



HAGATHERM[®] DÄMMPUTZE

HAGATHERM / HAGATHERM light / HAGATHERM Typ Aerogel / HAGATHERM Sockelputz

Mineralisch gebundene, leistungsstarke Dämmputze für Aussen- und Innenanwendung – flexibel, vielseitig anwendbar, tiefe Dämmwerte

HAGATHERM / HAGATHERM light / HAGATHERM de type aérogel / Crépi de soubassement HAGATHERM

Crépis isolants à liant minéral et à haute performance pour l'extérieur et l'intérieur – application flexible et polyvalente, excellentes valeurs d'isolation

HAGATHERM / HAGATHERM light / HAGATHERM Tipo Aerogel / Intonaco per zoccoli HAGATHERM

Intonaci isolanti ad alte prestazioni legati a sostanze minerali per applicazione in ambienti esterni e interni – flessibili, versatili, bassi coefficienti di conducibilità termica.



Seit über 30 Jahren nutzen die Spezialisten von HAGA die grossen Vorteile von dampfdurchlässigen, mineralisch gebundenen Wärmedämmputzen. Unzählige Referenzobjekte bestätigen die positiven Ergebnisse für Anwendungen an Fassaden und Innenwänden. Insbesondere bei der Restaurierung von denkmalgeschützten Bauten sind die Eigenschaften des HAGATHERM-Systems geschätzt und bewährt. Aber auch bei Neubauten setzt sich der Wunsch nach nachhaltigem, dickschichtigem Bauen vermehrt durch.

Positive Eigenschaften des HAGATHERM Dämmsystems:

- Sehr tiefe Wärmeleitzahl von 0,056 W/mK bis 0,026 W/mK
- Variable Dämmstärkencicke
- Dämmung ohne Hohlräume auch auf unebenen Untergründen
- Sicherheit vor Rissen, Verrottung, Ungeziefer und Spechtlöchern
- Weitgehende Schimmel- und Algenresistenz
- In hohem Mass alters- und witterungsbeständig
- Gute Schall- und Brandschutzwerte
- Systemgarantie

HAGATHERM® DÄMMPUTZE

Die seit Jahrzehnten bewährten Dämmputze HAGATHERM® zeichnen sich durch ihre mineralische Zusammensetzung und einen hohen Dämmwert aus.

Der Bemessungswert der Wärmeleitzahl λ der HAGATHERM Dämmputze entspricht tiefen 0,056 bis 0,026 W/mK (HAGATHERM, HAGATHERM Typ Aerogel). Je nach Mauerwerk wird schon bei einer Auftragsstärke von 2 cm Dämmputz der U-Wert (Dämmwert) bis 50 % verbessert.

Gegenüber Dämmplatten hat ein Putz den Vorteil, Unebenheiten ausgleichen zu können – die fugenlose, formschlüssige Dämmschicht ist in der Dicke variabel. Hohlräume zwischen Dämmung und Mauerwerk, die den Dämmungseffekt schwächen würden, werden vermieden. Der Dämmputz gewährleistet auch einen dichten, hohlraumfreien Anstoss bei Decken- und Wandanschlüssen. Der Putz wird einfach und flexibel angebracht, ein aufwändiges Zuschneiden von Platten entfällt.

Ein diffusionsoffenes Aussenwandsystem gewährleistet trockenes Mauerwerk: Dank dem geringen Diffusionswiderstand und der Porosität von HAGATHERM kann das Mauerwerk Feuchte aufnehmen und wieder abgeben. Schimmel und Algen wird so der Nährboden entzogen. Der alkalische Kalkanteil im HAGATHERM Dämmputzsystem mit einem HAGA Naturkalkputz beugt einem Befall zusätzlich vor.

Die mineralische Aussendämmung, die sich monolithisch mit dem Mauerwerk verbindet, ist in hohem Mass witterungs- und altersbeständig. Durch die Reduktion der thermischen Belastung des Mauerwerks und infolge des geringen Elastizitätsmoduls erhöht HAGATHERM die Sicherheit vor Rissen, Verrottung, Ungeziefer und Spechtlöchern. Dank der weichen Dämmputzschicht werden das Mauerwerk und der feste Deckputz Hagasit voneinander entkoppelt. Zwischen Mauerwerk und HAGATHERM besteht ein guter Haftverbund.



Der formschlüssige Dämmputz gewährleistet hohlraumfreien Anstoss an das Mauerwerk.

HERVORRAGENDES WOHNKLIMA

Geringe Temperaturschwankungen sind nicht nur vorteilhaft für die Beständigkeit des Mauerwerks, sie gewährleisten auch ein angenehmes Klima in den Räumlichkeiten. HAGATHERM Dämmputze fangen den grössten Teil der Temperaturschwankungen, die im Verlauf eines Tages entstehen, auf und sorgen für eine gute Ausgeglichenheit der Innentemperaturen. Die Anwendung von Wärmedämmputz im Innenraum führt zu raschem Aufheizen und angenehmer Temperatur an der Wandoberfläche. HAGATHERM wirkt zudem auch als guter Schall- und Brandschutz.

HAGATHERM ist ein äusserst ökologischer wie ökonomischer Baustoff. Dank guter Dämmung lässt sich Heizenergie einsparen. Natürliche Bestandteile wie Weisskalkhydrat und Weisszement gewährleisten ein werterhaltendes und nachhaltiges Bauen. Ein effektiver Bestandteil von HAGATHERM ist recyceltes Styropor aus Verpackungsmaterial. So werden Wertstoffe langfristig in der Kreislaufwirtschaft erhalten.

Angaben zu technischen Daten, Verarbeitung und Anwendung sind den jeweiligen Datenblättern zu entnehmen:
www.haganatur.ch/produkte

HAGATHERM® DÄMMPUTZ

HAGATHERM Wärmedämmputz ist seit Jahrzehnten bewährt. Er findet bei Neu- und Altbauten, aussen und innen, als Vollwärmeschutz und als zusätzliche, integrierte Riss-Sanierung im Altbau Anwendung. Weil in der Auftragsdicke variabel, ist HAGATHERM die ideale Dämmung für Bruchstein- und Mischmauerwerk. Bei porositäten, wärmedämmenden Einsteinmauerwerken wird HAGATHERM als zusätzliche Dämmung und zur Ableitung der Temperaturspannungen des Mauerwerkes verwendet. Auch im Neubau überzeugt HAGATHERM mit seinen positiven Eigenschaften.



Wärmeleitfähigkeit $\lambda \sim 0,054 \text{ W/mK}$



HAGATHERM® LIGHT

Dank Zuschlagstoffen aus expandiertem, ultraleichtem Polystyrol ist HAGATHERM light ein äusserst flexibler und effizienter Dämmputz. Er zeichnet sich durch eine grosse mechanische Belastbarkeit und Flexibilität aus und ist sehr einfach anzuwenden. Seine hohen Dämmwerte und die universelle, flexible Anwendung machen HAGATHERM light zu einem idealen Dämmstoff für die Altbausanierung und einer echten Alternative im Neubau. HAGATHERM light überzeugt durch ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis.

