



www.himacs.eu

HI·MACS

**Les façades HIMACS.
Because Quality Wins.**



Solid Surface Material

Passons à l'extérieur !

Si vous avez déjà travaillé avec le matériau HIMACS, vous connaissez son effet : vos idées personnelles et ce matériau créatif s'inspirent mutuellement pour sublimer tout projet. HIMACS peut façonner et donner forme à quasiment toutes vos idées de design.

Vous pouvez désormais profiter des avantages illimités et des qualités exceptionnelles d'HIMACS à l'extérieur, en exploitant toutes les possibilités de ce matériau pour concevoir des façades.

Depuis que HIMACS S728 Alpine White, combiné aux inserts KEIL et à une structure BWM, a passé avec succès tous les tests de certification ATE, des façades hautement fonctionnelles et absolument sublimes ont été conçues.



Création : PAD Architectes for BERI 21 | Fabrication : LCCA | Photo : Mathieu Ducros



Architecte : Dipl.-Ing. Volker Wiese, Berlin - Kaden Klingbeil Architekten | Fabrication : Kiebitzberg GmbH & Co.KG – Klopfer Surfaces | Photo : Dirk Wilhelmy



Création : by preiswerk marek architekten | Technique : 5D Engineering | Photo : Uwe Roder

Les passagers arrivant à Schwäbisch Gmünd sont accueillis par un passage souterrain lumineux : le mur tout entier a été conçu en HIMACS Alpine White. Fabriqué en pierre acrylique naturelle, les panneaux incurvés et rétroéclairés qui recouvrent les parois du tunnel de la gare de Schwäbisch Gmünd guident les visiteurs vers la sortie. Les qualités exceptionnelles d'HIMACS en font le matériau idéal pour l'extérieur.



HIMACS offre des avantages incontestables
comparativement à d'autres Solid Surfaces :

Applications à l'extérieur

La qualité HIMACS-FR a été conçue sur mesure pour les applications de plein air, et sa résistance aux UV surpasse celle de tout autre Solid Surface.

Test de classification incendie

La qualité HIMACS-FR a passé les tests de classification incendie avec des résultats bien meilleurs que tout autre solid surface : la réussite au test SBI conformément à la norme EN-13501-1 en est la preuve impressionnante.

La gamme de coloris de façade HIMACS

Les autres coloris de la gamme extérieure ont eux aussi obtenus de bons résultats en termes de classification incendie. Leurs résultats sont excellents : B1, ce qui permet de les utiliser dans presque tout domaine pertinent.

HIMACS est certifié ATE

Fixées avec des inserts KEIL et une structure BWM, les façades HIMACS S 728 – Alpine White ont passé avec succès les tests du certificat ATE (Agrément Technique Européen).

Les panneaux HIMACS sont montés sur une agrafe en utilisant un ancrage à contre-dépouille, puis suspendus sur une sous-structure en alu- minium. Des joints horizontaux et verticaux permettent de compenser les changements de température et garantissent une ventilation suffisante de la paroi.

C'est en particulier dans les applications extérieures que
HIMACS marque des points grâce à ses éminentes propriétés :

Thermoformage facile

Une architecture tridimensionnelle, aux courbes organiques, rendue possible par un matériau qui se laisse mouler à chaud.

Qualités translucides

L'usinage et le rétro-éclairage permettent d'obtenir de spectaculaires effets lumineux de surface.

Propriétés avantageuses en plein air

La gamme de coloris de façade HIMACS résiste à l'humidité, aux rayonnements ultraviolet ou aux variations de température grâce à un matériau homogène non poreux et à d'autres propriétés appréciables.

Un matériau durable

Faciles à nettoyer et à entretenir, les propriétés visuelles et fonctionnelles restent parfaites pendant des années (même les dégâts dûs aux tags peuvent disparaître sans aucune trace).



Faites entrer la lumière.

Cette maison est un jeu de lumière subtile rendu possible par l'utilisation d'HIMACS comme matériau de façade. Le rendu esthétique est fascinant : selon son intensité et son angle, la lumière peut être absorbée ou réfléchie, ce qui confère au projet Sokcho House une « apparence » presque mystique.



Avec son aspect simple en apparence, cette maison a été en réalité un véritable défi pour les architectes et les fabricants : ses cubes qui s'emboîtent (certains avec des surfaces sans joints apparents, d'autres avec des lignes de démarcation) sont tous fabriqués en HIMACS.



Quand la façade devient poésie.

La façade de la résidence Bieblova, à Prague, imaginée par P6PA+ Architects et réalisée avec la pierre acrylique HIMACS, rend hommage au célèbre poète tchèque de l'entre-deux-guerres Konstantin Biebl, dont la rue dans laquelle le bâtiment a été construit porte son nom. Cette façade, créée en commémoration du poète, retranscrit parfaitement son héritage. Un matériau à la hauteur de son oeuvre s'imposait.



Un fraisage de précision, un rétro-éclairage efficace, une technologie presque invisible et la robustesse d'une façade urbaine : HIMACS conjugue toutes ces qualités.

Création : P6PA+Architects, s.r.o., p6pa.cz, Martin Klejna, Javier Navas Fabregat | Fabrication : Duolit s.r.o., Atlas Group s.r.o., Dřevovýroba Podzimek s.r.o. | Photo : Miguel Alonso



Comme façonné par la brise marine.

