade mit Natursteinfliesen

Das natürlich reiche Farbspektrum und die große Auswahl an Oberflächenstrukturen der frostbeständigen Natursteine des StoVentec S-Systems ermöglichen individuelle, hochwertige Fassadenoberflächen. Durch die geschlossenen Fugen entsteht der Eindruck eines steinernen Verbunds mit Steinformaten bis zu 0,54 m² mit maximaler Seitenlänge von 90 cm. Die Steinfliesen können in individuelle Formen geschnitten werden. Mit dreieckigen Natursteinfliesen sind auch gekrümmte Flächen möglich. Aufgrund der herausragenden Eigenschaften der StoCarrier Aero kann StoVentec S auch mit Putz, Glas, Glasmosaik oder Keramik optimal kombiniert werden.



Gekrümmte Natursteinwand

Die nahezu toleranzfreie Umsetzung der frei geformten StoVentec Fassade mit 10 mm starken Natursteinfliesen aus goldgelbem Jura gelang dem Büro FAT LAB mithilfe des digitalen Entwurfs-, Planungs- und Ausführungsprozesses.



Das System

Oberfläche

- Glänzend, matt
- Poliert, geschliffen, gestrahlt, gebürstet
- Geschlossene Verfugung (Kellen- oder Schlämmfuge)

Material- und Farbtonauswahl

- Sandstein, Kalk, Granit, Gneis, Gabbro
- Regionale/Individuelle Steine können auf Systemkonformität geprüft werden

Form/Format

- Max. 0,54 m² mit maximaler Seitenlänge von 90 cm
- Individuelle Formate auf Anfrage

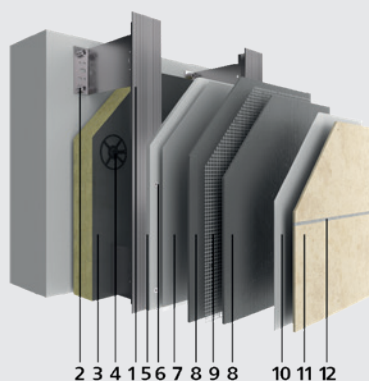
Befestigung

- Verschrauben der Trägerplatte auf der Unterkonstruktion, anschließend Verkleben und Verfugen der Natursteine auf bewehrtem/armiertem Unterputz

Brandverhalten

- A2-s1, d0 (nach EN 13501-1)

Aufbau



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Verankerung
- 3 — Dämmung
- 4 — Befestigung
- 5 — Trägerplatte
- 6 — Befestigung der Trägerplatten
- 7 — Grundbeschichtung
- 8 — Unterputz
- 9 — Bewehrung/Armierung
- 10 — Verklebung
- 11 — Fassadenbekleidung
- 12 — Verfugung

StoVentec Glass

Exklusive hinterlüftete Fassaden mit großformatigen Glaspaneelen

StoVentec Glass eröffnet außergewöhnliche Gestaltungsmöglichkeiten für Fassaden. Die vorgefertigten Glaselemente können in variablen Größen bis ca. 6 m² ausgeführt werden. Sie eröffnen gestalterische Freiräume in Bezug auf Form, Farbe sowie individuelle Motive. Glas ist extrem strapazierbar, witterungsbeständig und zu 100 % recyclingfähig. Bei StoVentec Glass bestehen selbst die Trägerplatten zu über 90 % aus Recycling-Glas. Auch als Deckenbekleidung hat sich das System in der Praxis bewährt. StoVentec Glass wird nicht sichtbar mit rückseitigen Agraffenprofilen befestigt.



Firmsitz Michael Pachleitner Group, Graz, AT

Beim „Schwarzen Panther“, Firmsitz des Brillenunternehmens Michael Pachleitner Group in Graz, sind 1800 schwarze Glaselemente an der Fassade angebracht. GSarchitects setzten dabei auf das System StoVentec Glass.

Bauherr: Dr. Michael Pachleitner, Privatstiftung, Graz, AT

Planung: GSarchitects, Graz, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec Glass

Foto: Gerald Liebming, Graz, AT



Das System

Oberfläche

- Glatt, glänzend (weitere Glasvarianten auf Anfrage)
- Offene Fugen

Material- und Farbtonauswahl

- Glas in einer Vielzahl von Farbtönen, RAL-Farbtöne durch die rückseitig aufgebrachte Emaillie, auch dunkle Farbtöne, Digitaldruck mit fotorealistischer Darstellung möglich.