Wärmeleitfähigkeit $\lambda \sim 0,045 \text{ W/mK}$





Wärmeleitfähigkeit $\lambda \sim 0,026 \text{ W/mK}$

HAGATHERM® AEROGEL

HAGATHERM Typ Aerogel ist ein mineralisch gebundener Hochleistungs-Dämmputz für Aussendämmung von Fassaden und Innendämmung von Aussenwänden. Als ultraleichter Zuschlagstoff wird ein Dämmgranulat auf Basis von Aerogel eingesetzt. HAGATHERM Typ Aerogel ist eine ideale Lösung für historische und denkmalgeschützte Bauten. Dank seiner Effizienz kann die räumliche und optische Beeinträchtigung beim Baukörper trotz hoher Dämmleistung auf ein absolutes Minimum reduziert werden.



Sockeldämmung mit
HAGATHERM Sockelputz
mit Schaumglas

HAGATHERM® SOCKELPUTZ

HAGATHERM Sockelputz mit Schaumglas ist speziell konzipiert für die Anwendung an Stellen, die vom Boden eindringender Feuchte ausgesetzt sind wie Sockel und Mauerwerk im Bereich des Fundaments. HAGATHERM Sockelputz ist eine rein mineralische Trockenwerkmischung aus wetterfesten und feuchtigkeitsbeständigen, geschäumten Glaskugeln, Sand, wasserabweisenden Quelltonen und Luftporenbildner.



Wärmeleitfähigkeit $\lambda \sim 0,080 \text{ W/mK}$



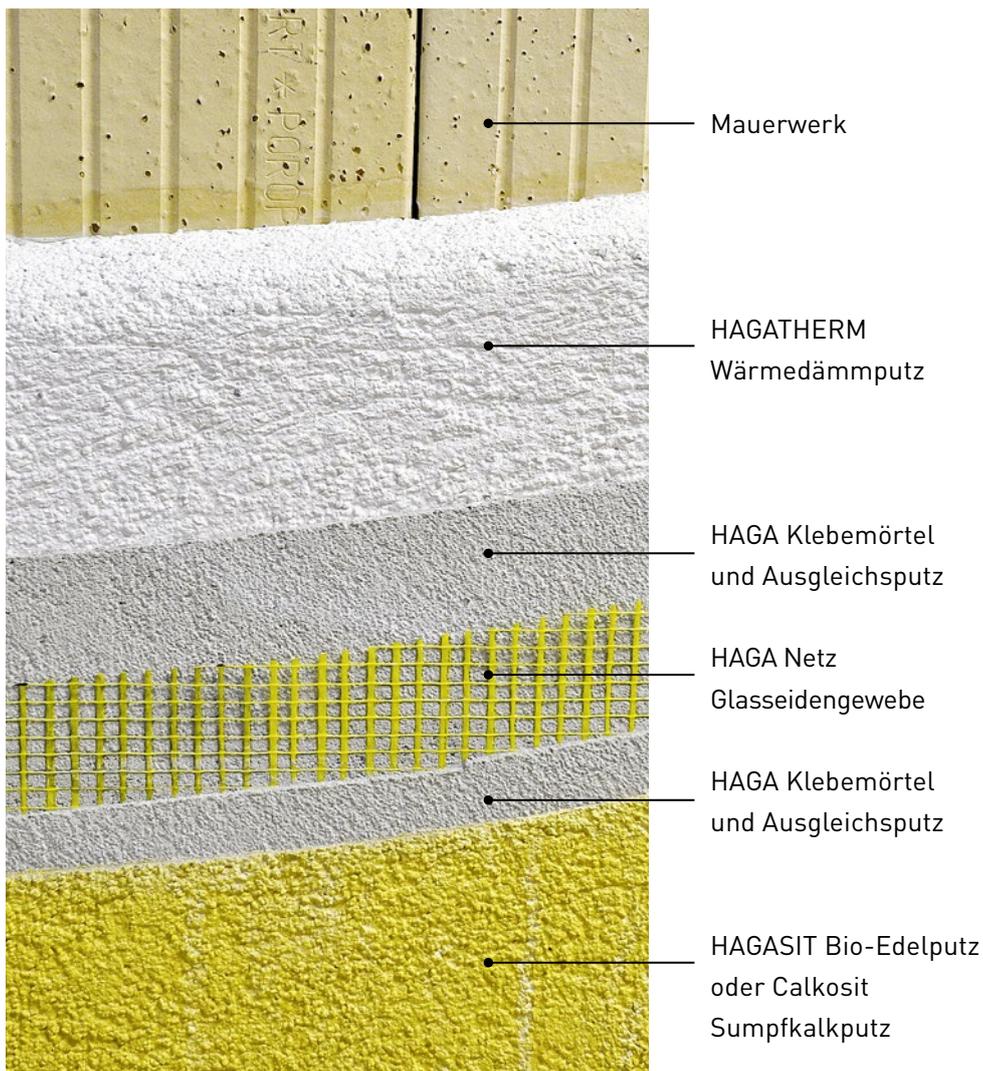
HAGATHERM® DÄMMSYSTEM

Ob für Neubau oder bei einer Sanierung, ein effektives Dämmsystem bietet viele Vorteile. Es spart Energiekosten, steigert dank erhöhter Dämmleistung den Wert der Immobilie und maximiert den Wohnraum, falls die Dämmung aussen erfolgt.

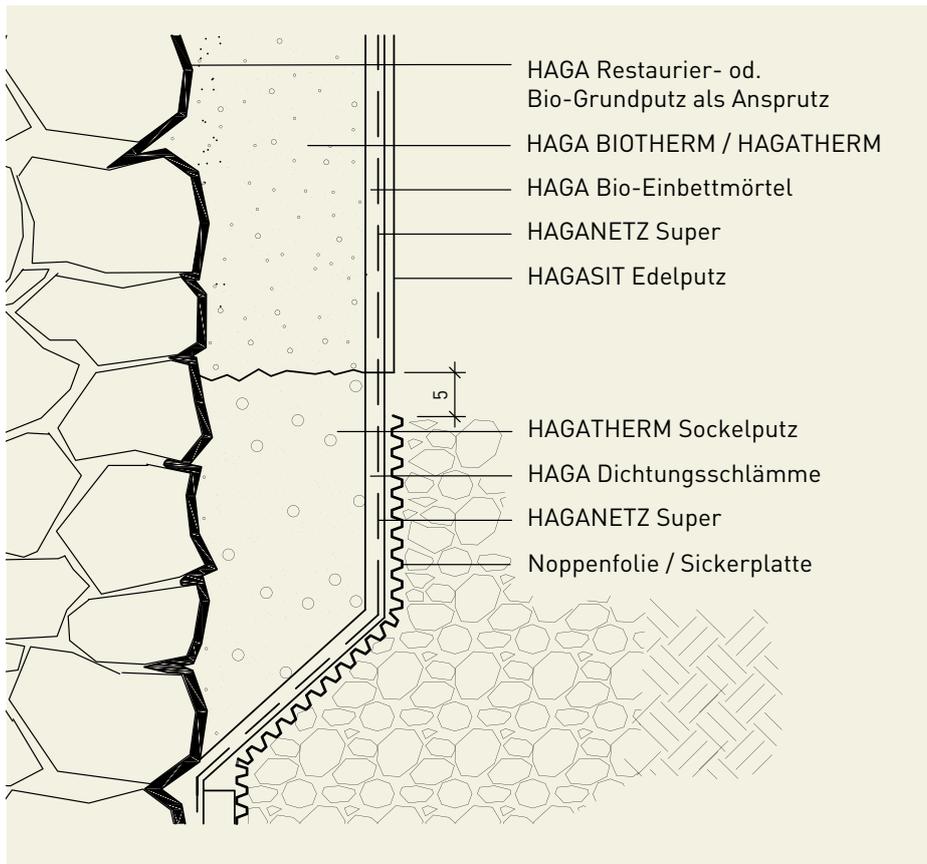
Bauen mit Naturbaustoffen schont die endlichen Ressourcen und gewährleistet ein gesundes Wohnklima: Naturbaustoffe sind nachwachsend oder unerschöpflich vorhanden, werden nachhaltig ab- und verbaut und sind frei von synthetischen Bioziden. Dank ihrer natürlichen Eigenschaften wie der Alkalität von Kalk und der Diffusionsoffenheit stehen sie in ihrer Wirksamkeit synthetischen Baustoffen in Nichts nach.