Cette villa ultra-moderne, située sur la Côte d'Azur, n'est pas sans rappeler les gigantesques yachts qui sillonnent la Méditerranée. Avec un bastingage marqué, des hublots de tailles différentes et une façade aux courbes arrondies, résistante au vent et aux intempéries, fabriquée avec le même matériau de pointe, HIMACS, ce vaisseau amiral se fond parfaitement dans l'environnement maritime des collines de Cannes.

Que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur, HIMACS est le matériau idéal. Sa bonne résistance au vent, aux intempéries, aux rayons UV et à tout autre élément, ainsi que sa qualité de finition, ont su convaincre les fabricants et architectes.



Une entrée en grande pompe.

La sculpture du toit paraît à la fois légère et aérienne. En réalité, l'impressionnante construction du toit et des murs est constituée de l'assemblage sans joints apparents de plus de 100 plaques de HIMACS grand format. En combinaison avec son ossature de bois et d'acier, l'effet produit est celui d'une oeuvre d'art à la fois esthétique et statique.



Le hall d'accueil s'ouvre sur l'extérieur grâce aux baies vitrées. À l'intérieur, le plafond laissant la lumière pénétrer à flots, associé à la banque d'accueil, tous deux en HIMACS, offrent un lien vers la façade extérieure faite du même matériau.

HIMACS, et la nuit devient jour.

Cet impressionnant portique est situé dans une rue très animée au coeur de Berlin. L'extérieur du portique est intégralement bardé de matériau HIMACS. On le retrouve tout le long du chemin menant vers l'intérieur dans un blanc élégant.

Tandis que le revêtement robuste et efficacement monté domine la façade extérieure, ce sont de multiples petits détails de fabrication à l'intérieur qui livrent des arguments en faveur de HIMACS : un motif formé de points rétroéclairés créent un effet spectaculaire. Grâce à sa technologie Thermal-cure exclusive, HIMACS peut-être usiné et fraisé avec une efficacité extrême.

Toutefois, la mise en valeur atteint son apogée la nuit. l'ensemble du portique héberge une technologie LED invisible de jour. Des motifs designs ou des lettres peuvent être projetés sur le revêtement en HIMACS et mettre dynamiquement en scène la conception de l'éclairage sur cette installation rectiligne.



Pendant la journée, la technologie d'éclairage est invisible : elle est masquée et protégée par le robuste revêtement en HIMACS.



Les clients de ce complexe de bureaux ont apprécié les flocons de neige animés visibles sur sa façade.



Création : neo systems architects | Technique : 5D Engineering GmbH | Photo : Volker Mai



Une animation pleine d'effets à l'extérieur, à l'intérieur un agencement net de points et de lettres fraisées en recourant à l'usinage CNC.



La particularité la plus importante de l'utilisation de HIMACS en façade est sa capacité à créer des angles arrondis.

Façade hors norme. Design illimité.

Certifiée ETA, thermoformable, polyvalente, ultra résistante et non poreuse, la pierre acrylique nouvelle génération HIMACS a permis la réalisation d'une façade hors norme, en tous points conforme aux exigences du leader mondial des constructeurs de voiliers.

Outre l'effet esthétique apporté avec un motif inspiré de la résille reprenant le logo de Bénéteau et recréant une vague, la perforation du matériau, de plus de 50 %, apporte la transparence souhaitée, tout en régulant les apports calorifiques dûs au rayonnement.



Création : PAD Architectes for BERI 21 | Fabrication : LCCA | Photo : Mathieu Ducros



Façonner l'avenir. En harmonie avec l'environnement.

D'innombrables certifications internationalement reconnues attestent du fait que HIMACS privilégie les aspects écologiques. Sans exception, tous les produits HIMACS sont fabriqués conformément à la norme environnementale ISO 14001.



Face à ce magnifique immeuble linéaire, il est presque impossible de croire que ce sont avant tout les aspects écologiques et durables du matériau qui ont été décisifs dans le choix de HIMACS. Mais en plus de ses qualités esthétiques impressionnantes, c'est son touché sensationnel qui a fait pencher la balance.



L'architecte et constructeur Volker Wiese a réalisé son rêve en concevant sa résidence dans un style Bauhaus. La maison est revêtue en HIMACS qui protège son intimité vis-à-vis de l'extérieur, mais renferme un charmant jardin au sein d'un périmètre

multi-façades à deux ailes. Pour cet amoureux de la nature, utiliser la pierre acrylique pour le revêtement de façade était un choix évident puisque tous les matériaux employés dans cette structure à faible consommation d'énergie sont durables.

HIMACS s'adapte à tous les styles.

Intégrer un nouveau bâtiment contemporain à un ensemble historique demande une expertise ayant fait ses preuves en matière de management de projet. Dans cette logique, l'architecte Florian Köhler imite le plan des façades fabriquées avec des corniches en stuc des anciens bâtiments du quartier d'Ottensen à Hambourg, et l'applique sur son nouveau projet grâce à des panneaux en HIMACS.



Pour rappeler les surfaces lisses enduites du blanc éclatant des constructions historiques, les architectes ont choisi des panneaux d'un blanc brillant, réflecteur de lumière, en HIMACS de couleur « Alpine White », apportant aux formes dynamiques de la surface un certain effet de profondeur.



