

---

**SIE HABEN FRAGEN ZU DIESEM MATERIAL ?**  
KONTAKTIEREN SIE UNS GERN UNTER:

berlin@materialagentur.de  
030 / 25 46 92 92  
materialagentur.de



**NEWSLETTER**

[materialagentur.de/kontakt/newsletter-abonnieren.html](https://materialagentur.de/kontakt/newsletter-abonnieren.html)



**LINKED IN**

[linkedin.com/company/planundb/](https://linkedin.com/company/planundb/)

---

Plan +B GmbH | Die Materialagentur  
Marco Zatti | Geschäftsführer & Objektberater

Haeselerstraße 17H  
14050 Berlin



 **LG Hausys**

[www.himacs.eu](http://www.himacs.eu)

# HI-MACS®

HI-MACS® Fassaden.  
Because Quality Wins.



Natural Acrylic Stone™

HanseMerkur - Hamburg, Germany | Design: Quekopp Architekten GmbH, Wasfy Taha, Flynn Miegel | Verarbeitung: Liko, Flamm Miegel | Betriebsgesellschaft: GmbH | Foto credit: © Dominik Kerpke Fotograf

# Auf nach draußen.

Wenn Sie bereits zuvor mit HI-MACCS®-Materialien gearbeitet haben, kennen Sie den Effekt: die eigene Idee und das kreative Material inspirierensich gegenseitig und bringen weitere, noch bessere Ideen hervor. HI-MACCS® verleiht nahezu jeder Ihrer Designideen Form.

Die grenzenlosen Möglichkeiten und die herausragende Qualität von HI-MACCS® lassen sich jetzt auch mit nach draußen nehmen: Nutzen Sie diesen Werkstoff mit all seinen Möglichkeiten nun auch für die Gestaltung von Fassaden.

Hochfunktionale und elegante Fassaden gefertigt aus HI-MACCS®: hier der Farbton S728 Alpine White in Kombination mit KEIL-Inserts und einer BWM-Struktur, ausgestattet mit allen relevanten Europäischen Technischen Zulassungen (ETA).



Design: PAD Architectes for BERI 21 | Verarbeitung: LCCA | Foto: Mathieu Ducros



Design: Dipl.-Ing. Volker Wiese, Berlin - Kaden Klingbeil Architekten | Verarbeitung: Kiebitzberg GmbH & Co.KG - Kloepfer Surfaces | Foto: Dirk Wilhelmy



Design: by preiswerk marek architekten | Technik: 5D Engineering | Fotos: Uwe Rodier

Fahrgäste, die mit dem Zug in Schwäbisch Gmünd ankommen, sind begeistert von der hellen, freundlichen Unterführung: die gesamten Wandflächen wurden mit HI-MACCS® im Farbton Alpine White gestaltet. Geschwungene weiße Bänder aus Natural Acrylic Stone™ mit Hintergrundbeleuchtung bedecken die Wände der Unterführung im Bahnhof Schwäbisch Gmünd und leiten die Reisenden zum Ausgang. Die herausragende Qualität von HI-MACCS® macht es zum idealen Material für den Außeneinsatz.



## HI-MACS® bietet eindeutige Vorteile – auch im Vergleich zu anderen Mineralwerkstoffen:

### Spezialität Außenbereich

HI-MACS®-FR-Produkte wurden in den Hi-Tech-Laboren von LG speziell für Anwendungen in Außenbereichen entwickelt. Ihre UV-Beständigkeit übertrifft die von allen anderen Mineralwerkstoffen.

### Feuerfestigkeitstest

HI-MACS®-FR hat den Feuerfestigkeitstest mit deutlich besseren Ergebnissen als alle anderen mineralbasierten Materialien bestanden: Der bestandene SBI-Test gemäß EN-13501-1 ist der beeindruckende Beweis hierfür.

### HI-MACS®-Farbsortiment für den Außenbereich

Auch die anderen Farben des Sortiments für den Außeneinsatz haben im Hinblick auf die Feuerfestigkeit gute Ergebnisse erzielt. Das hervorragende Resultat: B1 – erlaubt die Anwendung in nahezu allen relevanten Bereichen.