Die monolithischen HAGA Dämmsysteme sind seit Jahrzehnten bewährt. Sie weisen eine sehr gute Schlag- und Druckfestigkeit aus. Der klassische Aufbau in Schichten ist problemlos anzubringen. Die monolithische Bauweise mit den langlebigen Naturbaustoffen verlängert den Sanierungszyklus der Aussenfassade. Auf Dämmziegel appliziert, weisen die HAGATHERM Dämmsysteme höchste Dämmwerte aus.

SYSTEMAUFBAU HAGATHERM®



SYSTEMAUFBAU HAGATHERM® SOCKELPUTZ



Gornergrat, Wallis: Innendämmung mit HAGATHERM Dämmputz

HAGA BIOTHERM[®]



HAGA Biotherm ist die ideale baubiologische Alternative zu HAGA-THERM, wenn ein hundert Prozent natürlicher Dämmputz gefragt ist. Biotherm wird aus den mineralischen Rohstoffen Perlite-Leichtzuschlagstoff, Kalk, Sand, Zement und Wasser hergestellt.

Bindemittel sind Weisskalkhydrat und Weisszement. HAGA Biotherm ist mit oder ohne Zugabe von Korkgranulat erhältlich. Dank faserfreien Leichtzuschlagstoffen entsteht im Biotherm Dämmputz ein enorm grosses Porenvolumen mit tiefen Dämmwerten.



Wärmeleitfähigkeit $\lambda \sim 0,060 \text{ W/mK}$



UNIVERSELL EINSETZ-
BARER DÄMMPUTZ –
FÜR INNEN UND AUSSEN,
NEUBAUTEN UND
SANIERUNGEN

OBERFLÄCHEN- GESTALTUNG

Als Deckputze für das WDVS HAGATHERM eignen sich HAGASIT Bio-Edelputz und der Sumpfkalkputz Calkosit. Von puristisch bis üppig – dank einer breiten Farbpalette mit über 200 Farben, unzähligen Zusätzen wie Glimmer, Stroh oder Basalt und vielen Oberflächentechniken ist die Gestaltungsvielfalt mit HAGA Deckputzen enorm.

Wird Kalkfeinputz geseift und verpresst, entsteht eine äusserst feine, glatte Oberfläche mit changierendem Matt-Glanz-Effekt. Mit dem Strukturbesen behandelt, erhält die Oberfläche hingegen eine raue, lebendige Rillung.

Die Profis der Musterwerkstatt von HAGA haben zahlreiche Techniken für raffinierte Strukturen entwickelt. Sie stehen gerne für eine Beratung zur Verfügung.

Die Naturputze sind frei von flüchtigen Lösungsmitteln und künstlichen Konservierungsstoffen. Die verwendeten Bindemittel wie Sumpfkalk, Lehm, Trass, Wasserglas sind hundertprozent naturgegeben und seit Jahrhunderten bewährt.



Zugaben und Pigmente

Natürliche Zugaben wie Glimmer, farbige Sande, reine Erd- und Eisenoxidpigmente lassen unzählige Gestaltungsmöglichkeiten zu. Natürliche Farbpigmente ermöglichen sowohl kräftige als auch sanfte Einfärbungen des Putzes.



BERATUNG PROFITIEREN SIE VON ERFAHRUNG

Unsere Berater sind erfahrene Baufachleute. Nutzen Sie unser Netzwerk. Gemeinsam mit dem Handwerker Ihrer Wahl stehen wir Ihnen während des gesamten Projekts zur Verfügung. Unser seit 1953 gesammeltes Wissen und unsere breite Erfahrung kommen Ihnen dabei direkt zugute.



MUSTERWERKSTATT INDIVIDUELLE MUSTER NACH IHREN VORGABEN, DAMIT'S PASST

Die Musterwerkstatt ist das kreative Herz der HAGA. Hier werden Trends gesetzt. Neue Farbtöne, innovative Applikationen – die ganze Fülle der Möglichkeiten rund um Lehm und Kalk wird ausgelotet.

Unsere Fachleute können Ihnen einiges über die Wirkung von Farben und Oberflächen, über Bewährtes und Gewagtes erzählen. Die Profis der Musterwerkstatt stehen Ihnen gerne mit Rat zur Seite. Und mit Tat: Nach Ihren Vorgaben erstellte Musterplatten dienen als Entscheidungshilfe und ermöglichen es, die Wirkung eines Materials oder einer Farbe vor Ort einzuschätzen. Handmuster der HAGA Kollektionen erhalten Sie übrigens auch in der Musterwerkstatt.

VOLLDEKLARATION DIE REINHEIT UNSERER PRODUKTE SPRICHT FÜR SICH

Die Naturbaustoffe von HAGA sind frei von künstlichen Zuschlagstoffen wie Bioziden oder Konservierungsmitteln. HAGA geht einen Schritt weiter als die gesetzlichen Bestimmungen und bietet eine Volldeklaration der Inhaltsstoffe. Wir verstehen diese Transparenz als aktiven Verbraucherschutz.

PRODUKTION BEI UNS ERHALTEN SIE BESTE SCHWEIZER QUALITÄT

HAGA ist Pionier in der Herstellung von Naturbaustoffen. Seit der Firmengründung 1953 in Wildegg AG produziert HAGA ihre Naturbaustoffe ausschliesslich am jeweiligen Standort. Heute ist das Rapperswil AG. Die langjährige Erfahrung ermöglicht eine sichere Anwendung unserer Produkte – auch bei neuen Produkten und Innovationen – und höchste Schweizer Qualität.

**Unsere Produkte werden von folgenden unabhängigen Instituten geprüft:
Hochschule Luzern/LPM, Beinwil am See/Empa, Dübendorf/Schweizerisches
Institut zur Förderung der Sicherheit, Basel/Fraunhofer-Institut (D) u. a.
www.haganatur.ch/services/prufberichte-zertifikate/**

Rezepturen

Die Rezepturen der HAGA Putze sind bewährt und werden stets innovativ weiterentwickelt.





