

HAGATHERM®

**Wärmedämmputz mit höchsten Isolierwerten –
Ihrem Wohlbefinden und der Natur zuliebe!**

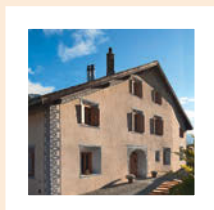
Seite 2–7

**Crépi isolant à haute performance pour les façades
et parois intérieures – un atout pour votre santé,
votre bien-être, et la nature!**

Page 8–13

**Isolamento di facciate e di interni in sughero –
nel rispetto della salute, del benessere e
della natura!**

Pagina 14–19



INHALT

■ Vorteile	2
■ Hervorragendes Wohnklima	3
■ HAGATHERM	
Wärmedämmputz	4
■ Systemaufbau	5
■ Bauphysikalische Daten	6
■ HAGATHERM Aerogel	7
■ HAGATHERM Sockelputz	8
■ Systemaufbau	9

SOMMAIRE

■ Avantages	10
■ Excellent climat ambiant	11
■ HAGATHERM	
Crépi isolant	12
■ Structure du système	13
■ Données de physique	
du bâtiment	14
■ HAGATHERM Aérogel	15
■ HAGATHERM Crépi	
de soubassement	16
■ Structure du système	17

INDICE

■ Vantaggi	18
■ Comfort abitativo	19
■ Intonaco termoisolante	
HAGATHERM	20
■ Struttura	21
■ Specifiche strutturali	22
■ Aerogel HAGATHERM	23
■ Intonaco per zoccoli	
HAGATHERM	24
■ Struttura	25

HAGATHERM®

Die Hagatherm-Produkte bieten viele Vorteile gegenüber anderen Putzen oder plattenartigen Dämmstoffen:

■ **Höchste Isolierwerte** Hagatherm ist der einzige seit Jahrzehnten bewährte Wärmedämmputz mit einem Isolierwert (Wärmeleitzahl) von 0.056W/mK (gemessener Laborwert).

■ **Fugenlose Dämmschicht, in der Dicke variabel** Gegenüber Plattenisolierungen hat ein Putz den Vorteil, Unebenheiten ausgleichen zu können. So werden Hohlräume zwischen Dämmung und Mauerwerk, die den Dämmungseffekt schwächen würden, vermieden.

■ **Flexible Anwendung** Der Dämmputz Hagatherm passt sich den architektonischen und geometrischen Gegebenheiten des Objekts an. Wo Platten erst mühsam zugeschnitten werden müssen, kann der Putz einfach und flexibel angebracht werden. Die Auftragsdicke kann je nach Bedarf gewählt werden. Unregelmässigkeiten können so auch optisch ausgeglichen werden.

■ **Luftdichtigkeit an Decken- und Wandanschlüssen** Der Dämmputz gewährleistet einen dichten, hohlraumfreien Anstoss bei Decken- und Wandanschlüssen.

■ **Einwandfreie Dampfdiffusion** Nur ein Aussenwandssystem, das einwandfrei atmet, garantiert trockenes Mauerwerk. Dank dem geringen Diffusionswiderstand und der Atmungsaktivität kann das Mauerwerk Feuchte aufnehmen und wieder abgeben. Schimmel und Algenbildung wird so der Nährboden entzogen.

■ **Prophylaxe** Der alkalische Kalkanteil im Hagatherm Wärmedämmputz-System mit Hagasit Deckputz beugt dem Schimmel und Algenbefall zusätzlich vor.

■ **Witterungs- und altersbeständig** Die mineralische, fugenlose Aussenisolation, die sich monolithisch mit dem Mauerwerk verbindet, ist in hohem Mass witterungs- und altersbeständig. Durch die Reduzierung 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 Oberputz Hagasit voneinander entkoppelt. Es besteht ein guter Haftverbund zwischen Mauerwerk und Hagatherm.

■ **Rationelle Verarbeitung.** Hagatherm lässt sich problemlos sowohl von Hand als auch mit der Verputzmaschine auftragen.

Seit über 30 Jahren nutzen die Spezialisten der HAGA AG die grossen Vorteile von dampfdurchlässigen, mineralisch gebundenen Isolier- und 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.



HERVORRAGENDES WOHNKLIMA

Geringe Temperaturschwankungen sind nicht nur vorteilhaft für die Beständigkeit des Mauerwerks, sondern sorgen auch für ein angenehmes Klima in den Räumlichkeiten.

Hagatherm fängt den grössten Teil der Temperaturschwankungen auf, die im Verlauf eines Tages entstehen, und sorgt für eine gute Ausgeglichenheit der Innentemperaturen. Je nach Mauerwerk wird schon bei einer Auftragsstärke von 2 cm der Isolierwert (U-Wert) um bis 50 % verbessert.

Hagatherm ist ein äusserst ökologischer wie ökonomischer Baustoff. Dank guter Isolation lässt sich Heizbrennstoff einsparen. Natürliche Bestandteile wie Weisskalkhydrat und Weisszement gewährleisten ein werterhaltendes und gesundes Bauen. Ein wesentlicher Bestandteil von Hagatherm ist recycliertes Styropor aus wiederverwertbarem Verpackungsmaterial. Somit ist eine allfällige Entsorgung umweltverträglich.

Nebst seiner hohen Isolationsfähigkeit wirkt Hagatherm auch als guter Schall- und Brandschutz.



HAGATHERM® WÄRMEDÄMMPUTZ

HAGATHERM Wärmedämmputz bewährt sich seit Jahrzehnten. Neben der problemlosen und vielseitigen Anwendung überzeugt seine Ergiebigkeit und seine hervorragenden Messwerte.

Anwendungsgebiet Hagatherm Wärmedämmputz ist eine universell einsetzbare Isolation für alle Mauerwerke; aussen und innen, bei Neu- sowie bei Altbauten.

Geeignete Untergründe Hagatherm ist auf allen verputzfähigen Untergründen anwendbar:

Backstein
hochwärmedämmende porosierte Zielgesteine
Porenbeton- und Blähtonsteine
Bruch- und Natursteine
Beton- und Mischmauerwerk

Lehmmauerwerke und andere nichttragfähige Untergründe müssen mit Schilfmatten, Ziegelrabitx oder HAGA Drahtgittergewebe überspannt werden. Rundungen, Lisenen, Casettenmuster usw. können mit Hagatherm ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden.

Verarbeitung Hagatherm kann vom Fachmann problemlos von Hand oder mit allen handelsüblichen Verputzmaschinen aufgetragen werden. Der Auftrag kann 2–12cm betragen, je nach Arbeitsweise, Untergrund und Lufttemperatur. Es empfiehlt sich, in einem Arbeitsgang nicht mehr als 6cm anzubringen.

Für den Hagasit-Deckputz: Hagatherm mit Metalllatte planeben abziehen, mit Talosche sauber nachbearbeiten.

Oberflächenveredelung Mit dem mineralischen Deckputz Hagasit ist die Oberflächenveredelung universell gestaltbar. Hagasit Edelputz ist in allen Farben und Strukturen erhältlich, als Abrieb, Kellenwurf, Altputz usw. Körnungen 1–15mm.

Lieferform Papiersäcke à ca. 9kg, Paletten à 30 Säcke.

Ergiebigkeit pro Sack 1 Sack ergibt ca. 50 Liter Mörtel.

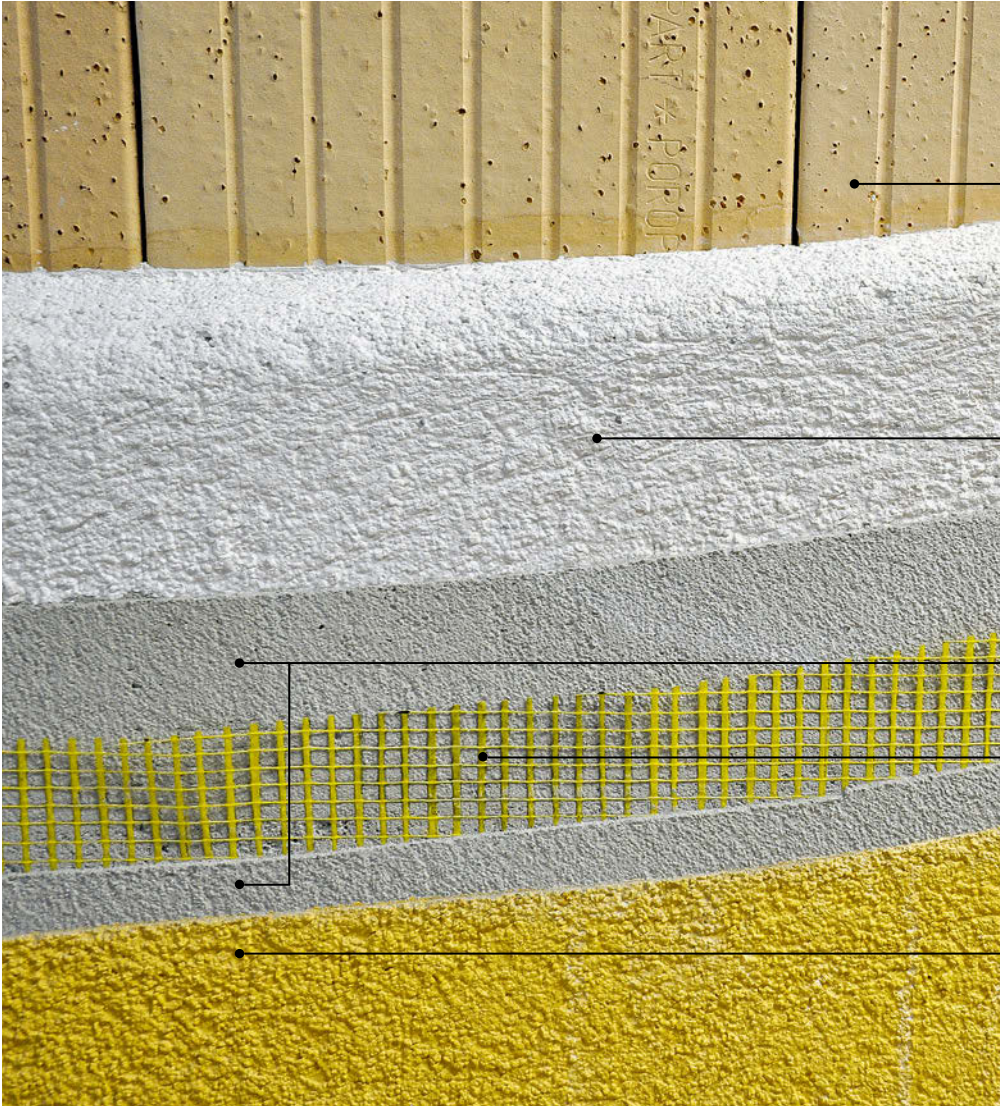
2cm Putzstärke ca. 2,0m²
3cm Putzstärke ca. 1,3m²
4cm Putzstärke ca. 1,0m²
5cm Putzstärke ca. 0,8m²
6cm Putzstärke ca. 0,7m²
7cm Putzstärke ca. 0,6m²
8cm Putzstärke ca. 0,5m²