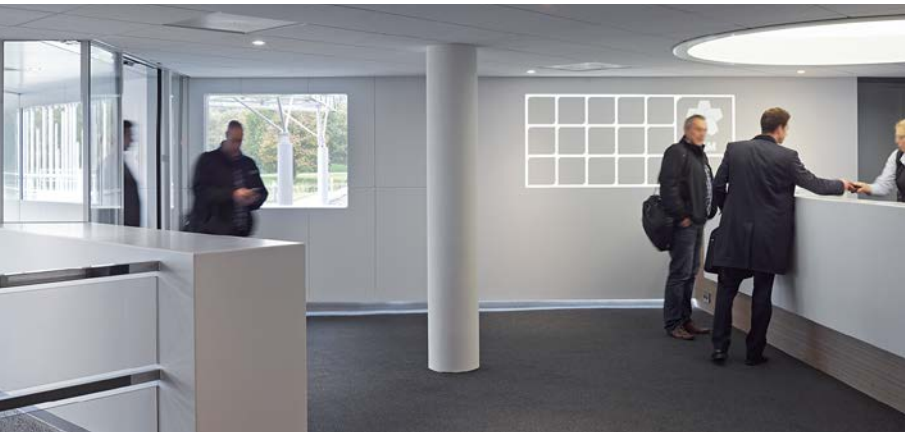
Création : Kohler Architekten | Fabrication : Peter Knapp Dach und Fassadentechnik GmbH, Abalit Elementos Moldeados, Peter Grube | Photo : Nikolaus Herrmann

Une polyvalence ultime pour des designs créatifs.

Ce bâtiment moderne abrite la société pétrolière NAM (Nederlandse Aardolie Maatschappij) à Assen aux Pays-Bas. L'espace de réception a été presque entièrement réalisé en HIMACS, à commencer par la façade extérieure ornée d'un motif rétroéclairé représentant le logo de la société.



Le bureau d'architectes Kwint Architecten, a conçu une salle d'accueil qui reçoit les visiteurs dans un flux continu entre l'extérieur et l'intérieur, grâce à une paroi en HIMACS qui relie les deux espaces et qui conduit finalement au comptoir de réception. La cloison intérieure est usinée et rétroéclairée afin de créer un bas-relief qui rappelle l'identité de la marque. Lorsque le client et l'architecte partagent une même vision de la qualité, tout est possible.



Création : Kwint architecten | Fabrication : Bouwborg-Harryvan b.v. | Photo : Gerard van Beck.



L'emploi du matériau HIMACS pour les encadrements de fenêtre, les parois et le mobilier, contribue à créer une unité monolithique et épurée, qui a permis au nouvel espace de se fondre dans une architecture existante sans créer de conflit.

Convaincant à l'intérieur.

L'intérieur des bâtiments publics.

Les exigences pour les espaces publics sont très strictes. En fait, ces lieux constituent l'environnement de tout un chacun. HIMACS est régulièrement soumis à tous les tests pertinents en matière de matériaux et dispose de tous les certificats nécessaires pour répondre à ces exigences de qualité.

Ce projet novateur démontre une fois de plus la polyvalence et les qualités exceptionnelles de ce matériau Solid Surface : la tolérance dimensionnelle optimale d'HIMACS est extrêmement importante pour obtenir un résultat aux finitions impeccables, en particulier dans le cas de ce projet délicat de piscine, utilisant des panneaux muraux sous-encastrés.



Création : Yoonseux Architectes | Fabrication : ASKA Interior | Photo : Alexandra Mocanu

Comme à l'extérieur.

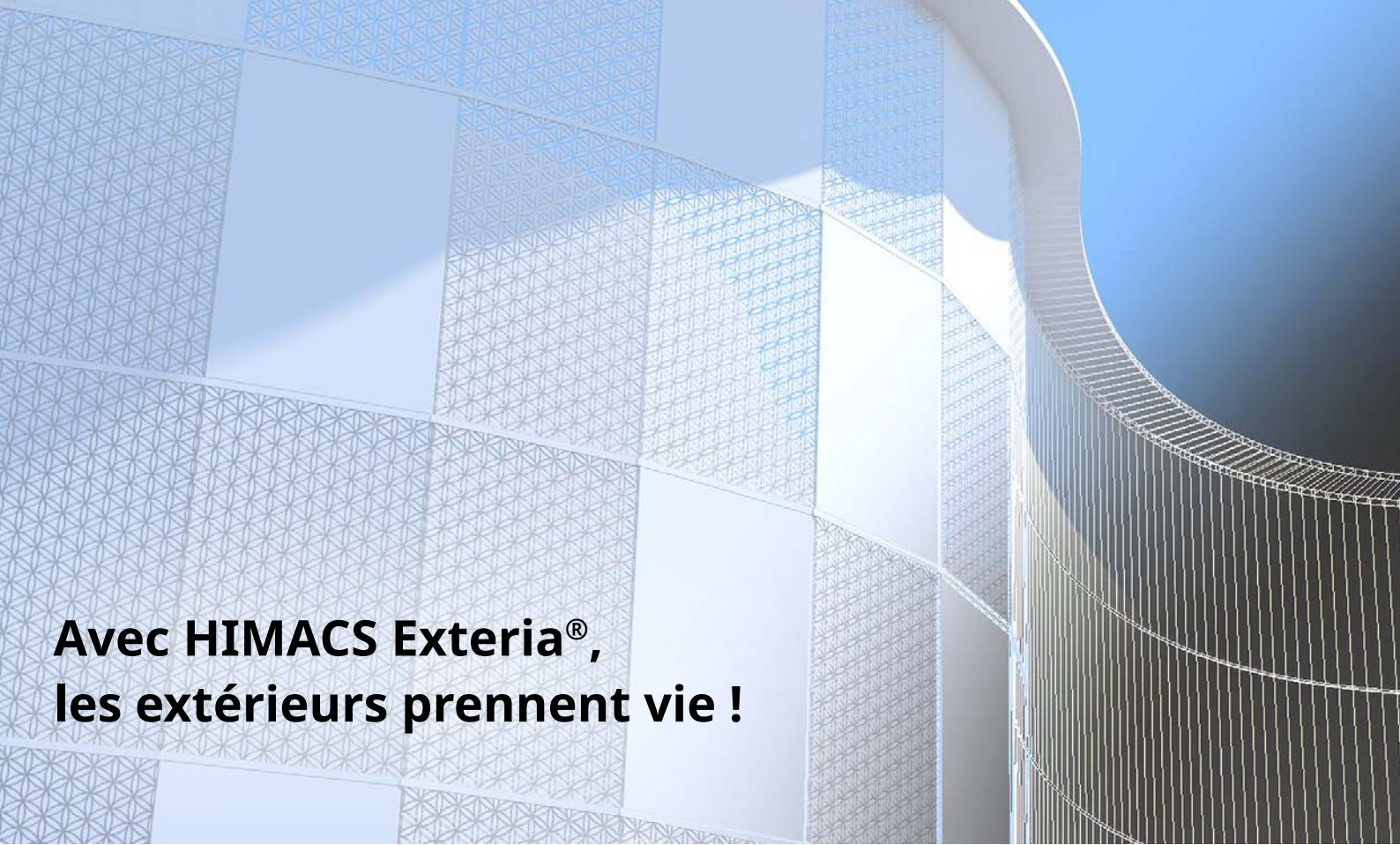
Le bâtiment offre subitement des qualités tactiles.