Depuis plus de 30 ans, les spécialistes de HAGA utilisent les grands avantages des crépis d'isolation thermique perméables à la vapeur et à liant minéral. D'innombrables ouvrages de référence confirment les résultats positifs pour les applications sur les façades et les murs intérieurs. Les propriétés du système HAGATHERM sont particulièrement appréciées et éprouvées notamment dans la restauration de bâtiments classés. Mais le désir d'une construction durable à couche épaisse est également de plus en plus présent dans les nouveaux bâtiments.

Propriétés positives du système d'isolation HAGATHERM:

- Très faible conductivité thermique de 0,056 W/mK à 0,026 W/mK
- Épaisseur de couche variable, isolation sans cavités
- Sécurité contre les fissures, la pourriture, la vermine et les trous de pics
- Pas de formation de moisissures ni d'algues
- Haute résistance au vieillissement et aux intempéries
- Bonne protection contre le bruit et le feu
- Garantie du système



CRÉPIS ISOLANTS HAGATHERM®

Les crépis isolants HAGATHERM®, qui ont fait leurs preuves depuis des décennies, se caractérisent par leur composition minérale et leur haute valeur d'isolation.

La valeur mesurée en laboratoire de la conductivité thermique des crépis isolants HAGATHERM correspond à une profondeur de 0,056 à 0,026 W/mK (HAGATHERM, HAGATHERM de type aérogel). Selon la maçonnerie, la valeur U (valeur d'isolation) est améliorée jusqu'à 50 % avec une épaisseur d'application de seulement 2 cm.

Par rapport aux panneaux d'isolation, le crépi présente l'avantage de pouvoir compenser les irrégularités – la couche d'isolation sans joint, qui s'adapte à la forme, est d'épaisseur variable. Les cavités entre l'isolation et la maçonnerie, qui affaibliraient l'effet d'isolation, sont évitées. Le crépi isolant assure également un joint étanche et sans cavité au niveau des raccords entre le plafond et les murs. Le crépi s'applique facilement et de manière souple, il n'est pas nécessaire de découper des panneaux, ce qui prend du temps.

Un système de mur extérieur ouvert à la diffusion garantit une maçonnerie sèche: grâce à la faible résistance à la diffusion et à la porosité de HAGATHERM, la maçonnerie peut absorber et libérer l'humidité. Ainsi, il n'y a pas de terrain propice aux moisissures et aux algues. La teneur en chaux alcaline du système de crépi isolant HAGATHERM avec un crépi à la chaux naturelle HAGA prévient en outre des infestations.

L'isolation extérieure minérale, qui se lie de manière monolithique à la maçonnerie, est très résistante aux intempéries et au vieillissement.

En réduisant la charge thermique sur la maçonnerie et grâce à son faible module d'élasticité, HAGATHERM augmente la sécurité contre les fissures, la pourriture, la vermine et les trous de pics. Grâce à la couche de crépi isolant souple, la maçonnerie et le crépi de finition Hagasit solide sont découplés l'un de l'autre. Il y a une bonne adhérence entre la maçonnerie et HAGATHERM.



Le crépi isolant, qui s'adapte à la forme, assure un joint sans cavité avec la maçonnerie.

UN EXCELLENT CLIMAT INTÉRIEUR

Les faibles variations de température ne sont pas seulement bénéfiques pour la durabilité de la maçonnerie, elles assurent également un climat agréable dans les locaux. Les crépis isolants HAGATHERM absorbent la plupart des variations de température qui se produisent au cours d'une journée et assurent un bon équilibre des températures intérieures. Le crépi d'isolation thermique à l'intérieur permet un réchauffement rapide et une température agréable à la surface du mur. HAGATHERM agit également comme une bonne protection contre le bruit et le feu.

HAGATHERM est un matériau de construction extrêmement écologique et économique. Une bonne isolation permet d'économiser de l'énergie de chauffage. Les composants naturels tels que la chaux hydratée blanche et le ciment blanc garantissent une construction durable, conservant ainsi sa valeur. Un composant efficace de HAGATHERM est le polystyrène recyclé provenant de matériaux d'emballage. De cette façon, les matériaux recyclables sont préservés à long terme dans l'économie circulaire.

Les données techniques, les informations sur la mise en œuvre et l'application figurent dans les fiches techniques respectives sur: www.haganatur.ch/produkte

CRÉPI ISOLANT HAGATHERM®

Le crépi d'isolation thermique HAGATHERM est éprouvé depuis des décennies. Il est utilisé dans les bâtiments neufs et anciens, à l'extérieur et à l'intérieur, comme isolation thermique complète et comme réparation supplémentaire et intégrée des fissures dans les bâtiments anciens. Comme l'épaisseur d'application est variable, HAGATHERM est l'isolation idéale pour la maçonnerie mixte et en pierres brutes de carrière.

Dans les maçonneries de briques simples poreuses et très isolantes, HAGATHERM est utilisé comme isolation supplémentaire et pour dissiper les contraintes thermiques et de froid de la maçonnerie. HAGATHERM impressionne également par ses propriétés positives dans les nouveaux bâtiments.



Conductivité thermique
 $\lambda \sim 0,054 \text{ W/mK}$



Conductivité thermique
 $\lambda \sim 0,045 \text{ W/mK}$

HAGATHERM® LIGHT

Grâce à des agrégats ultralégers en polystyrène expansé, HAGATHERM light est un crépi isolant extrêmement flexible et efficace. Il se caractérise par une grande résilience mécanique et une grande flexibilité et est très facile à appliquer. Ses valeurs d'isolation élevées et son application universelle et flexible font de HAGATHERM light un matériau d'isolation idéal pour la rénovation de bâtiments anciens et une véritable alternative dans les nouvelles constructions. HAGATHERM light convainc par un très bon rapport qualité-prix.





Conductivité thermique
 $\lambda \sim 0,026 \text{ W/mK}$



AÉROGEL HAGATHERM®

HAGATHERM de type aérogel est un crépi isolant haute performance à liant minéral pour l'isolation extérieure de façades et l'isolation intérieure de murs extérieurs. Un granulat d'isolation à base d'aérogel est utilisé comme agrégat ultraléger. HAGATHERM de type aérogel est une solution idéale pour les bâtiments historiques et classés. Grâce à son efficacité, l'impact spatial et visuel sur la structure du bâtiment peut être réduit à un minimum absolu malgré des performances d'isolation maximales.



CRÉPI DE SOUBASSEMENT HAGATHERM®

Isolation de base avec crépi de soubassement HAGATHERM avec verre cellulaire



Conductivité thermique
 $\lambda \sim 0,080 \text{ W/mK}$

Crépi de soubassement HAGATHERM avec verre cellulaire est spécialement conçu pour être utilisé dans des zones exposées à l'humidité pénétrant depuis le sol, comme les soubassements et la maçonnerie dans la zone des fondations. Crépi de soubassement HAGATHERM est un mélange de matériaux secs purement minéraux composé de billes de verre expansé résistant aux intempéries et à l'humidité, de sable, d'argiles gonflantes hydrofuges et d'agents entraîneur d'air.