Lagerfähigkeit Im Originalgebinde trocken gelagert ca. 6 Monate.

Technische Daten

Wasserdampf-Diffusion-Widerstandszahl: μ = ca. 6
Wärmeleitzahl: λ = ca. 0,054 W/mK
Brandkennziffer: V1q – VKF Nr. 1521
Biegezugfestigkeit: 0,60 N/mm²
Druckfestigkeit: 0,63 N/mm²
Spezifisches Gewicht: ca. 220kg/m³
Wasseraufnahmekoeffizient: 1,37 kg (m² * h^{0,5})





SYSTEMAUFBAU

Mauerwerk

HAGATHERM

HAGA Klebemörtel
und Ausgleichsputz

HAGA Netz
Glasseidengewebe

HAGASIT und
Decksilikat

Beschichtung	pro 1 cm Auftragsstärke ca. 1 Woche
	ca. 5 Tage
Deckputz	ca. 3-4 Tage

Minimale Trocknungszeiten





BAUPHYSIKALISCHE DATEN HAGATHERM® WÄRMEDÄMMPUTZ

			U-Wert	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*	U-Wert	Verbesserung des Isolierwerts*
Schichtdicken in mm			0	20		30		40		50		60		70		80	
Backstein- mauerwerk J		18 cm	1.74	1.06	39 %	0.88	50 %	0.77	56 %	0.66	62 %	0.59	66 %	0.53	70 %	0.49	72 %
	2 x J 12 =	25 cm	1.33	0.89	33 %	0.77	42 %	0.67	50 %	0.59	56 %	0.53	60 %	0.49	63 %	0.44	67 %
	BN	25 cm	1.18	0.82	30 %	0.72	39 %	0.63	47 %	0.57	52 %	0.51	57 %	0.46	61 %	0.43	64 %
	10 + 18 =	30 cm	1.15	0.81	30 %	0.71	38 %	0.61	47 %	0.56	51 %	0.50	57 %	0.46	60 %	0.42	63 %
Beton	BN 200	20 cm	3.53	1.54	56 %	1.21	66 %	0.99	72 %	0.84	76 %	0.72	80 %	0.64	82 %	0.57	84 %
	BN 200	25 cm	3.24	1.48	54 %	1.16	64 %	0.96	70 %	0.82	75 %	0.71	78 %	0.63	81 %	0.56	83 %
	BN 200	30 cm	2.99	1.43	52 %	1.14	62 %	0.94	69 %	0.80	73 %	0.70	77 %	0.61	80 %	0.55	82 %
Bruch- stein		35 cm	2.04	1.25	39 %	1.01	50 %	0.85	58 %	0.74	64 %	0.65	68 %	0.58	72 %	0.52	75 %
		60 cm	1.59	1.06	33 %	0.89	44 %	0.76	52 %	0.67	58 %	0.59	63 %	0.54	66 %	0.49	69 %
Gasbeton 500 kg / m ³		20 cm	0.75	0.59	21 %	0.53	29 %	0.49	35 %	0.44	41 %	0.41	45 %	0.39	48 %	0.36	52 %
		25 cm	0.60	0.49	18 %	0.45	25 %	0.42	30 %	0.38	37 %	0.36	40 %	0.35	42 %	0.32	47 %
		30 cm	0.51	0.43	16 %	0.39	24 %	0.37	27 %	0.34	33 %	0.32	37 %	0.32	37 %	0.30	41 %
POROPOR Isolierbackstein	λ = 0,10 PZ	30 cm	0.31	0.28	10 %	0.27	13 %	0.25	19 %	0.24	23 %	0.23	26 %	0.22	29 %	0.21	32 %
	λ = 0,10 PZ	36,5 cm	0.26	0.24	8 %	0.23	12 %	0.22	15 %	0.21	19 %	0.20	23 %	0.19	27 %	0.19	27 %
	λ = 0,13 PZ	24 cm	0.48	0.41	16 %	0.38	22 %	0.35	27 %	0.33	32 %	0.31	36 %	0.29	40 %	0.27	44 %
	λ = 0,13 PZ	30 cm	0.39	0.34	13 %	0.32	20 %	0.30	23 %	0.29	28 %	0.27	33 %	0.26	35 %	0.24	38 %
	λ = 0,13 PZ	36,5 cm	0.33	0.29	12 %	0.28	15 %	0.26	21 %	0.25	24 %	0.24	27 %	0.23	30 %	0.22	33 %

* pro m² Mauerwerk, gegenüber dem jeweiligen Vorwert

Hinweis: U-Wert-Tabelle als Beispiel theoretischer Richtwerte

Diese Tabelle dient nur als Hinweis, die Verarbeitung muss den bestehenden Verhältnissen angepasst werden.

Rechtsverbindlichkeiten können daraus nicht abgeleitet werden.

HAGATHERM® AEROGEL

HAGATHERM Aerogel ist ein mineralisch gebundener Wärmedämmputz. Als ultraleichter Zuschlagstoff wird ein Dämmgranulat auf Basis von Aerogel eingesetzt.

Anwendungsgebiet HAGATHERM Typ Aerogel ist ein universell einsetzbarer Hochleistungs-Wärmedämmputz für aussen und innen, im Neu- und Altbau.

Geeignete Untergründe Alle Untergründe müssen immer dauerhaft tragfähig, stabil, sauber, trocken, fettfrei und ausblühungsfrei sein. Geeignet für Mauerwerke wie Backstein, Bruchstein, Porenbeton, Bimsstein, Lecastein, porosierte Backsteine, rauhe Zementsteine usw.

Vorteile gegenüber plattenartigen Dämmstoffen

- fugenlose Dämmschicht, in der Dicke variabel
- gleicht Unebenheiten des Untergrundes aus
- keine Hohlraumbildung hinter der Dämmschicht
- rationelle Verarbeitung mit der Putzmaschine
- passt sich problemlos an alle geometrischen Formen an
- sichere Luftdichtigkeit an Decken- und Wandanschlüssen
- geringer Diffusionswiderstand
- beständig gegen Verrottung und Ungeziefer
- rissüberbrückend aufgrund des geringen Elastizitätsmoduls
- oftmals von der Denkmalpflege akzeptiert

5mal mehr
Dämmleistung als
herkömmliche
Putze!

Ergiebigkeit pro Sack 1 Sack ergibt ca. 34 Liter Mörtel.

1 cm Putzstärke ca. 3,40 m²

2 cm Putzstärke ca. 1,70 m²

3 cm Putzstärke ca. 1,13 m²

4 cm Putzstärke ca. 0,85 m²

5 cm Putzstärke ca. 0,68 m²

6 cm Putzstärke ca. 0,56 m²

Technische Daten

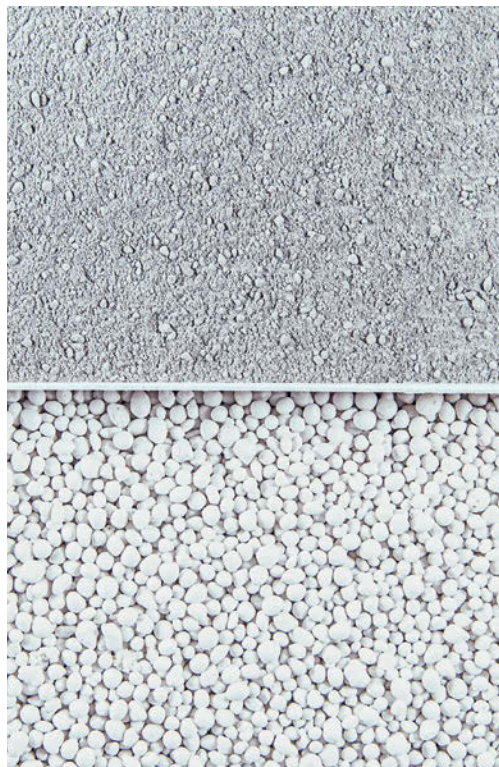
Wasserdampf-Diffusion-Widerstandszahl: $\mu = \text{ca. } 4 - 6$

Wärmeleitzahl: $\lambda = 0,029 \text{ W/mK}$

Wasserzusatz auf 1 Sack à 7 kg = ca. 7 lt

Trockenrohichte = ca. 220 kg/m³





HAGATHERM® SOCKELPUTZ

Isolierputz aus dem HAGATHERM-Programm für Sockel und Mauerwerk im Bereich des Fundaments oder an Orten, die, aufgrund ihrer Lage, vom Boden eindringender Feuchte ausgesetzt sind.