### HI-MACS® ist ETA-zertifiziert

Mit KEIL-Inserts und einer BWM-Konstruktion befestigt, hat die HI-MACS® Fassade in S 728 – Alpine White erfolgreich die ETA-Tests (European Technical Agreement) bestanden.

Die HI-MACS®-Platten werden mit Hilfe eines Hinterschnittankers an einer Agraffe befestigt und in eine Unterkonstruktion aus Aluminium eingehängt. Horizontale und vertikale Fugen gleichen Temperaturschwankungen aus und garantieren die notwendige Hinterlüftung der Wand.

## Die herausragende Qualität von HI-MACS® kommt bei Außenanwendungen noch besser zum tragen:

### Einfache Verformung

Organisch geformte dreidimensionale Fassadengestaltung dank der thermischen Formbarkeit des Materials.

### Transparenz

Spektakuläre Licht- und Oberflächeneffekte durch Hinterfräsung und Hinterleuchtung.

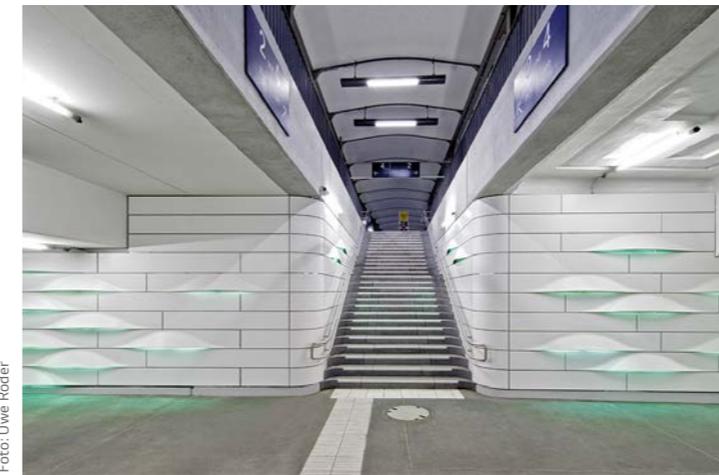
### Hohe Widerstandskraft

HI-MACS®-Fassadenfarben sind beständig gegen Feuchtigkeit, UV-Strahlung oder Temperaturschwankungen dank des homogenen, nicht-porösen Materials und anderer vorteilhafter Eigenschaften.

### Einfache Pflege

Dank der einfach zu reinigenden und zu pflegenden Oberfläche bleiben die Funktionalität und die Optik über viele Jahre perfekt erhalten (selbst Beschädigungen durch Graffiti können spurlos beseitigt werden).

Das widerstandsfähige Material ist durch seine glatte und porenfreie Oberfläche ideal im Außenbereich, da es auch eventuellem Vandalismus standhält.



## Das Haus, das mit dem Licht spielt.

HI-MACS® hat eine beinahe sinnlichen Umgang mit Licht: Speziell im Einsatz als Fassade macht das den Werkstoff aus ästhetischer Sicht hochinteressant. Das Licht wird je nach Stärke und Einfallwinkel, aufgenommen oder reflektiert und lässt das Sokcho Housing in Alpine White Projekt beinahe mystisch „scheinen“.



Die auf den ersten Blick sehr einfache Silhouette dieses Hauses stellt für Architekten und Verarbeiter gleichermaßen eine große Herausforderung dar: die ineinander geschobenen Kuben – teilweise mit nahtlosen Flächen, teilweise mit markanten Trennfugen designed – sind alle aus HI-MACS® gefertigt.



Wenn die Fassade eine Geschichte erzählt.

Das Wohnhaus ist eine Hommage an Konstantin Biebl, einen prominenten tschechischen Dichter. An ihn erinnert die liebevoll gestaltete Fassade. Großartig, wenn ein Werkstoff kreative Ideen und deren perfekte Umsetzung geradezu herausfordert.



Präzises Fräsen, effektvolles Hinterleuchten, fast unsichtbare Montagetechnik und die Robustheit einer Innenstadt-Fassade: HI-MACS® bietet all das in einem.