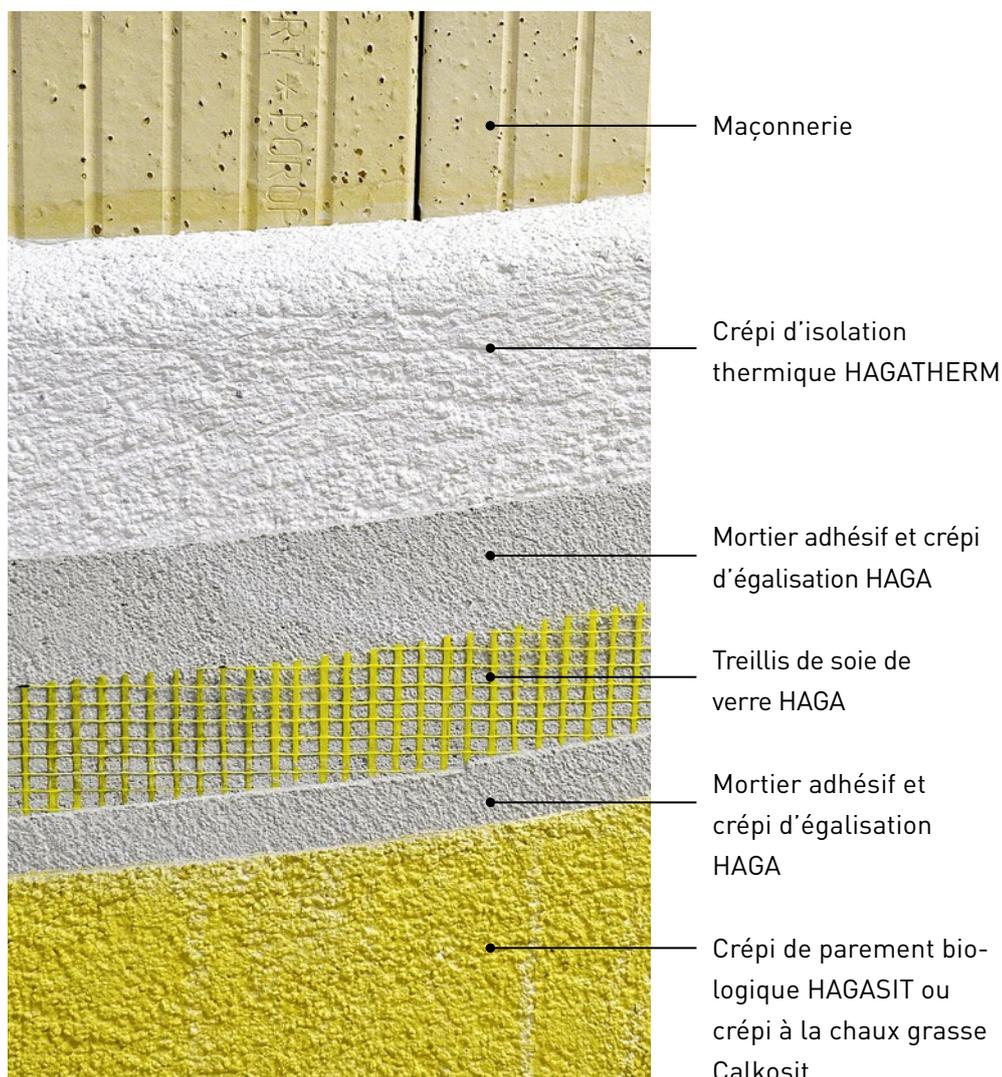
SYSTÈME D'ISOLATION HAGATHERM®

Que ce soit pour une nouvelle construction ou une rénovation, un système d'isolation efficace offre de nombreux avantages. Il permet de réaliser des économies d'énergie, d'augmenter la valeur du bien grâce à une meilleure isolation et de maximiser l'espace habitable si l'isolation est réalisée par l'extérieur.

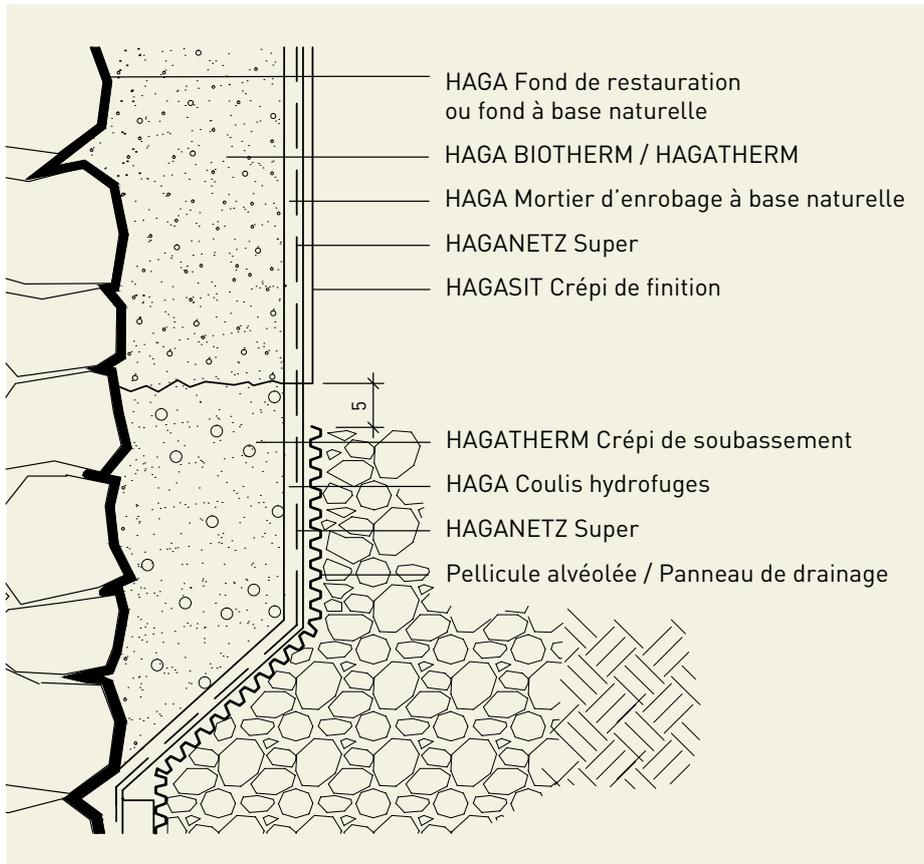
L'utilisation de matériaux de construction naturels permet de préserver les ressources limitées et de garantir un climat intérieur sain: les matériaux de construction naturels sont renouvelables ou inépuisables, exploités et utilisés de manière durable et exempts de biocides synthétiques. Grâce à leurs propriétés naturelles telles que l'alcalinité de la chaux et leur ouverture à la diffusion, ils n'ont rien à envier aux matériaux de construction synthétiques en termes d'efficacité.

Les systèmes d'isolation HAGA monolithiques sont éprouvés depuis des décennies. Ils ont une très bonne résistance aux chocs et à la compression. La structure classique en couches est facile à appliquer. La méthode de construction monolithique avec des matériaux de construction naturels durables prolonge le cycle de rénovation de la façade extérieure. Appliqués aux briques isolantes, les systèmes d'isolation HAGATHERM présentent les valeurs d'isolation les plus élevées.