Form/Format

- Paneelhöhe bis 4,5 m - max. 6,5 m²

Fugen

- Fugenbreite von 5–12mm
- Anordnung der Fugen versetzt, kreuzförmig oder frei

Befestigung

- Nicht sichtbare Befestigung durch rückseitig angebrachte Agraffenprofile

Brandverhalten

- A2-s1, d0 gemäß EN 13501-1, nichtbrennbar bei Verwendung des Glaspaneels StoVentec Glass A, Brandsperren sind gemäß nationalen Vorgaben ggf. erforderlich.

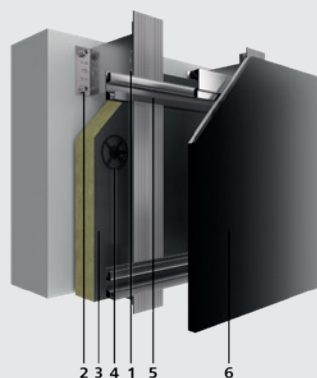
Schallschutz

- Schalldämmmaßverbesserung bis 18 dB (A)

Zulassungen/Normen:

- BTZ 0024 (OIB)

Aufbau



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Verankerung
- 3 — Dämmung
- 4 — Befestigung
- 5 — Fassadenbekleidung
- 6 — Glaspaneel

StoVentec Photovoltaics Inlay

Fugenbetonte, vorgehängte hinterlüftete Fassade mit gerahmten Photovoltaikmodulen

Mit StoVentec Photovoltaics Inlay steht Ihnen eine gerahmte Photovoltaikfassadenlösung zur Verfügung, die nur noch in die bauseits montierte Unterkonstruktion eingelegt und gesichert werden muss. Das sichtbare Befestigungssystem mittels Schiene ermöglicht eine horizontale Gliederung und somit Akzentuierung der Fassade. Durch die Kombination des Standard-Formats (1722 x 1134 mm oder 1748 x 1143 mm - das jeweils aktuell gültige Format erfahren Sie von Ihrem Verkaufsberater) im Hoch- oder Querformat mit anderen Oberflächen wie Putz, Glas, Klinker oder Stein ergeben sich vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Anspruchsvolle Fassaden, die gleichzeitig Energie erzeugen.

Mehr Informationen zum System
StoVentec Photovoltaics Inlay unter:



Foto links:

Atelier artboxx, Schiefling a. Wörthersee, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec Photovoltaics Inlay
Foto: Christian Schellander, Schiefling a. Wörthersee, AT

Foto rechts:

**Mitarbeiterhaus Hotel Wulfenia,
Sonnenalpe Nassfeld, AT**

Architekten: Architekten Ronacher, Hermagor, AT
Sto-Kompetenzen: StoVentec Photovoltaics Inlay
auf Holzunterkonstruktion

Foto: Christian Schellander, Schiefling a. Wörthersee, AT





Das System

Leistung Systemaufbau

- Nennleistung Photovoltaikmodul: ab 430 Wp
- Stromertrag abhängig von Standort und Ausrichtung

Brandverhalten

- Brandverhalten gemäß EN 13501-1: B-s1, d0, schwer entflammbar
- Erfüllt die Schutzziele gemäß ÖN B 3800-5

Schallschutz

- Schalldämmmaßverbesserung bis 12dB (A)

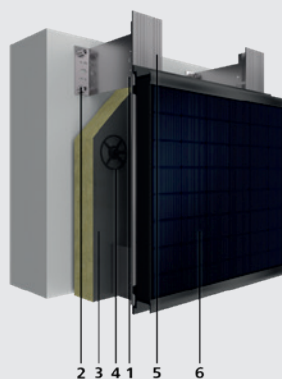
Nachhaltigkeit

- Gute Rückbaubarkeit in Einzelkomponenten dank modularem Systemaufbau
- Rücknahme defekter oder ausgedienter Photovoltaikmodule