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



## Wie von einer Meeresbrise geformt.

Diese hochmoderne Villa an der französischen Riviera erinnert an eine Superyacht: Mit der markanten Reling, unterschiedlich großen Bullaugen aus HI-MACS® und vor allem der abgerundeten wind- und wetterfesten Fassade aus dem gleichen Hightech-Werkstoff nimmt das beeindruckende Gebäude die Impulse seines maritimen Standorts, oberhalb von Cannes gekonnt auf.

Innen wie außen dominiert der Werkstoff HI-MACS®. Der Grund: die große Widerstandskraft gegen Wind, Wetter, UV-Einstrahlung und sonstige Einflüsse sowie die maximale Verarbeitungs-Qualität haben die Verarbeiter und Architekten überzeugt.



## Empfang mit großer Geste.

Formal wirkt die Dachskulptur leicht und schwebend. De facto wurde die beeindruckende Dach-Wand-Konstruktion aus mehr als 100 großformatigen HI-MACS®-Platten fugenlos zusammengefügt. In Kombination mit der Unterkonstruktion aus Holz und Stahl entsteht ein ästhetisches, aber auch statisches Meisterwerk.



Die Empfangshalle öffnet sich durch die großen Fenster nach außen. Im Innenraum schaffen die lichtdurchstrahlte Decke und der Empfangstresen aus HI-MACS® die Verbindung zur Außenfassade aus dem gleichen Material.

# HI-MACS® bietet neue Effekte bei Tag und bei Nacht.

Diese beeindruckende Toreinfassung steht an einer quirligen Straße im Herzen Berlins. Die Außenseite des Tors ist komplett mit HI-MACS®-Material verkleidet. Das Material setzt sich – durchgängig in elegantem Weiss gestaltet – bis in den Innenraum fort und schafft so eine visuelle Verbindung von draußen und drinnen.

Während die hohe Widerstandskraft und die variantenreichen optischen Möglichkeiten im Außeneinsatz punkten, sind es hier die Details der Verarbeitung, die für HI-MACS® im Innenausbau sprechen: so ist die Adresse hier z.B. genauso effektiv eingegräst wie ein markantes Muster aus Punkten. Dank einer exklusiven Technologie, der thermischen Aushärtung, kann HI-MACS® sehr effizient bearbeitet und gefräst werden.

Das besondere Highlight wird jedoch erst nachts sichtbar: Das gesamte Tor ist mit modernster LED-Technik ausgestattet, die tagsüber unsichtbar ist. Grafische Muster oder Buchstaben können auf die HI-MACS®-Oberfläche projiziert werden und verwandeln die schlichte Installation in eine dynamische Bühne für Lichtdesign.



Tagsüber verbirgt sich die Lichttechnik unsichtbar und geschützt hinter der soliden HI-MACS®-Oberfläche.



Kunden und Passanten des Bürogebäudes sind begeistert von den auf der Fassade sichtbaren animierten Mustern, im Winter sind das z.B. Schneeflocken.



Design: neo systems architects | Technik: 5D Engineering GmbH | Foto: Volker Mai



Foto: Andreas Mikutta

Außen effektiv bespielt, innen mit markantem Punkt-Design und mit CNC-Technik eingegräst Schrift.



Dass hier HI-MACS® zum Einsatz kam, war der Tatsache zu verdanken, dass man mit diesem Material perfekt „weiche“ Formen, z.B. abgerundete Ecken gestalten kann.

# Keine Standard-Fassade. Grenzenlose Gestaltungsmöglichkeiten.

HI-MACS® ist ETA-zertifiziert, thermisch verformbar, multifunktional, extrem beständig und porenfrei. Der Mineralwerkstoff von LG machte die Realisierung dieser ungewöhnlichen Fassade möglich, die auch den anspruchsvollen Weltmarktführers im Segelbootbau komplett begeistert und überzeugt hat.

Über die ästhetische Wirkung des Designs – inspiriert durch Fischernetze –, entsteht durch die Abbildung des Bénéteau Firmenlogos und die Gestaltung einer Welle ein weiterer nützlicher Effekt: weil mehr als die Hälfte der Fassade perforiert ist, gelangt genügend Licht durch die erreichte Transparenz ins Gebäudeinnere. Zudem kann die im Gebäude durch Sonneneinwirkung entstehende Wärme reguliert werden.