Zusammensetzung Rein mineralische, fertige Trockenmörtelmischung aus wetterfesten und feuchtigkeitbeständigen geschäumten Glaskugeln, Sand und wasserabweisenden Quelltonen. Als Bindemittel wird grauer Portlandzement verwendet. Erhältlich ist eine Körnung von 0 bis 5 mm.

Anwendungsgebiet Überall, wo ein feuchtigkeitsbeständiger Putz mit zusätzlich wärmeisolierendem Effekt gewünscht wird, im Fassadensockelbereich usw. Speziell geeignet für unterschiedliche Auftragsstärken, z.B. bei Bruchsteinmauerwerk.

Geeignete Untergründe Die Untergründe müssen immer dauerhaft tragfähig, stabil, sauber, trocken, fettfrei und ausblühungsfrei sein. Geeignet sind alle verputzfähigen Untergründe wie Bruchstein, Kalksandstein, Zementstein, rauher, schalölfreier Beton, Backstein usw.

Vorbehandlung Vorgängig ist immer auf dem Untergrund ein HAGA Zement-Anspritzmörtel rau anzuwerfen. Auf glatten Flächen wie Beton ist die HAGADUR-Haftbrücke mit der Zahntraufel aufzutragen.

Verarbeitung HAGATHERM Sockelputz unter Zugabe von ca. 11 Liter sauberem Wasser pro Sack anmachen. Mit Rührwerk oder Zwangsmischer gründlich durchmischen, bis eine homogene und knollenfreie Masse entsteht. Nur so viel HAGATHERM Sockelputz mischen wie innert 2 Stunden verarbeitet werden kann. HAGATHERM Sockelputz kann von Hand sehr gut verarbeitet werden. Je nach Untergrund, Temperatur und Feuchtigkeit sind Schichtdicken von ca. 2 bis 5 cm in einem Arbeitsgang möglich. HAGATHERM Sockelputz mit Latte planeben abziehen und für HAGA Klebemörtel oder HAGA Dichtungsschlämme mit Talosche sauber nacharbeiten.

Deckbeschichtung Damit kann frühestens nach 14 Tagen begonnen werden. Pro 1 cm Auftragsstärke rechnet man mit ca. 1 Woche Trocknungszeit. Je nach Ausführung und Anwendungsgebiet wird der HAGA Klebemörtel oder die HAGA Dichtungsschlämme aufgetragen. Direkte Sonnenbestrahlung ist bei der Ausführung zu vermeiden; im Schatten liegende Fassaden verputzen. Frisch ausgeführte Fassade vor Wind- und Schlagregen schützen. Bei grosser Hitze und Wind ist der HAGATHERM Sockelputz vor dem Austrocknen zu schützen.

Wichtig Nicht unter +5 °C Luft- und Mauertemperatur verarbeiten. Die Ausführungsdetails Nr. 1, 2 und 2a für HAGATHERM/BIO THERM sind zwingend zu beachten und objektbezogen auszuführen.

Diese hier aufgeführten Angaben dienen nur als Hinweis, die Verarbeitung muss den bestehenden Verhältnissen angepasst werden. Rechtsverbindlichkeiten können daraus nicht abgeleitet werden. Unsere Spezialisten stehen gerne für eine Beratung zur Verfügung.

Hinweise und Sicherheitsratschläge Haut- und Augenkontakte vermeiden. Fensterscheiben, Metallteile, Steineinfassungen usw. sind gut abzudecken. Werkzeuge sofort nach Gebrauch gut mit Wasser waschen. Allfällige Farbspritzer sofort mit viel Wasser reinigen. Auch natürliche Anstrichmittel für Kinder unerreichbar aufbewahren. Nicht ins Erdreich oder Abwasser geben. Kleine Restmengen mit dem Hausmüll entsorgen.

Lieferform Papiersäcke à 15 kg, pulverförmig grau, Paletten à 30 Säcke.

Ergiebigkeit 1 Papiersack à 15 kg ergibt ca. 40 Liter Mörtel.

Lagerfähigkeit Im Originalgebinde trocken gelagert ca. 6 Monate.

Technische Daten

Wasserdampf-Diffusion-Widerstandszahl: $\mu = \text{ca. } 8$

Wärmeleitzahl: $\lambda = \text{ca. } 0.08$

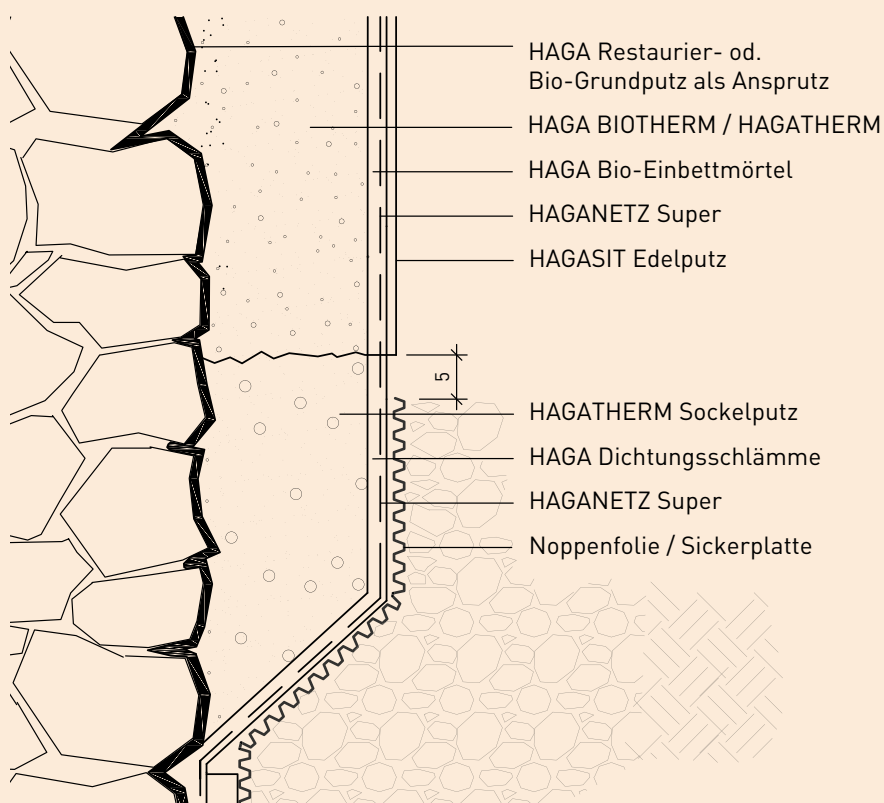
Druckfestigkeit: ca. 6 N/mm^2

Spezifisches Gewicht: ca. 280 kg/m^3

Brandkennziffer: nicht brennbar



SYSTEMAUFBAU



HAGATHERM®

Les produits Hagatherm offrent de nombreux avantages par rapport aux autres crépis ou isolants en plaques:

■ **Pouvoir d'isolation élevé** Hagatherm est le premier crépi isolant depuis des décennies à avoir fait ses preuves et à être doté d'un pouvoir d'isolation (coefficient de conductivité thermique) de 0.054W/mK (valeur mesurée en laboratoire).

■ **Crépi isolant sans joints d'épaisseur variable** Par rapport aux isolants en plaque, l'avantage du crépi est de permettre de compenser les irrégularités. On évite ainsi les cavités entre l'isolant et la maçonnerie qui pourraient réduire l'efficacité de l'isolation.

■ **Application flexible** Le crépi isolant Hagatherm s'adapte aux données architecturales et géométriques de l'objet. Alors que les plaques doivent être péniblement découpées, le crépi peut être appliqué de manière simple et flexible. L'épaisseur de couche peut être adaptée en fonction des besoins. Les irrégularités peuvent être également compensées.

■ **Étanchéité à l'air des raccords de plafonds et de parois** Le crépi isolant assure un raccordement dense et exempt de cavités au niveau des plafonds et des parois.

■ **Perméabilité totale à la diffusion de la vapeur d'eau** Seul un système de parois extérieures qui respire parfaitement garantit que la maçonnerie reste sèche. Grâce à la faible résistance à la diffusion de la vapeur d'eau et aux propriétés respirantes de ce système d'isolation, la maçonnerie peut absorber et restituer l'humidité. Cela limite au maximum la formation de moisissure et d'algues.

■ **Prévention** La part élevée de calcaire alcalin du système de crépi isolant Hagatherm assorti au crépi de finition Hagasit, prévient la formation de moisissure et d'algues.

■ **Résistant aux intempéries et au vieillissement** L'isolation extérieure minérale sans joints qui se lie de manière monolithique avec la maçonnerie est hautement résistante aux intempéries et au vieillissement. Grâce à la réduction de la charge thermique de la maçonnerie et à son faible module d'élasticité, Hagatherm accroît la sécurité contre les fissures, la dégradation, la vermine et les trous de pics. La couche de crépi isolant tendre permet de découpler la maçonnerie et le solide crépi de finition Hagasit. L'adhérence entre la maçonnerie et Hagatherm est excellente.