Hinweise

- Leistungsgarantie: min. 97% im ersten Jahr, danach maximale Reduktion um 0,7% pro Jahr bis zu 25 Jahren

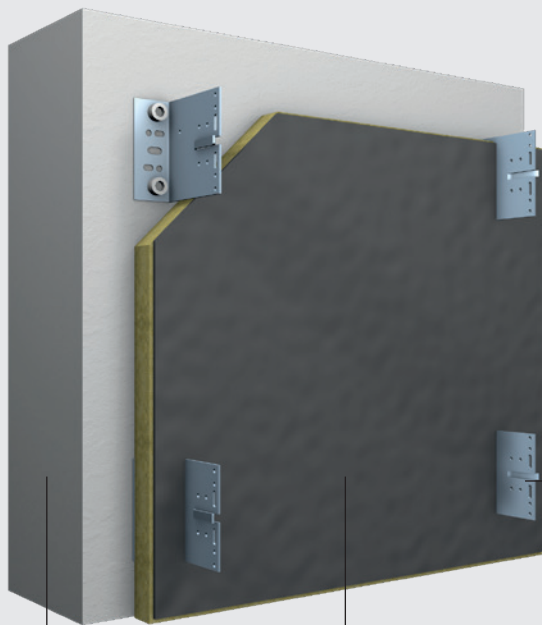
Aufbau



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Verankerung
- 3 — Dämmung
- 4 — Befestigung
- 5 — Fassadenbekleidung
- 6 — Photovoltaikmodul

Weil unsere Systeme eine feste Komponente haben: Variabilität

Wand + Unterkonstruktion



Untergrund

Systeme anwendbar im Neubau und bei der Sanierung

Dämmung

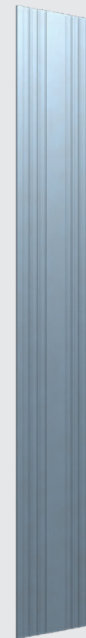
vlieskaschierte Mineralwolle (gemäß nationalen Vorgaben)

Wandhalter

im tragfähigen Untergrund verankert

Vertikales Tragprofil

Auf Wandhalter aufgesteckt und zwängungsfrei verschraubt



Setzen Sie auch Entwürfe mit gekrümmten Formen, gefalteten und geneigten Flächen um – die Ausladungen der Unterkonstruktion sind dazu variierbar. Je nach Bekleidung kommt ein unterschiedlicher Aufbau zum Einsatz, d. h. entweder Trägerplatte, Agraffenprofil oder Einlegeschiene. StoCarrier Aero ist dabei bestens geeignet als Flächenbildner. Mit ihr wird die fugenlose Umsetzung plastischer Formgebungen möglich.

Trägerplatte StoCarrier Aero



Systeme mit Trägerplatte



StoVentec R*
(siehe Seite 14)



StoVentec M*
(siehe Seite 16)

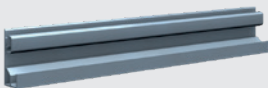


StoVentec C*
(siehe Seite 18)



StoVentec S*
(siehe Seite 20)

Agraffenprofil

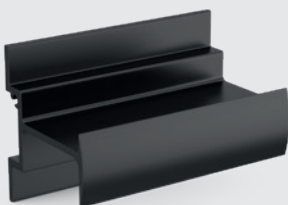


System mit Agraffenprofil

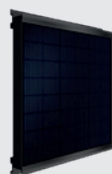


StoVentec Glass
Tragprofil zum
Einhängen, rückseitig
befestigt (siehe Seite 22)