Création : SchröderArchitekten | Fabrication : Kleitzberg Möbelwerkstätten – Klöpfer Surfaces | Photo : Dipl. Ing. Arch. F. Aussieker

Ces éléments blancs créent une impression de cohérence : tous les encadrements de fenêtres et certains éléments muraux sont réalisés en HIMACS, ce qui, au passage, accroît considérablement la valeur du bâtiment. En particulier, le bas de la façade se trouve à portée de main des passants : les spectateurs « regardent avec leurs mains » pour percevoir le toucher parfait offert par ce matériau.



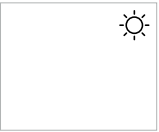


**Avec HIMACS Exteria®,
les extérieurs prennent vie !**

Cela fait de nombreuses années qu’HIMACS est utilisé pour la construction de façades spectaculaires dans le monde entier, attestant de ses avantages : gravure de textes en relief, impression des logos de sociétés, le tout associé à de spectaculaires effets de lumière et des formes audacieuses. Chaque projet repousse les limites de la créativité. Ensemble, nous pouvons maintenant passer à l’étape suivante. Avec HIMACS Exteria®, LX Hausys élargit le champ des possible à l'extérieur.



Alpine White
S728



Alpine White
S828

- **HIMACS-FR – Inflammabilité minimale:** S728 (Alpine White) est la formulation FR qui offre depuis de nombreuses années une résistance accrue au feu – certifiée par l'ATE (Agrément Technique Européen).
- **HIMACS-UV+ :** S828 (Alpine White) est la nouvelle formulation spécialement conçue pour l'extérieur avec une meilleure résistance aux UV, ce qui est particulièrement important lorsque la façade est exposée à des niveaux d'ensoleillement plus élevés.
- Toutes les couleurs estampillées avec un symbole de soleil peuvent également être utilisées à l'extérieur.



Création : Woo-jin, LIM AEV Architectures | Photo : AEV Architectures

Choisissez l'expert de l'extérieur.

En Europe et pour de bonnes raisons, les règlements relatifs au comportement des matériaux sont stricts, en particulier les performances de résistance au feu. Ils s'appliquent pour de nombreuses zones du bâtiment, cependant dans le cas des façades, ces règlements excluent un grand nombre de matériaux pour des raisons de sécurité.

La gamme HIMACS conçue pour l'extérieur offre un choix de nuances séduisantes et, surtout, une sécurité maximale au prescripteur, au fabricant, au constructeur mais surtout, aux occupants du bâtiment.

La gamme de façades en couleur HIMACS a par exemple obtenu la classification B-s1-d0 du test OIF (Objet Isolé en Feu) selon la norme EN ISO 13501, ainsi que la classe B1 conformément à la norme allemande DIN 4102-1 et la classe M1 conformément à la norme française NF P92-501.

Garantie

HIMACS offre une garantie de 10 ans sur la résistance des couleurs. La perte de brillance est inférieure à 40 % avec les finitions mates. HIMACS offre également une garantie de 10 ans sur le suintement des couleurs et de 20 ans sur l'écaillage, le gonflement ou le délaminage. La garantie court à compter de la date d'installation et ne s'applique qu'aux plaques de matériau. Les colles sont exclues. Les conditions de garantie se basent sur l'expérience pratique et des essais effectués en permanence par des laboratoires indépendants. Pour plus d'informations, rendez-vous sur himacs.eu.

Excellente résistance aux UV

C'est là que les qualités du matériau HIMACS se révèlent. Certaines couleurs sont notées avec la classification UV Delta E2 ou E5, tandis que d'autres sont notées Delta E15 pendant 10 ans.