■ **Mise en œuvre rationnelle.** Hagatherm peut être mis en œuvre sans problème aussi bien manuellement qu'à l'aide d'une machine à crépir.

Depuis plus de 30 ans, les spécialistes de HAGA AG mettent à profit les atouts incontestables des crépis isolants et perméables à la vapeur d'eau à liant minéral. De très nombreux objets de référence confirment les résultats positifs des applications sur les façades et les parois intérieures. Les propriétés du système Hagatherm sont appréciées et ont fait leurs preuves notamment pour la restauration des bâtiments classés. Mais pour les constructions neuves également, la volonté de construction durable et à couche épaisse se fait de plus en plus sentir.



EXCELLENT CLIMAT AMBIANT

Les faibles variations de température ne sont pas seulement avantageuses pour la solidité de la maçonnerie, elles assurent également un climat ambiant agréable à l'intérieur des bâtiments.

Hagatherm absorbe la majeure partie des variations de température au cours de la journée et assure un bon équilibre des températures ambiantes. Selon le type de maçonnerie, à partir d'une épaisseur d'application de 2 cm, le pouvoir d'isolation (valeur U) augmente de 50 %.

Hagatherm est un matériau de construction aussi écologique qu'économique. Une bonne isolation permet de faire des économies de chauffage. Des composants naturels comme la chaux hydratée et le ciment garantissent une construction saine et garante de valeur. Hagatherm est constitué essentiellement de polystyrène issu de matériau d'emballage recyclable. L'élimination éventuelle est ainsi éco-compatible.

Outre sa capacité d'isolation élevée, Hagatherm offre également une bonne isolation phonique et une protection contre l'incendie.



HAGATHERM® CRÉPI ISOLANT

Le crépi isolant HAGATHERM a fait ses preuves depuis des décennies. Outre ses applications faciles et variées, il convainc par son rendement et ses excellentes données de mesure.

Champ d'application Le crépi isolant Hagatherm peut être utilisé avec tous les types de maçonnerie, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur, dans les bâtiments neufs et anciens

Fonds appropriés Hagatherm est utilisable sur tous les fonds pouvant être crépis:

Briques

Briques poreuses hautement isolantes

Béton poreux et blocs d'argile expansée

Moellons et pierres naturelles Maçonnerie en béton et Maçonnerie mixte

La maçonnerie en argile et autres fonds non porteurs doivent être recouverts de nattes de roseaux, de treillis céramique ou de treillis métallique HAGA. Avec Hagatherm, les courbures, les décorations de façades et les structures en caissettes peuvent être réalisées sans problème.

Mise en œuvre Hagatherm peut être appliqué sans problème par le professionnel à la main ou à l'aide de n'importe quelle machine à crépir usuelle. Épaisseur de couche 2 à 12 cm selon le mode de travail, le fond et la température ambiante. Il est recommandé de ne pas appliquer une couche de plus de 6 cm en une seule opération.

Pour le crépi de finition Hagasit: Lisser Hagatherm à l'aide d'une plaque en métal et talocher proprement.

Finition de surface Avec le crépi de finition minéral Hagasit, tous les types de finition de surface sont facilement réalisables. Le crépi de finition haut de gamme Hagasit est disponible dans toutes les teintes et structures comme le crépi ribé, jet de truelle, vieux crépi etc. et granularité de 1 à 15 mm.

Conditionnement Sacs en papier d'env. 9 kg, palettes de 30 sacs.

Rendement par sac 1 sac donne env. 50 litres de mortier.

2 cm d'épaisseur de crépi env. 2,0 m²

3 cm d'épaisseur de crépi env. 1,3 m²

4 cm d'épaisseur de crépi env. 1,0 m²

5 cm d'épaisseur de crépi env. 0,8 m²

6 cm d'épaisseur de crépi env. 0,7 m²

7 cm d'épaisseur de crépi env. 0,6 m²

8 cm d'épaisseur de crépi env. 0,5 m²

Durée admissible de stockage Au sec dans l'emballage d'origine, env. 6 mois

Caractéristiques techniques

Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: μ = env. 6

Conductivité thermique: λ = ca. 0,054 W/mK

Indice d'incendie: Vliq – VKF Nr. 1521

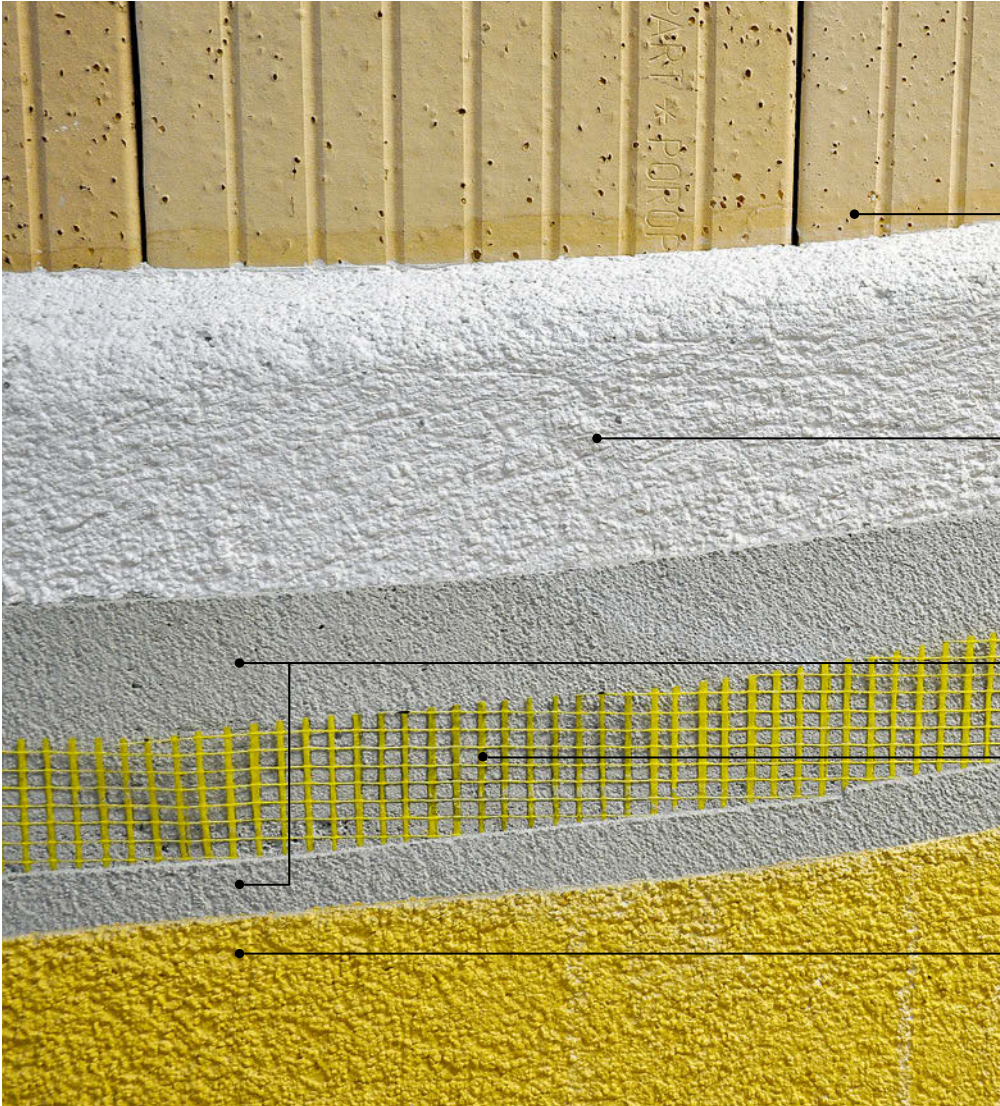
Résistance à la traction par flexion: 0,60 N/mm²

Résistance à la compression: 0,63 N/mm²

Poids spécifique: env. 220 kg/m³

Coefficient d'absorption d'eau: 1,37 kg (m² * h^{0,5})





STRUCTURE DU SYSTÈME

Maçonnerie		pour 1 cm de couche env. 1 semaine
HAGATHERM		
HAGA Mortier adhésif et crépi d'égalisation		env. 5 jours
HAGA Netz treillis en fibres de verre		
HAGASIT et Crépi de finition à base de silicate		env. 3 à 4 jours