**Patentierte Einlegeschiene
StoVentro Profile Inlay**

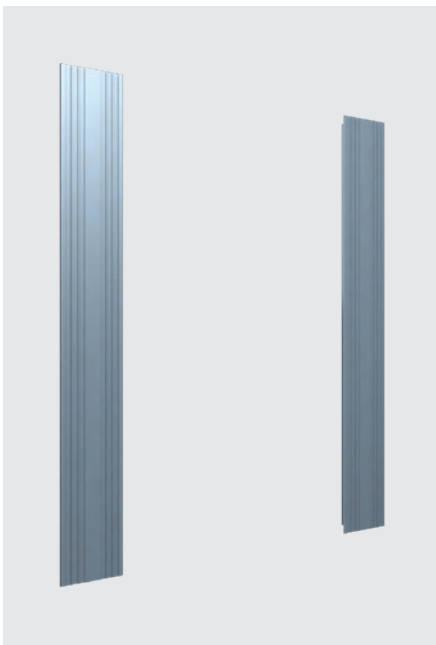


System mit Einlegeschiene StoVentro Profile Inlay



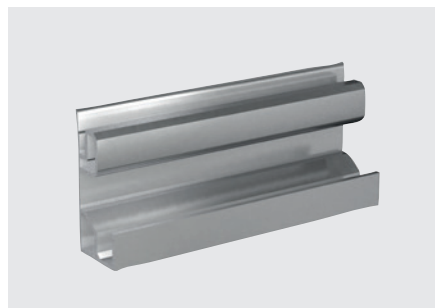
StoVentec Photovoltaics Inlay
Tragprofil zum Einhängen, rückseitig
befestigt (siehe Seite 24)

Weil Funktionalität und Energieeffizienz mit im Baukasten sind



Sto-Aluminium-T-Profil und -L-Profil

Bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden mit Trägerplatten-System werden die Platten Stoß an Stoß fugenlos angebracht, direkt mit der Sto-Unterkonstruktion verschraubt und mit einer Oberfläche versehen. Dieses Befestigungssystem wird für Oberflächen mit Putz, Glas, Mosaik, Keramik und Steinfliesen verwendet.



Sto-Agraffenprofil und Sto-Plattentragprofil

Bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden mit Paneel-System werden vorgefertigte, teils großflächige Paneele (Glas, Photovoltaik) in ein an der Unterkonstruktion befestigtes Agraffenprofil eingehängt. Hierfür wird auf den Paneelen im Werk rückseitig ein Plattentragprofil aufgebracht.



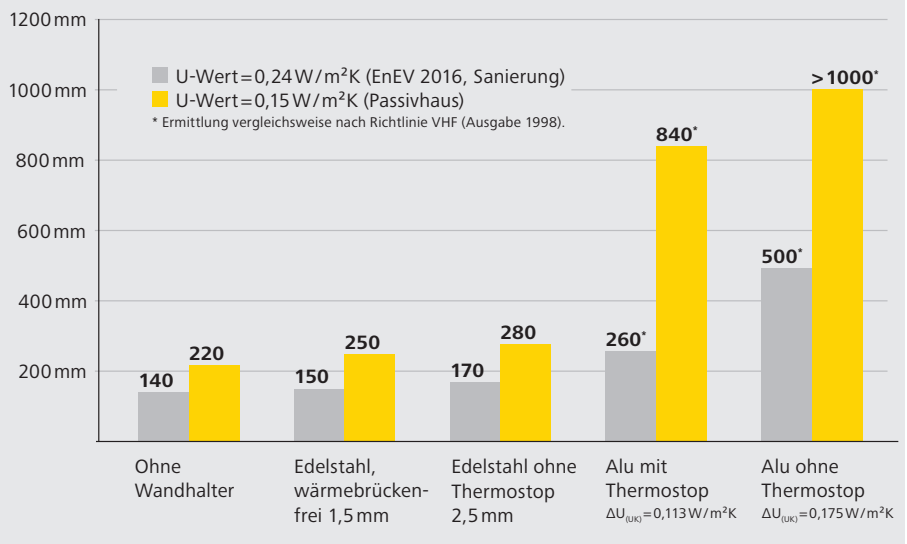
StoVentro Profile Inlay

Die patentierte Einlegeschiene aus Aluminium ermöglicht das sichere Einhängen der StoPhotovoltaics Inlay Module im VHF-System StoVentec Photovoltaics Inlay. Sie verbindet die Photovoltaikmodule zuverlässig mit der klassischen VHF-Unterkonstruktion und sorgt durch integrierte Schraubkerben für eine einfache Schraubpositionierung, und verhindert ein seitliches Verrutschen der Module.

Die Sto-Unterkonstruktion ist auf allen tragfähigen Verankerungsgründen leicht anzubringen und gleicht Unebenheiten optimal aus. Das durchdachte Baukastensystem ist für alle StoVentec-Systeme geeignet. Für Wandaufbauten mit hohen energetischen Anforderungen stellt der passivhauszertifizierte Edelstahl-Wandhalter eine ausgezeichnete Lösung dar. Er sorgt für weniger Wärmeverlust und mehr Energieeffizienz, indem er Wärmebrücken reduziert.