HIMACS Exteria®

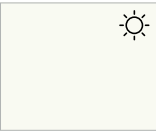
HIMACS



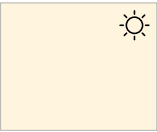
Alpine White
S028 – Δ E5
19/12/9/6/4/3 mm



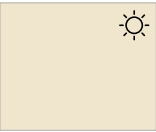
Diamond White
S034 – Δ E5
19/12 mm



Ivory White
S029 – Δ E5
19/12/9/6 mm



Cream
S009 – Δ E5
19/12/6 mm



Almond
S002 – Δ E5
19/12 mm



Arctic Granite
G034 – Δ E5
12/9/6 mm



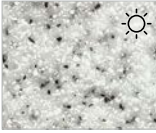
White Quartz
G004 – Δ E5
12/9/6 mm



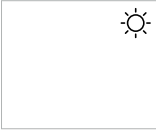
Sea Oat Quartz
G038 – Δ E5
12 mm



Beach Sand
G048 – Δ E5 12/9 mm



Grey Sand
G002 – Δ E5 12/6 mm

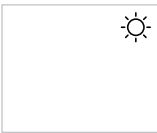


Opal
S302 – Δ E5 12/6 mm

Nos ingénieurs recommandent d'utiliser des plaques HIMACS de 12 mm d'épaisseur pour construire les façades. Pour découvrir les couleurs disponibles pour des applications extérieures, rendez-vous sur notre site himacs.eu.

HIMACS Alpine White pour les applications spéciales

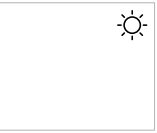
HIMACS-UV+ – Résistance aux UV améliorée



Alpine White
S828 – Δ E2
12 mm

Toutes les exigences requises par l'Avis Technique du CSTB sont remplies. De plus, nous avons obtenu le certificat de résistance au feu M1 (France).

HIMACS-FR – Minimal flammability



Alpine White
S728 – Δ E5
12 mm

La formulation spécifique de l'HIMACS-FR lui a permis d'obtenir une classification anti-incendie « B-s1-d0 » selon norme EN 13501 (Objet Isolé en Feu (Test OIF))*[†]. Fixées avec des inserts KEIL et une structure BWM, les façades en HIMACS FR S728 CE MED Alpine White ont passé avec succès les tests du certificat ATE (Agrément Technique Européen).

Un matériau de qualité supérieure pour une résistance supérieure aux intempéries.

Propriétés techniques

SPÉCIFICATIONS		RÉSULTAT	UNITÉ	MÉTHODES DE TEST
Module d'élasticité en flexion	Ef	8900	MPa	DIN EN ISO 178
Résistance à la flexion	σ fm	76,9	MPa	DIN EN ISO 178
Élongation à la rupture	ε fm	1,01	%	DIN EN ISO 178
Résistance		> 1 x 1012	Ω	EN61340-5-1 DIN IEC 61340-4-1
Coefficient de résistance à la diffusion	μ	1807		DIN EN ISO 12572
Densité		1,71	g/cm3	ISO 1183
Conductance thermique	λ10tr	0,636	W/mK	DIN EN 12664
Résistance à la dilatation thermique	R	0,048	m2K/W	DIN EN 12664
Coefficient de dilatation thermique	α	0,048	mm/mK	prEN 14581
Coefficient de dilatation linéaire		max. 48 x 10-6	m/°C	
Résistance à la traction	σ fm	32,7	MPa	DIN EN 527
Absorption d'eau		< 0,1	%	DIN EN 438 – part 12
Performance de résistance au feu SBI*		B - s1 - d0		DIN 13501

*applicable au HIMACS FR S728 Alpine White, testé avec sous construction et isolation

Performance de résistance au feu

PRODUIT CONCERNÉ	MÉTHODE DE TEST	RÉSULTAT
HIMACS FR - 12mm	DIN EN 13501-1, SBI	B-s1-d0
HIMACS FR - 12mm	NF P92-501:1995	M1
HIMACS FR - 12mm	DIN 4102-1 EN 13501-1	B1 B-s1-d0

Certificats HIMACS Exteria®



HIMACS de LX Hausys a obtenu la certification QB délivrée par le CSTB pour les applications en façades (Avis Technique 2.2/18-1795_V1).