STRUCTURE DU SYSTÈME HAGATHERM®



CRÉPI DE SOUBASSEMENT HAGATHERM®



Gornergrat, Valais: isolation intérieure avec le crépi isolant HAGATHERM

HAGA BIOTHERM®



HAGA Biotherm est l'alternative idéale du point de vue de la biologie du bâtiment à HAGATHERM lorsqu'un crépi isolant 100 % naturel est requis. Biotherm est fabriqué à partir des matières premières minérales suivantes: agrégat léger de perlite, chaux, sable, ciment et eau.

Les liants sont la chaux hydratée blanche et le ciment blanc. HAGA Biotherm est disponible avec ou sans ajout de granulés de liège. Grâce aux agrégats légers sans fibres, un volume de pores extrêmement important avec de faibles valeurs d'isolation est créé dans le crépi isolant Biotherm.



CRÉPI ISOLANT UNIVERSEL –
POUR L'INTÉRIEUR ET
L'EXTÉRIEUR, LES
NOUVEAUX BÂTIMENTS
ET LES RÉNOVATIONS

CONCEPTION DE LA SURFACE

Crépi de parement biologique HAGASIT et crépi à la chaux grasse Calkosit conviennent comme crépis de finition pour le système composite d'isolation thermique HAGATHERM. Du puriste à l'exubérant – grâce à une large palette de plus de 200 couleurs, d'innombrables additifs comme le mica, la paille ou le basalte et de nombreuses techniques de surface, la variété de conception avec les crépis de finition HAGA est énorme.

Lorsque le crépi de finition à la chaux est savonné et pressé, il en résulte une surface extrêmement fine et lisse avec un effet mat-brillant irisé. Traitée avec la brosse de texture, en revanche, la surface acquiert un sillon rugueux et vivant.

Les professionnels de l'atelier d'échantillonnage de HAGA ont développé de nombreuses techniques pour des structures raffinées. Nous serions ravis de vous conseiller.

Les crépis naturels sont exempts de solvants volatils et de conservateurs artificiels. Les liants utilisés, tels que la chaux grasse, l'argile, le trass et le verre soluble, sont cent pour cent naturels et éprouvés depuis des siècles.



Ajouts et pigments

Les ajouts naturels tels que le mica, les sables colorés et les pigments de terre de d'oxyde de fer pures offrent d'innombrables possibilités de conception. Les pigments de couleur naturels permettent de colorer le crépi de manière forte ou douce.



CONSEIL PROFITEZ DE NOTRE EXPÉRIENCE

Nos conseillers sont des professionnels du bâtiment expérimentés. Profitez de notre réseau. Avec l'artisan de votre choix, nous sommes à votre disposition pendant toute la durée du projet. Vous bénéficiez directement des connaissances et de la vaste expérience que nous avons accumulées depuis 1953.



ATELIER D'ÉCHANTILLONNAGE ÉCHANTILLONS INDIVIDUELS SELON VOS SPÉCIFICATIONS POUR UN RÉSULTAT IDÉAL

L'atelier d'échantillonnage est le cœur créatif de HAGA. Les tendances sont fixées ici. De nouvelles nuances de couleurs, des applications innovantes – toute la richesse des possibilités autour de l'argile et de la chaux sera explorée.

Nos experts peuvent vous en dire long sur l'effet des couleurs et des surfaces, sur ce qui est éprouvé et sur ce qui est audacieux. Les professionnels de l'atelier d'échantillonnage se feront un plaisir de vous conseiller et aider: les panneaux d'échantillons créés selon vos spécifications servent d'aide à la prise de décision et permettent d'évaluer sur place l'effet d'un matériau ou d'une couleur. À propos, vous pouvez également obtenir des échantillons faits à la main des collections HAGA dans l'atelier d'échantillonnage.

DÉCLARATION COMPLÈTE LA PURETÉ DE NOS PRODUITS PARLE D'ELLE-MÊME

Les matériaux de construction naturels de HAGA sont exempts de compléments artificiels comme les biocides ou additifs artificiels. HAGA va un peu plus loin que les exigences légales et propose une déclaration complète des ingrédients. Nous comprenons cette transparence comme une protection active du consommateur.

PRODUCTION AVEC NOUS, VOUS OBTENEZ LA MEILLEURE QUALITÉ SUISSE

HAGA est un pionnier dans la production de matériaux de construction naturels. Depuis la création de l'entreprise en 1953 à Wildegg AG, HAGA produit ses matériaux de construction naturels exclusivement sur le site en question. Aujourd'hui, c'est Rapperswil AG. Les nombreuses années d'expérience permettent une application sûre de nos produits – même avec de nouveaux produits et des innovations – et la plus haute qualité suisse.

Nos produits ont été contrôlés par les instituts indépendants suivants:
Haute École de Lucerne / LPM, Beinwil am See / Empa, Dübendorf / Schweizerisches Institut zur Förderung der Sicherheit, Bâle / Fraunhofer-Institut (Allemagne) et autres
www.haganatur.ch/services/prufberichte-zertifikate/

Formules

Les formules des crépis HAGA sont éprouvées et font l'objet d'un développement innovant permanent.





Da oltre 30 anni gli specialisti HAGA beneficiano dei grandi vantaggi degli intonaci termici permeabili al vapore e legati a sostanze minerali. Innumerevoli costruzioni di riferimento confermano i risultati positivi per applicazioni su facciate e pareti interne. Le proprietà del sistema HAGATHERM sono particolarmente apprezzate e comprovate nel restauro di edifici storici. Tuttavia, il desiderio di una costruzione sostenibile con elevato spessore si diffonde sempre di più anche per i nuovi edifici.

Proprietà vantaggiose del sistema di isolamento HAGATHERM:

- Conducibilità termica molto bassa da 0,056 W/mK a 0,026 W/mK
- Spessore dello strato variabile, isolamento senza cavità
- Protezione contro crepe, decomposizione, i parassiti e fori di picchi
- Nessuna formazione di muffe o alghe
- Altamente resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici
- Buona protezione acustica e antincendio
- Garanzia del sistema



INTONACI ISOLANTI HAGATHERM®

Gli intonaci isolanti HAGATHERM®, di validità pluriennale comprovata, si contraddistinguono per la loro composizione minerale e l'elevato coefficiente di isolamento.

Il valore di laboratorio misurato della conduttività termica degli intonaci isolanti HAGATHERM corrisponde a una profondità da 0,056 a 0,026 W/mK (HAGATHERM, HAGATHERM tipo Aerogel). A seconda della muratura, il valore U (valore di isolamento) viene migliorato fino al 50%, anche con uno spessore di applicazione di 2 cm.

Rispetto ai pannelli isolanti, l'intonaco ha il vantaggio di poter compensare le irregolarità – lo strato isolante senza fughe, oltre che aderire alla forma, ha uno spessore variabile. Non si formano spazi vuoti tra isolamento e muratura, che indebolirebbero l'effetto isolante, poiché l'intonaco isolante assicura una buona tenuta ermetica senza spazi vuoti, anche in caso di attacchi a soffitto e parete. L'intonaco viene applicato in modo semplice e flessibile, eliminando la necessità di tagliare le tavole.