Temps de séchage minimal





DONNÉES DE PHYSIQUE DU BÂTIMENT HAGATHERM® CREPI ISOLANT

			Valeur U	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *	Valeur U	Amélioration du pouvoir d'isolation *
Épaisseur de couche en mm			0	20		30		40		50		60		70		80	
Maçonnerie en briques J	18 cm		1.74	1.06	39 %	0.88	50 %	0.77	56 %	0.66	62 %	0.59	66 %	0.53	70 %	0.49	72 %
	2 x J 12 =	25 cm	1.33	0.89	33 %	0.77	42 %	0.67	50 %	0.59	56 %	0.53	60 %	0.49	63 %	0.44	67 %
	BN	25 cm	1.18	0.82	30 %	0.72	39 %	0.63	47 %	0.57	52 %	0.51	57 %	0.46	61 %	0.43	64 %
	10 + 18 =	30 cm	1.15	0.81	30 %	0.71	38 %	0.61	47 %	0.56	51 %	0.50	57 %	0.46	60 %	0.42	63 %
Béton	BN 200	20 cm	3.53	1.54	56 %	1.21	66 %	0.99	72 %	0.84	76 %	0.72	80 %	0.64	82 %	0.57	84 %
	BN 200	25 cm	3.24	1.48	54 %	1.16	64 %	0.96	70 %	0.82	75 %	0.71	78 %	0.63	81 %	0.56	83 %
	BN 200	30 cm	2.99	1.43	52 %	1.14	62 %	0.94	69 %	0.80	73 %	0.70	77 %	0.61	80 %	0.55	82 %
Moellons	35 cm		2.04	1.25	39 %	1.01	50 %	0.85	58 %	0.74	64 %	0.65	68 %	0.58	72 %	0.52	75 %
	60 cm		1.59	1.06	33 %	0.89	44 %	0.76	52 %	0.67	58 %	0.59	63 %	0.54	66 %	0.49	69 %
Béton cellulaire 500 kg / m ³	20 cm		0.75	0.59	21 %	0.53	29 %	0.49	35 %	0.44	41 %	0.41	45 %	0.39	48 %	0.36	52 %
	25 cm		0.60	0.49	18 %	0.45	25 %	0.42	30 %	0.38	37 %	0.36	40 %	0.35	42 %	0.32	47 %
	30 cm		0.51	0.43	16 %	0.39	24 %	0.37	27 %	0.34	33 %	0.32	37 %	0.32	37 %	0.30	41 %
POROPOR Briques d'isolation	λ = 0,10 PZ	30 cm	0.31	0.28	10 %	0.27	13 %	0.25	19 %	0.24	23 %	0.23	26 %	0.22	29 %	0.21	32 %
	λ = 0,10 PZ	36,5 cm	0.26	0.24	8 %	0.23	12 %	0.22	15 %	0.21	19 %	0.20	23 %	0.19	27 %	0.19	27 %
	λ = 0,13 PZ	24 cm	0.48	0.41	16 %	0.38	22 %	0.35	27 %	0.33	32 %	0.31	36 %	0.29	40 %	0.27	44 %
	λ = 0,13 PZ	30 cm	0.39	0.34	13 %	0.32	20 %	0.30	23 %	0.29	28 %	0.27	33 %	0.26	35 %	0.24	38 %
	λ = 0,13 PZ	36,5 cm	0.33	0.29	12 %	0.28	15 %	0.26	21 %	0.25	24 %	0.24	27 %	0.23	30 %	0.22	33 %

* par m² de maçonnerie, par rapport à la valeur précédente

Remarque: Tableau des valeurs U à titre d'exemple de valeurs théoriques indicatives.

Ce tableau sert d'indication, la mise en œuvre doit être adaptée aux conditions existantes.

Aucune contrainte juridique ne pourra en découler.

HAGATHERM® AEROGEL

HAGATHERM Aérogel est un crépi isolant minéral. Un granulat isolant à base d'aérogel est utilisé comme agrégat ultraléger.

Champ d'application HAGATHERM de type aérogel est un crépi universel haute performance pour l'intérieur et l'extérieur, les bâtiments neufs et anciens.

Fonds appropriés Tous les fonds doivent toujours être durablement porteurs, stables, propres, secs et sans graisse ni efflorescences. Convient aussi bien à la maçonnerie qu'à la brique, aux moellons, au béton poreux, à la pierre ponce, aux blocs Leca, aux briques poreuses, aux briques de ciment rugueuses etc.

Avantages par rapport aux isolants en plaques

- couche d'isolant sans joints d'épaisseur variable
- compense les irrégularités du support
- aucune formation de cavités derrière la couche d'isolant
- mise en œuvre rationnelle à la machine à crépir
- s'adapte aisément à toutes les formes géométriques
- parfaite étanchéité à l'air au niveau des raccords de plafonds et de parois
- faible résistance à la diffusion
- résistant à la dégradation et à la vermine
- pontage des fissures grâce à un faible module d'élasticité
- fréquemment approuvé pour l'entretien de bâtiments classés

Isolation 5 fois
plus performante
que les enduits!

Rendement par sac 1 sac donne env. 34 litres de mortier.

1 cm d'épaisseur de crépi env. 3,40 m²

2 cm d'épaisseur de crépi env. 1,70 m²

3 cm d'épaisseur de crépi env. 1,13 m²

4 cm d'épaisseur de crépi env. 0,85 m²

5 cm d'épaisseur de crépi env. 0,68 m²

6 cm d'épaisseur de crépi env. 0,56 m²

Caractéristiques techniques

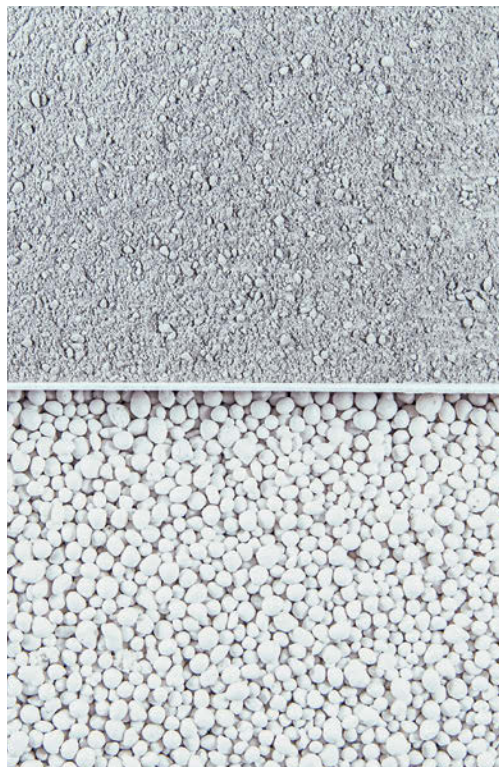
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: μ = ca. 4 – 6

Conductivité thermique: λ = 0,029 W/mK

Addition d'eau pour 1 sac de 7 kg = env 7 lt

Masse volumique sèche = env. 220 kg/m³





HAGATHERM® CRÉPI DE SOUBASSEMENT

Crépi isolant du programme HAGATHERM pour soubassement et maçonnerie dans la zone des fondations ou aux endroits soumis à l'infiltration d'humidité du sol en raison de leur position.

Composition Mélange de mortier sec purement minéral prêt à l'emploi composé de billes de mousse de verre, de sable et d'argiles gonflées hydrofuges, résistants aux intempéries et à l'humidité. En tant que liant, on utilise du ciment Portland gris. Existe avec une granularité de 0 à 5 mm.

Champ d'application Partout où l'on recherche un crépi résistant à l'humidité avec effet d'isolation thermique supplémentaire, pour zone de soubassement des façades etc., spécialement conçu pour différentes épaisseurs de couche, par ex. pour les murs en moellons.

Fonds appropriés Tous les fonds doivent toujours être durablement porteurs, stables, propres, secs et sans graisse ni efflorescences. Tous les fonds pouvant être crépis, comme les moellons, les briques de silicocalcaire, le ciment pierre, le béton brut et banché sans huile, les briques de terre cuite etc.

Prétraitement Il convient de traiter préalablement le fond avec du mortier à projeter HAGA. Sur les surfaces lisses comme le béton, appliquer HAGADUR-Haftbrücke (pont d'adhérence), avec une truelle crénelée.

Mise en œuvre Gâcher HAGATHERM Sockelputz (crépi de soubassement) avec environ 11 litres d'eau propre par sac. Remuer soigneusement à l'aide d'un agitateur ou d'un malaxeur à action forcée jusqu'à obtention d'une masse homogène et sans grumeaux. Gâcher uniquement la quantité de crépi de soubassement pouvant être mise en œuvre en deux heures. HAGATHERM Sockelputz peut aisément être mis en œuvre manuellement. En fonction du fonds, de la température et de l'humidité, des couches d'environ 2 à 5 cm sont possibles en une seule opération. Égaliser HAGATHERM Sockelputz (crépi de soubassement) avec une latte et talocher proprement avec HAGA Klebemörtel (mortier adhésif) ou HAGA Dichtungsschlämme (coulis hydrofuges).

Revêtement de finition Possible au plus tôt au bout de 15 jours. On compte environ 1 semaine de séchage pour 1 cm de couche. Selon l'exécution et le domaine, appliquer HAGA Klebemörtel (mortier adhésif) ou HAGA Dichtungsschlämme (coulis hydrofuges). L'exposition directe aux rayons du soleil est à éviter, crépir les façades situées à l'ombre. Protéger les façades fraîchement réalisées du vent et de la pluie battante. En cas de forte chaleur et de vent, protéger HAGATHERM Sockelputz (crépi de soubassement) contre le dessèchement.

Important Ne pas mettre en œuvre par une température de l'air et de la paroi inférieure à +5°C. Les étapes de réalisation n° 1, 2 et 2A sont à respecter impérativement pour HAGATHERM / BIOTHERM et à exécuter en fonction de l'objet

Les données présentées ici n'ont qu'un caractère indicatif, la mise en œuvre doit être adaptée aux conditions existantes. Aucune contrainte juridique ne pourra en découler. Nos spécialistes sont à votre disposition pour vous conseiller en cas de besoin.

Consignes et conseils de sécurité Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Couvrir correctement les vitres de fenêtres, les éléments en métal, les cadres en pierre etc. Laver les outils à l'eau immédiatement après usage. Nettoyer les éventuelles éclaboussures de peinture avec de l'eau. Conserver les peintures naturelles également hors de la portée des enfants. Ne pas jeter dans la terre ni avec les eaux usées. Jeter les petites quantités résiduelles avec les ordures ménagères.