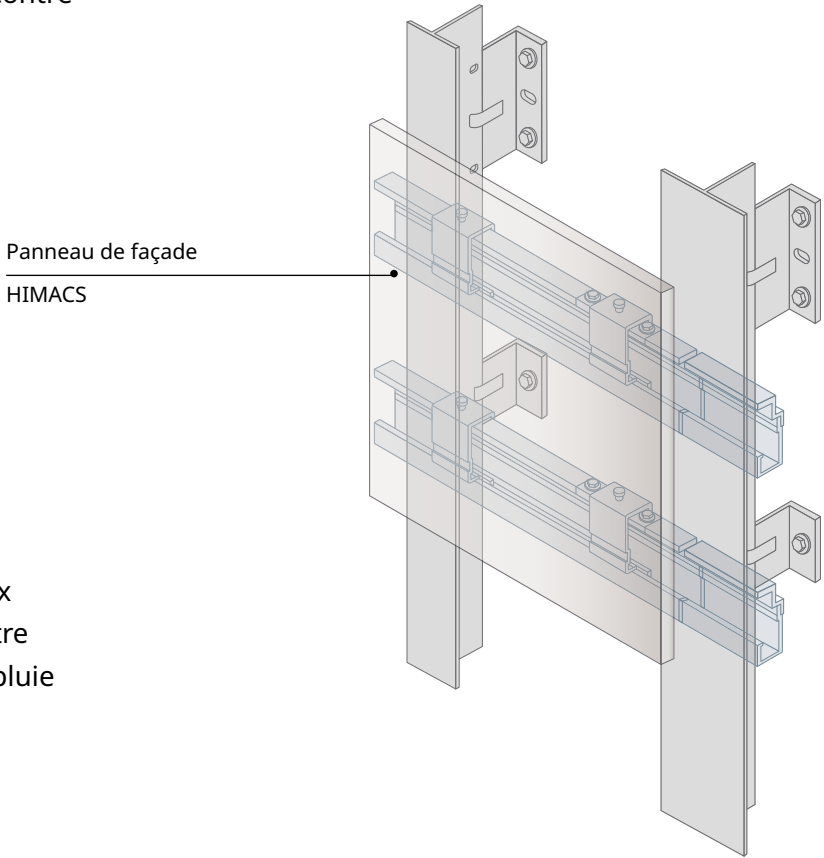
Fixées avec des inserts Keil et une structure BWM, les façades HIMACS S728 - Alpine White ont passé avec succès les tests du certificat ATE (Accord Technique Européen).

La technologie appropriée : HIMACS sous forme de façade ventilée.

Vue en coupe d'une façade ventilée.

Si vous souhaitez bénéficier des remarquables possibilités offertes par HIMACS tant au niveau du design qu'à celui des fonctionnalités et l'utiliser comme matériau de façade, nous vous suggérons de planifier une façade ventilée. Ce système très courant sépare deux fonctions : l'isolation thermique et la protection contre les intempéries.

Ici, HIMACS bénéficie d'un mix particulier de propriétés significatives, qui vouent véritablement le matériau aux applications à l'extérieur. La tolérance dimensionnelle impeccable d'HIMACS est un point supplémentaire en sa faveur.



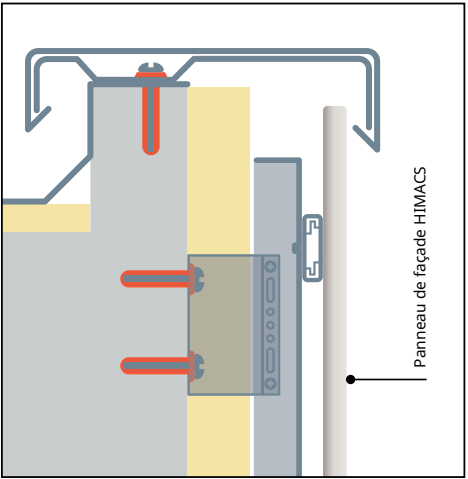
La sous-construction murale

Par la manière professionnelle dont les panneaux sont ancrés au mur, la coupe transversale ci-contre démontre la méthode de construction d'un pare-vent.

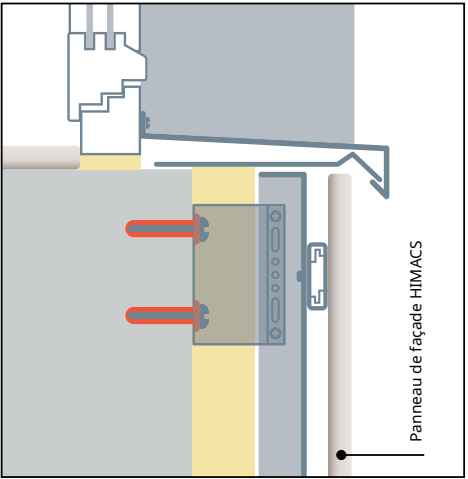
Détails simples des solins.

HIMACS et la sous-construction recommandée permettent également d'installer des solins de toiture et muraux ou des rebords de fenêtre facilement et sans aucun problème, comme la façade tout entière.

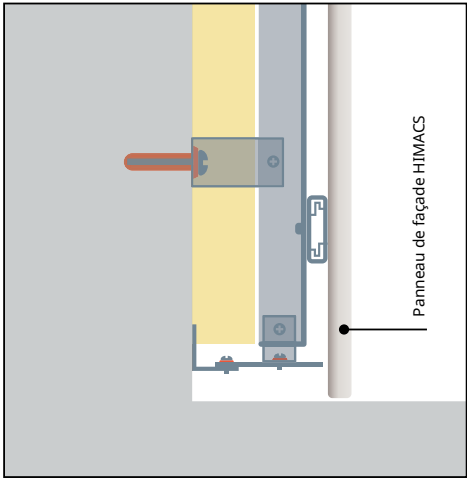
Solin de mansarde
(solin supérieur)