Un sistema di pareti esterne aperto alla diffusione garantisce una muratura asciutta: grazie alla bassa resistenza alla diffusione e alla porosità di HAGATHERM, la muratura può assorbire e rilasciare umidità, impedendo così la formazione di muffe e alghe. Inoltre, il contenuto di calce alcalina del sistema di intonaco isolante HAGATHERM con un intonaco di calce naturale HAGA impedisce l'infestazione.

L'isolamento esterno minerale, che si lega monoliticamente alla muratura, è altamente resistente agli agenti atmosferici e all'invecchiamento.

Riducendo il carico termico sulla muratura e grazie al basso modulo di elasticità, HAGATHERM aumenta la sicurezza contro crepe, putrefazione, parassiti e fori di picchi. Grazie al morbido strato di intonaco isolante, la muratura e il solido intonaco di finitura Hagasit sono disaccoppiati l'uno dall'altro, mentre si crea un buon legame tra la muratura e HAGATHERM.



L'intonaco isolante di forma assicura un contatto senza vuoti con la muratura.

OTTIMO CLIMA ABITATIVO

La riduzione delle escursioni termiche è vantaggiosa non solo per la resistenza della muratura, bensì anche per un gradevole clima abitativo. Gli intonaci isolanti HAGATHERM assorbono la maggior parte delle oscillazioni di temperatura che si verificano nel corso di una giornata e assicurano un buon equilibrio delle temperature interne. L'applicazione dell'intonaco termoisolante all'interno porta a un rapido riscaldamento e a una temperatura piacevole sulla superficie della parete. HAGATHERM agisce anche come una buona protezione acustica e antincendio.

Hagatherm è un materiale da costruzione estremamente ecologico ed economico. Il buon isolamento permette di risparmiare sul carburante da riscaldamento. Componenti naturali, quali l'idrato di calce bianca e il cemento bianco, garantiscono una costruzione resistente e sana. Un componente importante di Hagatherm è il polistirolo riciclato derivato da materiale riciclabile per imballaggio. Questo consente l'eventuale smaltimento senza alcun impatto ambientale.

Per informazioni su dati tecnici, lavorazione e applicazione, fare riferimento alle rispettive schede tecniche:
www.haganatur.ch/produkte

INTONACO ISOLANTE HAGATHERM®

L'intonaco termoisolante HAGATHERM è un sistema comprovato da decenni. Viene utilizzato in edifici nuovi e vecchi, all'esterno e all'interno, come isolamento termico completo e come riparazione aggiuntiva e integrata delle crepe nei vecchi edifici. Grazie al suo spessore di applicazione variabile, HAGATHERM è l'isolante ideale per la pietra di cava e la muratura mista. Nelle murature porose e altamente isolanti in pietra unica, HAGATHERM viene utilizzato come isolamento supplementare e per dissipare le sollecitazioni termiche e di freddo della muratura. HAGATHERM colpisce anche per le sue proprietà positive nelle nuove costruzioni.



Coefficiente di conduttività termica $\lambda \sim 0,054 \text{ W/mK}$



Coefficiente di conduttività termica $\lambda \sim 0,045 \text{ W/mK}$

HAGATHERM® LIGHT

Grazie agli aggregati ultraleggeri in polistirolo espanso, HAGATHERM light è un intonaco isolante estremamente flessibile ed efficiente. È caratterizzato da una grande resilienza meccanica e flessibilità ed è molto facile da applicare. I suoi alti valori di isolamento e l'applicazione universale e flessibile fanno di HAGATHERM light un materiale isolante ideale per la ristrutturazione di vecchi edifici e una vera alternativa per le nuove costruzioni. HAGATHERM light convince con un ottimo rapporto qualità-prezzo.





Coefficiente di conduttività termica $\lambda \sim 0,026 \text{ W/mK}$



HAGATHERM® AEROGEL

HAGATHERM tipo Aerogel è un intonaco isolante ad alte prestazioni in lega minerale per l'isolamento esterno delle facciate e l'isolamento interno delle pareti esterne. Un granulato isolante a base di aerogel viene utilizzato come additivo ultraleggero. HAGATHERM di tipo Aerogel è una soluzione ideale per gli edifici moderni e storici. Grazie alla sua efficienza, l'impatto spaziale e visivo sulla struttura dell'edificio può essere ridotto al minimo, mantenendo il massimo potere di isolamento.



Isolamento per zoccoli con intonaco HAGATHERM con vetro espanso

INTONACO PER ZOCCOLI HAGATHERM®

L'intonaco per zoccoli HAGATHERM con vetro espanso è stato concepito appositamente per l'uso in aree esposte alla penetrazione di umidità dal terreno, come zoccoli e muratura nell'area delle fondamenta. L'intonaco per zoccoli HAGATHERM è una miscela a secco puramente minerale di granuli di vetro espanso, resistenti a intemperie, umidità, sabbia, pietra arena-ria idrorepellente e agenti di aerazione.



Coefficiente di conduttività termica $\lambda \sim 0,080 \text{ W/mK}$



SISTEMA DI ISOLAMENTO HAGATHERM®

Che si tratti di una nuova costruzione o di una ristrutturazione, un sistema di isolamento efficace offre molti vantaggi – si risparmia sui costi energetici, aumenta il valore dell'immobile, grazie alla maggiore capacità isolamento, e massimizza lo spazio abitativo in caso di isolamento esterno.

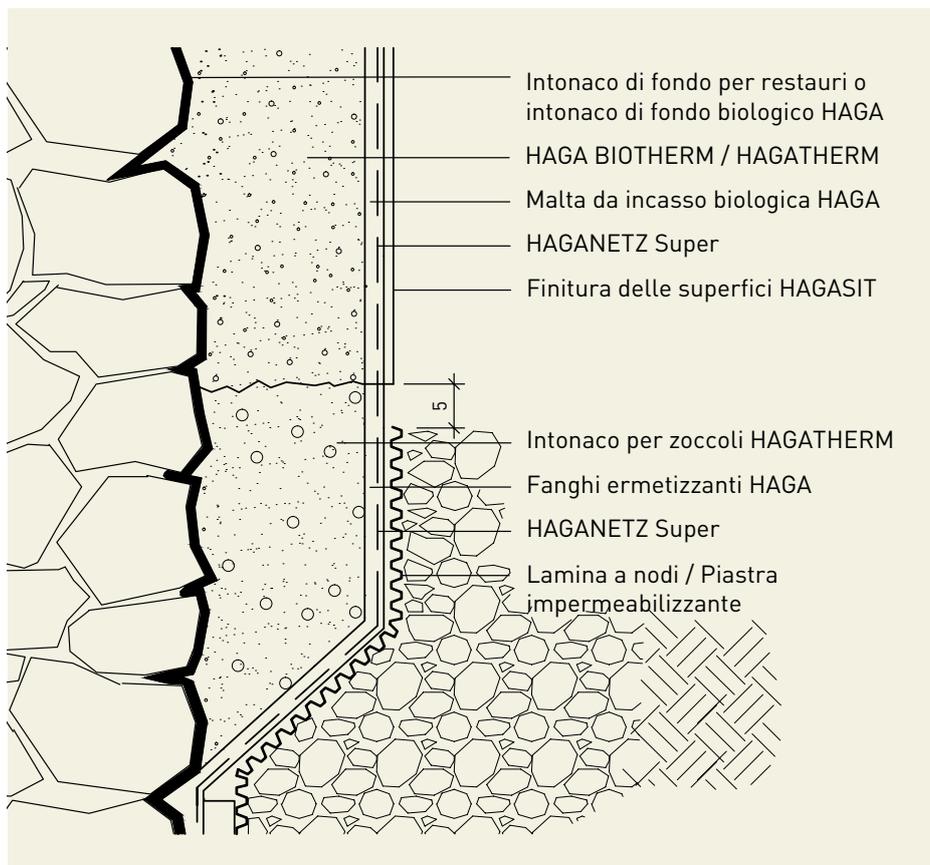
Costruire con materiali da costruzione naturali conserva risorse destinate a esaurirsi e assicura un ambiente di vita sano: i materiali da costruzione naturali sono rinnovabili o inesauribilmente disponibili, vengono smontati e installati in modo sostenibile e sono privi di biocidi sintetici. Grazie alle loro proprietà naturali, quali l'alcalinità della calce e l'indice di resistenza alla diffusione, non sono affatto inferiori ai materiali da costruzione sintetici per quanto concerne l'efficacia.