Erforderliche Dämstoffdicken unter Berücksichtigung von Wärmebrücken durch metallische Unterkonstruktion für bestimmte U-Werte.



Passivhauszertifizierte Unterkonstruktion

Basierend auf den bewährten Edelstahl-Wandhaltern stellen wir für die StoVentec-Systeme eine passivhauszertifizierte Unterkonstruktion zur Verfügung. Die Montage der patentierten Unterkonstruktion funktioniert gewohnt einfach. Lediglich zwei thermische Trennelemente müssen integriert werden: Das erste wird beim Verankern der Wandhalter in die Wand unterlegt, das zweite vor dem Montieren der T-Profile aufgesteckt. Die Passivhaus-Zertifizierung bescheinigt der Sto-Unterkonstruktion das Prädikat „wärmebrückenfrei“. Damit erfüllt der patentierte Wandhalter die hohen Anforderungen für den Passivhaus-Bau.

Dämmschichtdicke

Geringere Dämmschichten durch wärmebrückenärmere Unterkonstruktionen und erforderliche Dämmschichtdicke unter Berücksichtigung von Wärmebrücken durch metallische Unterkonstruktion für bestimmte U-Werte.

Weil wir stolz darauf sind, was unser System leistet



Poolhaus, Wien, AT

Planung: m.u.x.e.l. - DI Reinhard Muxel,
Wien, AT

Ausführung: Heidenbauer Aluminium GmbH,
Bruck an der Mur, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec Glass, Spiegelglas

Fotos: Christian Schellander, artboxx, AT



Maistra Hotel Lone, Rovinj, HR

Planung: Studio 3LHD d.o.o., Zagreb, HR

Ausführung: REIF Malerei GmbH, Hofkirchen an
der Trattnach, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec R, Stolit Milano

Fotos: Studio 3LHD d.o.o., Zagreb, HR



Universitätsbibliothek Graz, AT

Planung: Atelier Thomas Pucher, Graz, AT

Ausführung: STRABAG Bau GmbH, Weiz
(Glasfassade), Hubert Wolf Ges.m.b.H., Wies
(Akustik, StoVentec R)

Sto-Kompetenzen: StoVentec R mit StoMiral MP,
StoVentec Glass, StoSilent Distance mit StoSilent
Top, StoPox BBOS

Fotos: Christian Schellander, artboxx, AT



Geriatriezentrum Donaustadt, Wien, AT

Planung: Delugan Meissl Associated Architects, Wien, AT

Ausführung: Strabag AG, Wien, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec R, StoColor Lotusan

Fotos: Christian Schellander, artboxx, AT



Landeskrankenhaus Baden, AT

Planung: Moser Architects Ziviltechniker GmbH, Wien, AT

Ausführung: Hauser GmbH & CoKG, Linz;

Alu-Stahl-Glas GmbH, St. Veit/Glan, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec Glass, StoColor Opticryl

Fotos: Christian Schellander, artboxx, AT



Krankenhaus Oberwart, AT

Planung: Ederer Haghirian Architekten ZT GmbH, Graz, AT

Bauherr: KRAGES Burgenländische Krankenanstalten GmbH, Oberwart, AT

Sto-Kompetenzen: StoVentec R, Stolit K2

Fotos: Christian Schellander, artboxx, AT

Aus Liebe zu Nachhaltigkeit und Design.

Ästhetik und umweltbewusstes Bauen vereinen.

Ihr Ziel ist es, besondere Bauwerke zu entwerfen, die nachhaltig sind und lange Bestand haben. Unser Ziel ist es, Sie dabei vom Beginn Ihrer Planung bis zum fertigen Ergebnis zu unterstützen. Unsere Produkte und Systeme bieten dafür vielfältige Designmöglichkeiten – technologisch sicher und umweltfreundlich. Für Nachhaltigkeit, die gut aussieht.

Aus Liebe zum Bauen. **Bewusst bauen.**

www.sto.at

sto

Bewusst bauen.