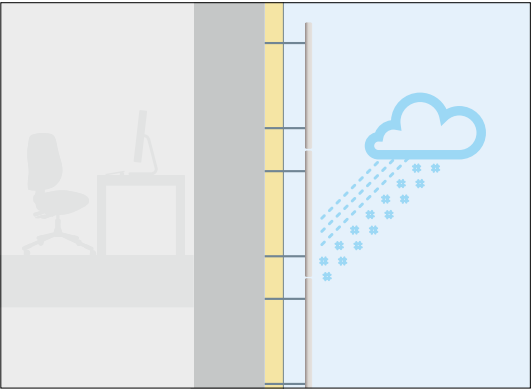
Rebord de fenêtre



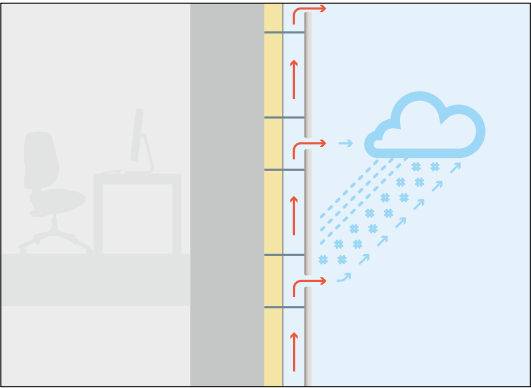
Solin de base
(solin inférieur)



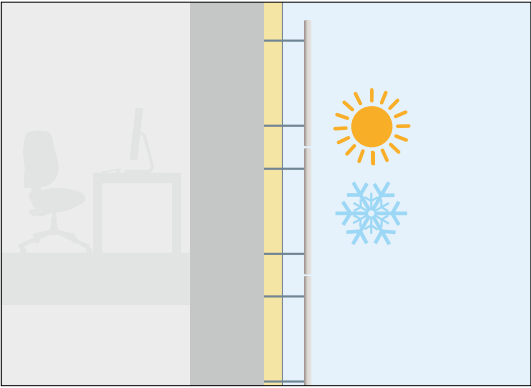
Protection parfaite contre tous les facteurs externes.
Grâce à la façade ventilée et à HIMACS.



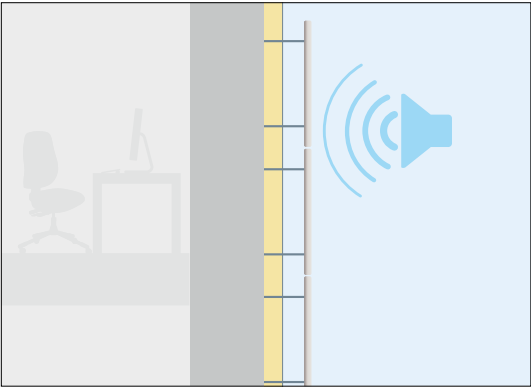
Résistance parfaite à l'humidité
HIMACS est hautement résistant à l'humidité sous forme de pluie, neige ou condensation, et offre ainsi une excellente protection à la couche isolante située derrière la façade. En outre, toute humidité est parfaitement évacuée via un interstice entre le panneau de façade et le matériau isolant.



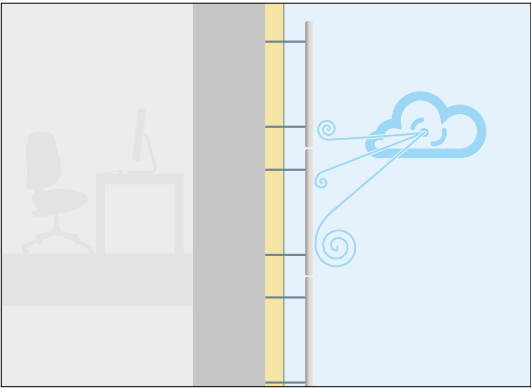
Circulation parfaite de l'air
En association avec la technologie de façade ventilée, HIMACS assure la circulation de l'air, par basse comme par haute température. Cette méthode évite l'humidité due à la condensation et empêche d'endommager la couche isolante.



Propriétés isolantes parfaites
HIMACS résiste indifféremment au froid et à la chaleur. Ses propriétés isolantes se traduisent par d'importantes économies d'énergie.



Isolation acoustique parfaite
Le matériau pour façade HIMACS fournit une isolation optimale contre le bruit et en réduisent ainsi significativement le niveau.



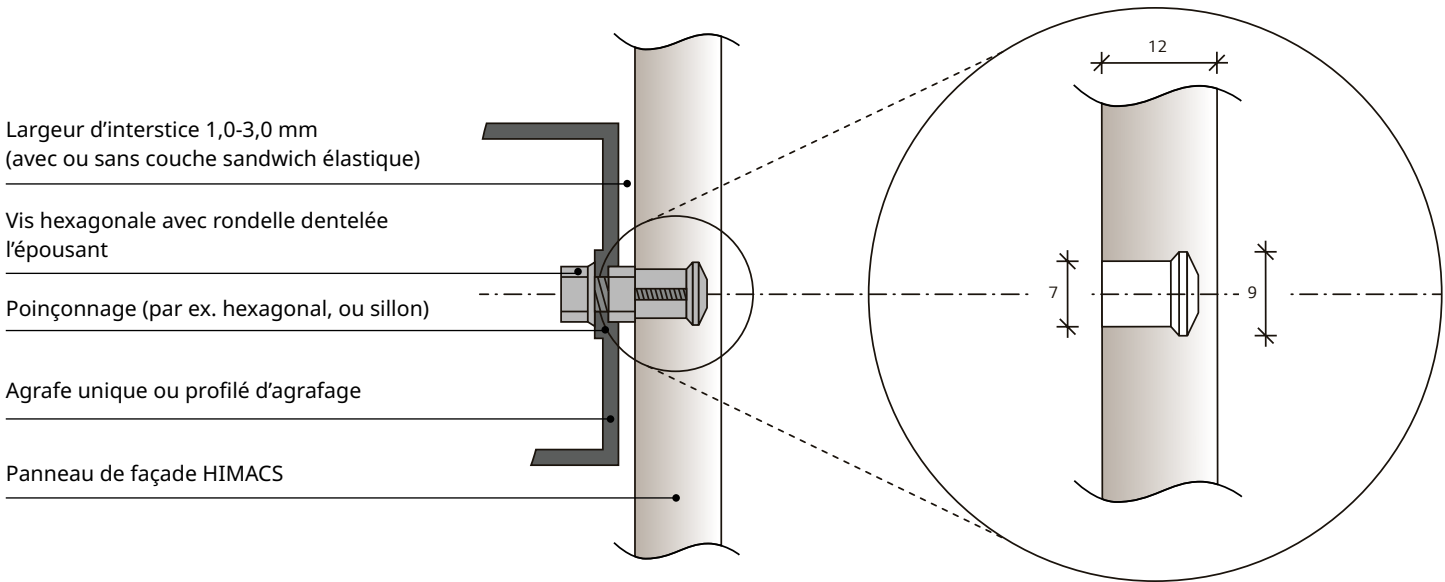
Résistance parfaite à la pression éolienne
Avec sa résistance à la flexion supérieure à la moyenne, HIMACS offre une excellente résistance à la pression éolienne.