I sistemi di isolamento monolitici HAGA si sono dimostrati collaudati per decenni e hanno un'ottima resistenza all'impatto e alla compressione. La costruzione classica a strati è facile da installare. Il metodo di costruzione monolitica con materiali da costruzione naturali durevoli estende il ciclo di rinnovamento della facciata esterna. Applicati a mattoni isolanti, i sistemi di isolamento HAGATHERM hanno i più alti coefficienti di isolamento.

STRUTTURA DEL SISTEMA HAGATHERM®



STRUTTURA DI SISTEMA INTONACO PER ZOCCOLI HAGATHERM®



Gornergrat, Wallis: Innendämmung mit HAGATHERM Dämmputz

HAGA BIOTHERM®



Biotherm HAGA è l'alternativa biologica edile ideale a HAGATHERM quando è richiesto un intonaco isolante naturale al cento per cento. Biotherm è composto da materie prime minerali, aggregato leggero di perlite, calce, sabbia, cemento e acqua.

I leganti utilizzati sono calce idrata bianca e cemento bianco. HAGA Biotherm è disponibile con o senza l'aggiunta di granulato di sughero. Grazie agli additivi leggeri senza fibre, l'intonaco isolante Biotherm ha un volume dei pori molto alto con bassi coefficienti di conducibilità termica.



Coefficiente di conducibilità termica $\lambda \sim 0,060 \text{ W/mK}$



INTONACO ISOLANTE
UNIVERSALMENTE
APPLICABILE – PER
INTERNI ED ESTERNI,
NUOVI EDIFICI E
RISTRUTTURAZIONI

FINITURA DELLE SUPERFICI

L'intonaco biologico di qualità HAGASIT e l'intonaco di calce Calkosit sono adatti come intonaci di finitura per gli HAGATHERM ETICS. Dal puristico al lussu-reggiante – grazie ad una vasta gamma di colori con oltre 200 colori, innumerevoli additivi come mica, paglia o basalto e molte tecniche di superficie, la varietà di design con gli intonaci di finitura HAGA è enorme.

Se l'intonaco di calce fine viene insaponato e pressato, si crea una superficie estremamente fine e liscia con un effetto opaco-lucido iridescente. Trattata con una scopa testurizzata, invece, la superficie acquisisce un solco ruvido e vivace.

I professionisti del laboratorio di campioni HAGA hanno sviluppato numerose tecniche per strutture raffinate e saranno lieti di consigliarvi.

Gli intonaci naturali sono privi di solventi volatili e conservanti artificiali. I leganti utilizzati, quali lo stucco di calce, l'argilla, il trass e il vetro solubile, sono naturali al 100% e comprovati da secoli.



Additivi e pigmenti

Additivi naturali come mica, sabbie colorate, terre pure e pigmenti di ossido di ferro garantiscono innumerevoli possibilità di design. I pigmenti di colore naturale permettono una colorazione sia forte che morbida dell'intonaco.



CONSIGLIO APPROFITTA DELL'ESPERIENZA

I nostri consulenti sono esperti di edilizia. Approfittate della nostra rete. Insieme all'artigiano di vostra scelta, saremo lieti di affiancarvi durante tutto il progetto. Beneficerete della conoscenza e della vasta esperienza da noi acquisite dal 1953.



LABORATORIO ESEMPLARE CAMPIONI PERSONALIZZATI CONFORMEMENTE AI VOSTRI REQUISITI, PER UN'OFFERTA SU MISURA

Il laboratorio dei campioni è il cuore creativo di HAGA. È qui che si stabiliscono le tendenze. Nuove sfumature di colore, applicazioni innovative – viene esplorata l'intera gamma di possibilità riguardanti l'argilla e la calce.

I nostri esperti hanno molto da raccontare sull'effetto cromatico e delle superfici, sui prodotti comprovati e audaci. I professionisti del laboratorio di campionatura saranno lieti di consigliarvi. E in concreto: i pannelli campione, creati secondo le vostre specifiche, contribuiranno a prendere una decisione, permettendo al contempo di valutare l'effetto di un materiale o di un colore sul posto. A proposito: i campioni delle collezioni HAGA sono disponibili anche nel laboratorio di campionatura.

DICHIARAZIONE COMPLETA LA PUREZZA DEI NOSTRI PRODOTTI PARLA DA SOLA

I materiali da costruzione naturali di HAGA sono privi di additivi artificiali come biocidi o conservanti. HAGA va oltre i requisiti legali e rilascia una dichiarazione completa degli ingredienti. Per noi questa trasparenza equivale a una protezione attiva del consumatore.

PRODUZIONE DA NOI TROVATE LA MIGLIORE QUALITÀ SVIZZERA

HAGA è un pioniere nella produzione di materiali naturali per l'edilizia. Fin dalla fondazione dell'azienda nel 1953 a Wildegg AG, HAGA produce i suoi materiali naturali da costruzione esclusivamente nella rispettiva sede, attualmente Rapperswil AG. L'esperienza pluriennale garantisce un'applicazione sicura dei nostri prodotti – anche con nuovi prodotti e innovazioni – oltre all'eccellente qualità svizzera.

I nostri prodotti sono testati dai seguenti istituti indipendenti:
Scuola superiore di Lucerna / LPM, Beinwil am See / Empa, Dübendorf /
Schweizerisches Institut zur Förderung der Sicherheit, Basilea /
Fraunhofer-Institut (D) u. a. www.haganatur.ch/services/prufberichte-zertifikate/

Ricette

Le formulazioni degli intonaci HAGA sono comprovate e soggette a innovazione continua.





PRODUKTHINWEIS

Weitere Angaben zu Anwendungen und Verarbeitung sind den jeweiligen Datenblättern auf www.haganatur.ch/produkte zu entnehmen.

INFORMATIONS PRODUIT

De plus amples informations concernant les utilisations et l'application sont disponibles dans les fiches techniques respectives sur www.haganatur.ch/produkte.

INDICAZIONI SUI PRODOTTI

Ulteriori indicazioni sulle applicazioni e sulla lavorazione sono disponibili nelle schede dati corrispondenti sul sito www.haganatur.ch/produkte.