Conditionnement Sacs en papier de 15kg, poudre grise, palettes de 30 sacs.

Rendement 1 sac de papier de 15kg donne env. 40 litres de mortier.

Durée admissible de stockage Au sec dans l'emballage d'origine, env. 6 mois.

Données techniques

Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: μ = env. 8

Conductivité thermique: λ = env. 0.08

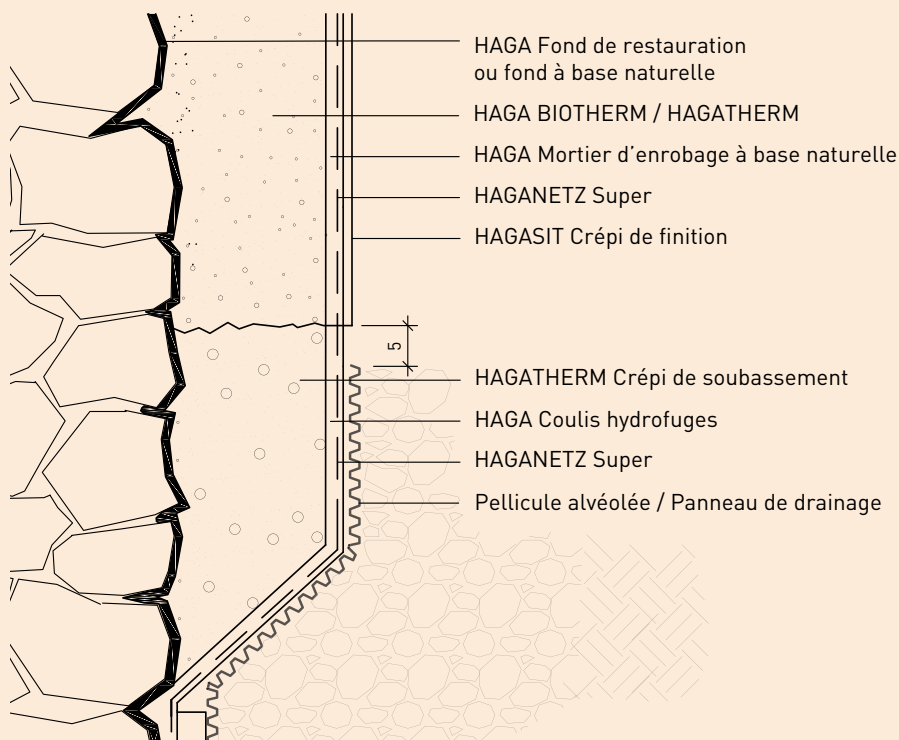
Résistance à la compression: env. 6 N/mm²

Poids spécifique: env. 280 kg/m³

Indice d'incendie: non inflammable



STRUCTURE DU SYSTÈME



HAGATHERM®

I prodotti Hagatherm offrono molteplici vantaggi rispetto ad altri intonaci o pannelli isolanti:

■ **Massimi valori isolanti** Hagatherm è l'unico intonaco isolante comprovato da decenni con un valore isolante (indice di conduttività termica) di 0.056 W/mK (parametro di laboratorio misurato).

■ **Strato isolante senza fughe, di spessore variabile** Rispetto ai pannelli isolanti, un intonaco ha il vantaggio di livellare le irregolarità, evitando gli spazi vuoti tra sistema di isolamento e muratura, che ridurrebbero l'effetto isolante.

■ **Flessibilità nell'applicazione** L'intonaco isolante Hagatherm si adatta alle condizioni architettoniche e geometriche dell'immobile. Laddove il taglio di pannelli è difficile da realizzare, l'applicazione dell'intonaco è semplice e flessibile. Lo spessore di applicazione può essere scelto a seconda delle necessità, compensando le irregolarità anche dal punto di vista visivo.

■ **Ermeticità agli attacchi a soffitto e a parete** L'intonaco isolante garantisce una buona tenuta ermetica, senza spazi vuoti in caso di attacchi a soffitto e a parete.

■ **Diffusione del vapore senza problemi** Soltanto un sistema di isolamento per pareti esterne altamente traspirante garantisce una muratura asciutta. Il basso indice di resistenza alla diffusione e l'elevata capacità traspirante permettono alla muratura di assorbire e rilasciare l'umidità, sottraendo il terreno di coltura alla formazione di muffe e alghe.

■ **Profilassi** La percentuale alcalina di calce contenuta nel sistema di intonaco termoisolante Hagatherm con finitura Hagasit previene l'infestazione di muffe e alghe.

■ **Resistente alle intemperie e all'invecchiamento** Il sistema d'isolamento minerale da esterno senza fughe, in combinazione monolitica con la muratura, è altamente resistente alle intemperie e all'invecchiamento. Grazie alla riduzione del carico termico della muratura e al basso modulo di elasticità, Hagatherm garantisce una maggiore protezione contro crepe, deterioramento, parassiti e cavità. Grazie al soffice strato d'intonaco isolante, la muratura e l'intonaco di rivestimento Hagasit sono separati l'uno dall'altro. Ne consegue un buon rapporto in termini di adesività tra muratura e Hagatherm.

■ **Razionalità nella lavorazione.** Hagatherm può essere applicato facilmente a mano o con l'intonacatrice.

Da oltre 30 anni, gli specialisti di HAGA AG sfruttano i grandi vantaggi dei sistemi isolanti e degli intonaci termoisolanti permeabili al vapore in lega minerale. Numerosi immobili di riferimento confermano i risultati positivi dell'applicazione su facciate e pareti interne. Le proprietà del sistema Hagatherm sono particolarmente apprezzate e dimostrate nei monumenti di valore storico. Tuttavia, il desiderio di tecniche costruttive sostenibili multistrato si afferma sempre di più anche per quanto concerne l'applicazione agli edifici moderni.



ECCELLENTE COMFORT ABITATIVO

La riduzione delle escursioni termiche è vantaggiosa non solo per la resistenza della muratura, bensì anche per un gradevole comfort abitativo.

Hagatherm risolve la maggior parte delle escursioni termiche che avvengono durante il giorno, garantendo il giusto equilibrio delle temperature interne. A seconda del tipo di muratura, è possibile migliorare il valore di isolamento (valore U) fino al 50 % già con uno spessore di 2 cm.

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. Una componente importante di Hagatherm è il polistirolo riciclato derivato da materiale per imballaggio riciclabile. Questo consente l'eventuale smaltimento senza alcun impatto ambientale.

Oltre all'elevata capacità isolante, Hagatherm è anche un buon metodo di isolamento acustico e antincendio.



INTONACO TERMOISOLANTE HAGATHERM®

L'intonaco termoisolante HAGATHERM è un sistema comprovato da decenni. Oltre all'applicazione facile e variegata, convince per la sua resa e le sue eccellenti prestazioni.

Campo di applicazione L'intonaco termoisolante Hagatherm è un materiale isolante applicabile universalmente per tutti i tipi di muratura, interna ed esterna, per edifici moderni e storici.

Fondi adatti Hagatherm può essere applicato su tutti i fondi intonacabili:

Mattoni

Mattoni laterizi porosi ad elevato potere termoisolante

Blocchi di calcestruzzo poroso e pietra arenaria

Pietra tagliata e naturale

Muratura in calcestruzzo e materiale misto

Le murature in argilla e altri fondi non resistenti devono essere ricoperti con canneto, rete per intonaci o tessuto in rete metallica HAGA. Le rotondità, le lisene, i sistemi a cassetta ed altri possono essere facilmente eseguiti con Hagatherm.

Lavorazione Hagatherm può essere facilmente applicato dal personale esperto a mano o con le comuni intonacatrici in commercio. L'applicazione può essere di 2-12 cm, a seconda della modalità di lavorazione, del fondo e della temperatura dell'aria. Si consiglia di non applicare più di 6 cm per ogni passaggio.

Per l'intonaco di copertura Hagasit: livellare Hagatherm con una lastra di metallo, quindi lavorare con il frattazzo.

Finitura delle superfici L'intonaco di copertura minerale Hagasit permette di effettuare ovunque la finitura delle superfici. L'intonaco di finitura Hagasit è reperibile in tutti i colori e in tutte le strutture, come materiale abrasivo, per getto a paletta, intonaco invecchiato ecc. Granuli da 1 a 15 mm.

Fornitura Sacchi di carta da 9 kg. Pallet da 30 sacchi.