La méthode optimale pour monter HIMACS sur les murs.

Des sous-constructeurs en aluminium ajustables servent à monter professionnellement les éléments de façade HIMACS. LX Hausys suggère d'utiliser des produits d'une haute qualité, homologués. Tels que ceux proposés dans le système d'installation BWM. Ces éléments sont utilisés pour ancrer les plaques de HIMACS sur les murs en laissant un interstice de 20 mm entre les plaques et le matériau isolant. Cet espace est parfait pour assurer la nécessaire circulation de l'air. La couche isolante

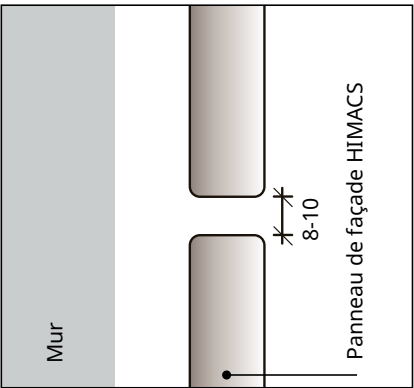
proprement dite est bien maintenue en place entre les profilés aluminium et le mur. Suivant l'état du bâtiment, la sous-structure répond à des exigences spécifiques déterminées par l'architecte. Les panneaux HIMACS sont fixés contre la sousconstruction en aluminium ; de l'extérieur, cette fixation est invisible. Nous recommandons d'utiliser un système d'ancrage par derrière invisible telle que proposé par la technologie de fixation KEIL.

Système d'ancrage par derrière KEIL

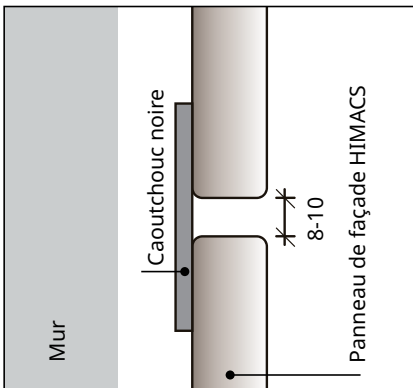


Comment joindre les panneaux.

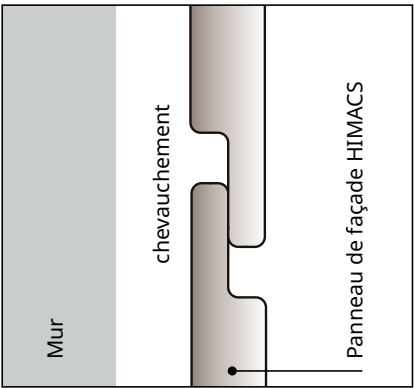
Il existe différentes méthodes pour joindre deux panneaux HIMACS sur une façade ventilée. Les méthodes présentées ici prévoient des joints de dilatation d'au moins 8 à 10 mm.



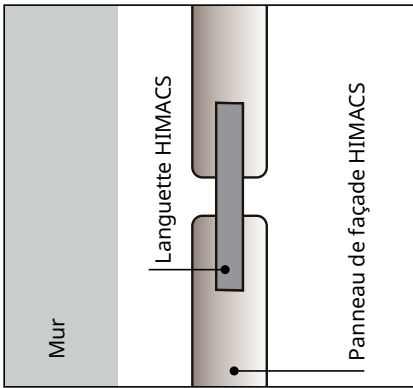
Joint ouvert sans scellement au dos



Joint ouvert avec scellement au dos (caoutchouc ou plastique ABS)



Panneaux en chevauchement



Joints en languette et sillon (Élément languette fabriqué en HIMACS)

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations.

HIMACS. Because Quality Wins.

Siège européen :
LX Hausys Europe GmbH
Lyoner Str. 15
60528 Frankfurt
Allemagne
info@himacs.eu

Pour trouver le contact spécifique à votre région,
rendez-vous sur notre site web.

himacs.eu



HIMACS est une marque déposée de LX Hausys. Tous les autres noms de marchandises et de produits sont des produits ou des marques déposés de leurs propriétaires respectifs. Les indications fournies dans la présente brochure ont un caractère purement informatif et peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis.

©2021. LX Hausys Europe GmbH. Tous droits réservés.