Resa per sacco 1 sacco rende ca. 50 litri di malta

con 2 cm di spessore d'intonaco ca. 2,0 m²

con 3 cm di spessore d'intonaco ca. 1,3 m²

con 4 cm di spessore d'intonaco ca. 1,0 m²

con 5 cm di spessore d'intonaco ca. 0,8 m²

con 6 cm di spessore d'intonaco ca. 0,7 m²

con 7 cm di spessore d'intonaco ca. 0,6 m²

con 8 cm di spessore d'intonaco ca. 0,5 m²

Capacità di conservazione Conservato in luogo asciutto, nella confezione originale: ca. 6 mesi

Dati tecnici

Resistenza di diffusione del vapore acqueo μ = ca. 6

Coefficiente di conduttività termica: λ = ca. 0,054 W/mK

Indice antincendio: V1q-VKF Nr. 1521

Resistenza alla tensione per flessione: 0,60 N/mm²

Resistenza alla compressione: 0,63 N/mm²

Peso specifico: ca. 220 kg/m³

Coefficiente di assorbimento idrico: 1,37 kg (m² * h^{0,5})





HAGATHERM

Malta adesiva e di livellamento HAGA

Rete HAGA
Tessuto in fibra di vetro

HAGASIT e silicato di copertura

Rivestimento

Intonaco finale

per 1 cm di applicazione
1 settimana di asciugatura

ca. 5 jours

ca. 3-4 jours

Tempo di asciugatura minimale





DATI STRUTTURALI DELL'INTONACO TERMOISOLANTE HAGATERM®

			Valore U	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *	Valore U	Miglioramento del valore di isolamento *
Spessore strati in mm			0	20		30		40		50		60		70		80	
Muratura in mattoni J	18 cm		1.74	1.06	39%	0.88	50%	0.77	56%	0.66	62%	0.59	66%	0.53	70%	0.49	72%
	2 x J 12 =	25 cm	1.33	0.89	33%	0.77	42%	0.67	50%	0.59	56%	0.53	60%	0.49	63%	0.44	67%
	BN	25 cm	1.18	0.82	30%	0.72	39%	0.63	47%	0.57	52%	0.51	57%	0.46	61%	0.43	64%
	10 + 18 =	30 cm	1.15	0.81	30%	0.71	38%	0.61	47%	0.56	51%	0.50	57%	0.46	60%	0.42	63%
Calcestruzzo	BN 200	20 cm	3.53	1.54	56%	1.21	66%	0.99	72%	0.84	76%	0.72	80%	0.64	82%	0.57	84%
	BN 200	25 cm	3.24	1.48	54%	1.16	64%	0.96	70%	0.82	75%	0.71	78%	0.63	81%	0.56	83%
	BN 200	30 cm	2.99	1.43	52%	1.14	62%	0.94	69%	0.80	73%	0.70	77%	0.61	80%	0.55	82%
Pietra tagliata	35 cm		2.04	1.25	39%	1.01	50%	0.85	58%	0.74	64%	0.65	68%	0.58	72%	0.52	75%
	60 cm		1.59	1.06	33%	0.89	44%	0.76	52%	0.67	58%	0.59	63%	0.54	66%	0.49	69%
Calcestruzzo 500 kg / m³	20 cm		0.75	0.59	21%	0.53	29%	0.49	35%	0.44	41%	0.41	45%	0.39	48%	0.36	52%
	25 cm		0.60	0.49	18%	0.45	25%	0.42	30%	0.38	37%	0.36	40%	0.35	42%	0.32	47%
	30 cm		0.51	0.43	16%	0.39	24%	0.37	27%	0.34	33%	0.32	37%	0.32	37%	0.30	41%
Mattoni isolanti POROPOR = 0,10 PZ	λ = 0,10 PZ	30 cm	0.31	0.28	10%	0.27	13%	0.25	19%	0.24	23%	0.23	26%	0.22	29%	0.21	32%
	λ = 0,10 PZ	36,5 cm	0.26	0.24	8%	0.23	12%	0.22	15%	0.21	19%	0.20	23%	0.19	27%	0.19	27%
	λ = 0,13 PZ	24 cm	0.48	0.41	16%	0.38	22%	0.35	27%	0.33	32%	0.31	36%	0.29	40%	0.27	44%
	λ = 0,13 PZ	30 cm	0.39	0.34	13%	0.32	20%	0.30	23%	0.29	28%	0.27	33%	0.26	35%	0.24	38%
	λ = 0,13 PZ	36,5 cm	0.33	0.29	12%	0.28	15%	0.26	21%	0.25	24%	0.24	27%	0.23	30%	0.22	33%

* per m² di muratura rispetto al relativo valore precedente. Nota: La tabella di valore U è a mero titolo esemplificativo dei valori di riferimento. La presente tabella serve solo da esempio; la lavorazione deve essere adeguata alle circostanze specifiche. La tabella non è giuridicamente vincolante.

HAGATHERM® AEROGEL

L'AEROGEL HAGATHERM è un intonaco termoisolante in lega minerale. Come additivo ultraleggero viene utilizzato un prodotto granulare isolante a base di Aerogel.

Campo di applicazione Il prodotto isolante HAGATHERM di tipo Aerogel è un eccellente intonaco termoisolante per interni ed esterni, negli edifici moderni e storici.

Fondi adatti Tutti i fondi devono sempre essere resistenti, stabili, puliti, asciutti, privi di grasso ed efflorescenze. Adatto a murature quali mattoni, pietra tagliata, calcestruzzo poroso, pietra di cava, pietra arenaria, mattoni porosi, blocchi di cemento grezzo ecc.

Vantaggi rispetto ai pannelli isolanti

- Strato isolante privo di fughe, di spessore variabile
- Livellamento delle irregolarità del fondo
- Assenza di spazi vuoti dietro lo strato isolante
- Lavorazione razionale con l'intonacatrice
- Adatto a tutte le forme geometriche
- Ermeticità garantita agli attacchi a soffitto e a parete
- Basso indice di resistenza alla diffusione
- Resistente al deterioramento e ai parassiti
- In grado di contrastare le crepe grazie al ridotto modulo di elasticità
- Spesso accettato dalle autorità per la tutela dei beni culturali

5 volte più
isolante rispetto
ai intonaci!

Resa per sacco 1 sacco rende ca 34 litri di malta.

con 1 cm di spessore d'intonaco ca. 3,40 m²

con 2 cm di spessore d'intonaco ca. 1,70 m²

con 3 cm di spessore d'intonaco ca. 1,13 m²

con 4 cm di spessore d'intonaco ca. 0,85 m²

con 5 cm di spessore d'intonaco ca. 0,68 m²

con 6 cm di spessore d'intonaco ca. 0,56 m²

Dati tecnici

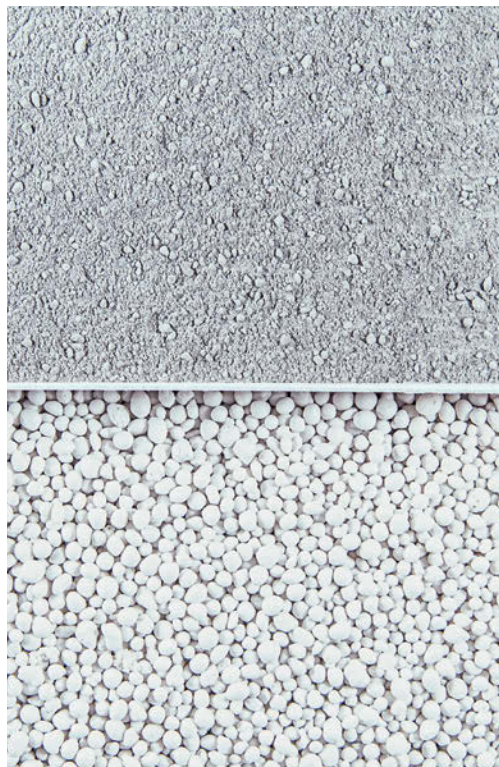
Resistenza di diffusione del vapore acqueo: μ = ca. 4–6

Coefficiente di conduttività termica: λ = 0,029 W/mK

Aggiunta d'acqua per 1 sacco da 7 kg = ca. 7 lt

Massa volumetrica a secco: ca. 220 kg/m³





INTONACO PER ZOCCOLI HAGATHERM®

Intonaco isolante della linea HAGATHERM per zoccoli e muratura nell'area delle fondamenta o in posti esposti all'umidità per la loro ubicazione.

Composizione Miscela di malta minerale pura pronta all'uso, composta da sfere di cristallo in schiuma resistenti alle intemperie e all'umidità, sabbia e pietra arenaria idrorepellente. Come legante viene utilizzato il cemento Portland. Granuli da 0 a 5 mm.

Campo di applicazione Ovunque si desideri un intonaco resistente all'umidità con effetto termoisolante, per l'isolamento di facciate ecc. Particolarmente adatto a vari spessori di applicazione, per esempio nella muratura in pietra tagliata.

Fondi adatti I fondi devono sempre essere resistenti, stabili, puliti, asciutti, privi di grasso e efflorescenze. Adatto anche ai fondi intonacabili, quali pietra tagliata, pietra arenaria calcarea, blocchi di cemento, calcestruzzo grezzo antiaderente, mattoni ecc.

Pretrattamento Prima dell'applicazione, applicare sempre grossolanamente sul fondo una malta di cemento a spruzzo HAGA. Su superfici lisce, quali il calcestruzzo, applicare il ponte adesivo HAGADUR con un frattazzo dentato..

Lavorazione Impastare l'intonaco per zoccoli HAGATHERM con ca. 11 litri d'acqua per ogni sacco. Mescolare a fondo con il mescolatore o con l'impastatrice, fino ad ottenere una massa omogenea e priva di bulbi. Mescolare soltanto la quantità d'intonaco per zoccoli HAGATHERM lavorabile in 2 ore. L'intonaco per zoccoli HAGATHERM può essere lavorato perfettamente a mano. A seconda del fondo, della temperatura e dell'umidità, sono possibili strati di applicazione da 2 a 5 cm in un passaggio. Se si intende ricoprire l'intonaco per zoccoli HAGATHERM con malta adesiva HAGA, è consigliato stenderlo con una spatola. Per l'applicazione di fanghi ermetizzanti: lavorare l'intonaco per zoccoli HAGATHERM con il frattazzo.

Rivestimento di copertura: Aspettare almeno 14 giorni prima di iniziare il procedimento.. Per ogni cm di spessore d'intonaco si calcola una settimana circa di tempo di asciugatura. A seconda della modalità esecutiva e del campo di applicazione, si applicano la malta adesiva HAGA, oppure i fanghi ermetizzanti HAGA. Durante l'esecuzione evitare l'esposizione diretta alla luce del sole, intonacare le facciate all'ombra, proteggere le facciate appena intonacate da pioggia a vento e pioggia battente. In caso di temperature elevate e vento, proteggere l'intonaco per zoccoli HAGATHERM dall'essiccazione.

Importante Non lavorare a temperature d'aria e di muratura inferiori a +5 °C. Attenersi rigorosamente alle istruzioni esecutive n. 1, 2 e 2bis per HAGATHERM/BIOTHERM, riferite all'immobile.

Le presenti informazioni sono a mero titolo informativo, la lavorazione deve essere adeguata alle circostanze specifiche. Le presenti informazioni non sono giuridicamente vincolanti. Il nostro personale specializzato è a vostra disposizione per una consulenza.

Avvertenze e consigli di sicurezza Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Coprire bene le finestre, i componenti in metallo, le cornici in pietra ecc. Immediatamente dopo l'uso lavare gli utensili da lavoro con abbondante acqua. Pulire eventuali spruzzi di colore immediatamente con abbondante acqua. Tenere fuori dalla portata dei bambini anche le vernici naturali. Non disperdere nell'ambiente. Piccole quantità residue possono essere smaltite con i normali rifiuti domestici.

Fornitura Sacchi di carta da 15 kg, polvere grigia, pallet da 30 sacchi.

Resa 1 sacco di carta da 15 kg rende ca. 40 litri di malta.

Capacità di conservazione Conservato in luogo asciutto, nella confezione originale: ca. 6 mesi

Dati tecnici

Resistenza di diffusione del vapore acqueo: μ = ca. 8

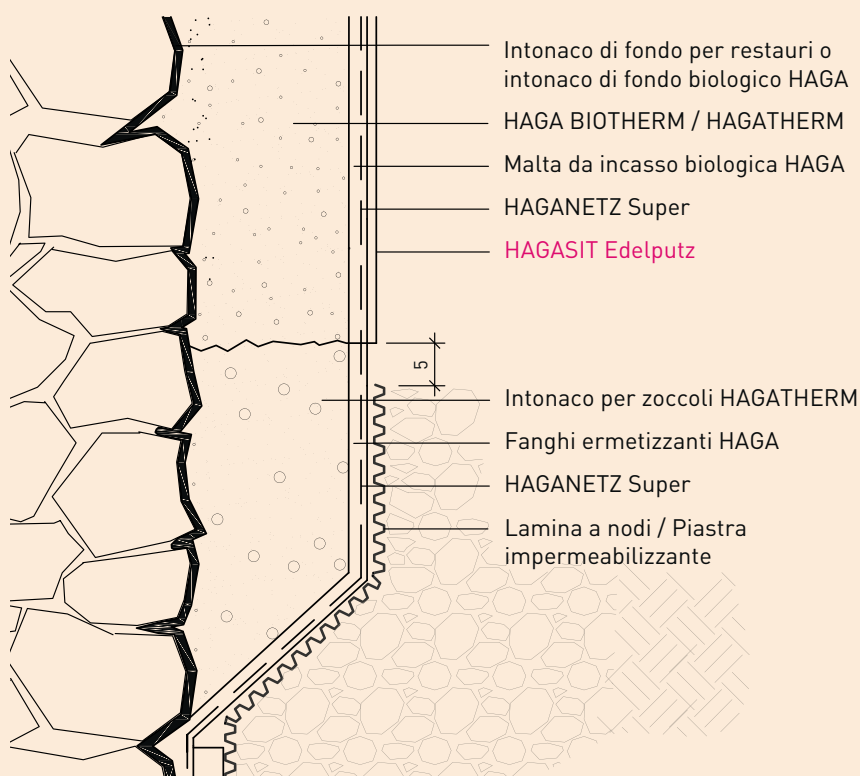
Coefficiente di conduttività termica: λ = ca. 0.08

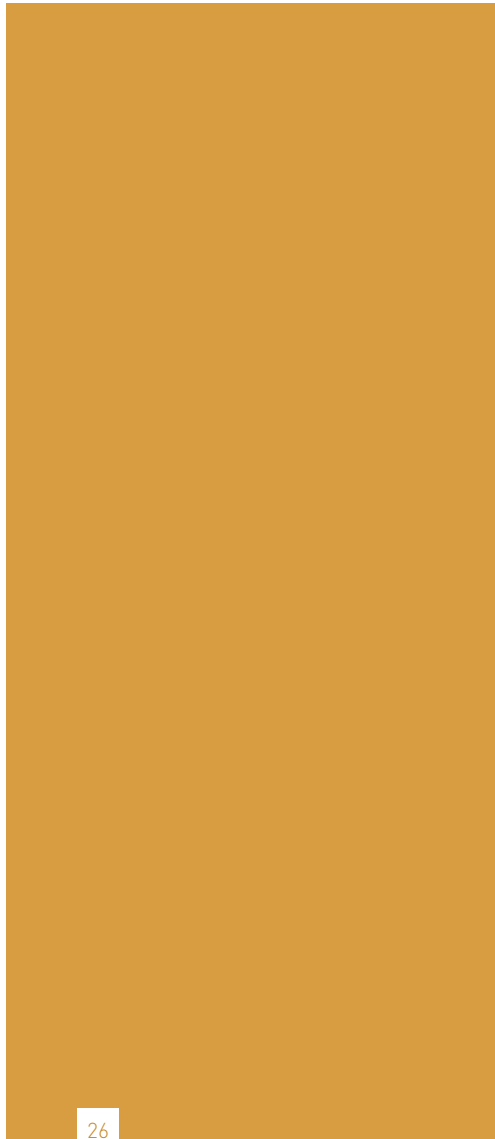
Resistenza alla compressione: ca. 6 N/mm²

Peso specifico: ca. 280 kg/m³

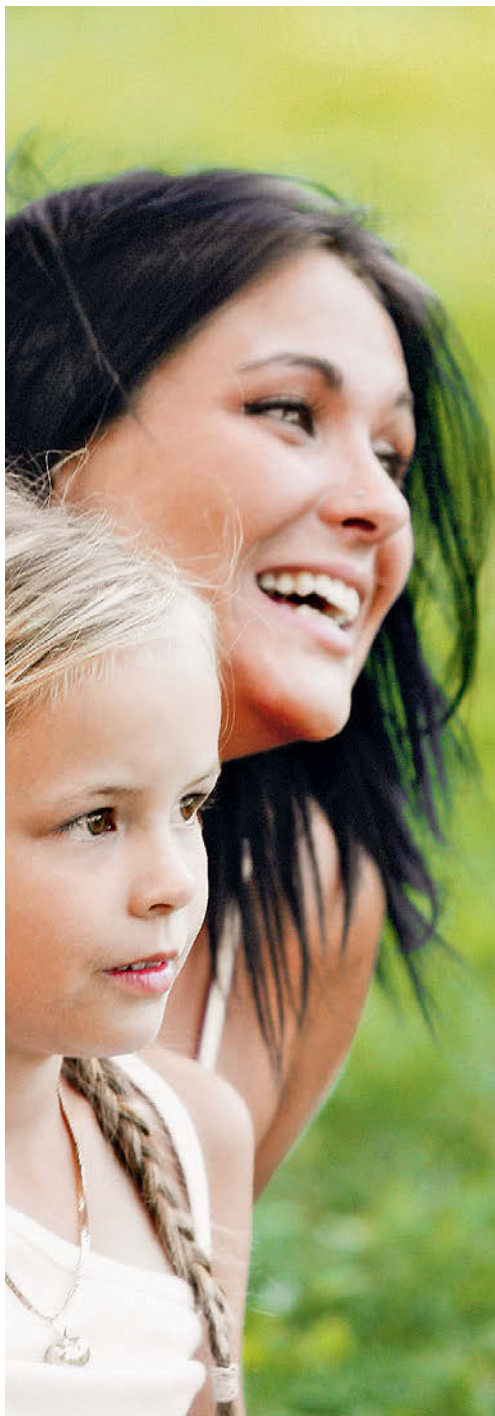
Indice antincendio: non combustibile

STRUTTURA









BERATUNG UND BEZUG

HAGA Produkte erhalten Sie nur im Fachhandel für Baustoffe.
Fragen Sie einfach, wir beraten Sie gerne!

CONSEIL ET RÉFÉRENCE

Vous ne recevez les produits HAGA que dans les magasins spécialisés pour matériaux de construction. N'hésitez pas à nous demander, nous vous renseignerons avec plaisir!

CONSULENZA E VENDITA

I prodotti HAGA sono disponibili nei negozi specializzati di prodotti per l'edilizia. Contattateci, saremo lieti di consigliarvi!

Ihr HAGA-Partner vor Ort:

Votre partenaire HAGA spécialisé sur place:

Il Suo HAGA-Partner di zona:



Warnhinweis für die in dieser Broschüre aufgeführten Biozid-Produkte:
Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

Remarque préventive concernant les produits biocides mentionnés dans cette brochure: Utiliser le biocide en sécurité. Toujours lire les caractéristiques et informations sur les produits avant utilisation.

Avvertenza per i prodotti a base di biocidi riportati in questo opuscolo:
Usare i biocidi in modo sicuro. Prima dell'uso leggere sempre la descrizione e le informazioni sul prodotto.

HAGA AG Naturbaustoffe
CH-5102 Rapperswil
Schweiz
Tel. +41 (0) 62 889 18 18
Fax +41 (0) 62 889 18 00
www.haganatur.ch