Design: PAD Architectes for BÉRI 21 | Verarbeitung: LCCA | Foto: Mathieu Ducros



## Die Zukunft gestalten. Im Einklang mit der Umgebung.

Zahlreiche internationale Zertifikate belegen, dass HI-MACS® auch in ökologischer Hinsicht die richtige Wahl ist. Alle HI-MACS® Produkte werden ausnahmslos in Einklang mit der Umweltnorm ISO 14001 hergestellt.



Wenn Sie sich diesem wunderschönen geradlinigen Gebäude nähern, können Sie kaum glauben, dass es vor allem die ökologischen und nachhaltigen Aspekte des Materials waren, die die Bauherren von HI-MACS® überzeugt haben. Neben den eindrucksvollen ästhetischen Qualitäten war es zudem auch die großartige Haptik, die für die Entscheidung maßgeblich war. Über die beeindruckenden ästhetischen Eigenschaften hinaus war auch die angenehme Haptik des Materials ausschlaggebend für diese Wahl.

Der Architekt und Bauunternehmer Volker Wiese hat seine persönliche Vorstellung von einem Traumhaus eindrucksvoll im Bauhaus-Stil verwirklicht. Die mit HI-MACS® verkleidete Fassade schützt einerseits die Privatsphäre von außen und schirmt andererseits durch zwei Gebäudeflügel den herrlichen Garten ab.

Volker Wiese hat sich als Naturliebhaber für die Verkleidung seiner Außenwände für Mineralwerkstoff entschieden weil alle Materialien, die in dieser energieeffizienten Konstruktion verwendet werden, nachhaltig sind.

## HI-MACS® passt sich jedem Stil an.

Einen modernen Neubau perfekt in ein historisches Umfeld zu integrieren, verlangt Erfahrung und Fingerspitzengefühl auf allen Ebenen. Der Neubau des Architekten Florian Köhler in Hamburg-Ottensen nimmt beispielsweise die Fassadengliederung durch Stuckgesimse auf, die dort schon beim Baubestand zu finden ist. Hier wurde diese Optik durch HI-MACS®-Fassadenplatten erreicht.



In Anlehnung an die glatten, strahlend weißen Putzflächen der historischen Gebäude wählten die Architekten hier glänzend weiße, lichtreflektierende Fassadenplatten aus dem Werkstoff HI-MACS® in „Alpine White“, die der dynamisch geformten Fläche eine besondere Tiefenwirkung verleihen.



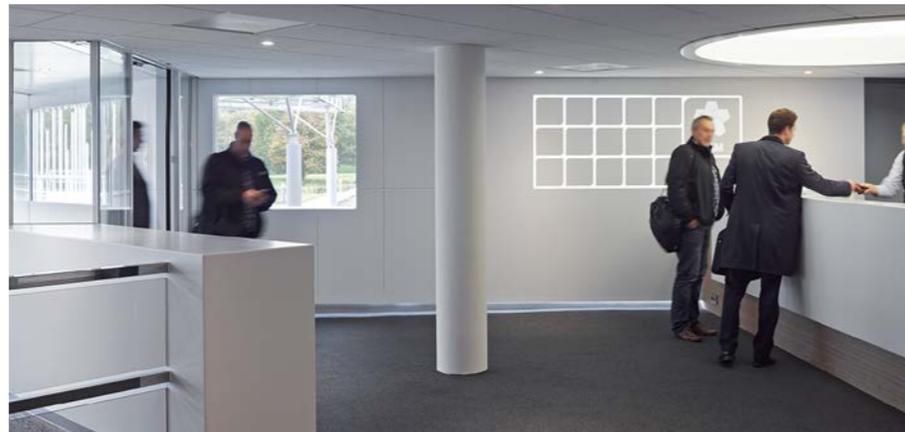
Design: Köhler Architekten | Verarbeitung: Peter Knapp Dach und Fassadentechnik GmbH, Abalit Elementos Moldeados, Peter Grube | Foto: Nikolaus Herrmann

## Ein vielseitiger Werkstoff für ideenreiches Design.

In diesem modernen Gebäude in Assen, Niederlande, ist der Sitz der Erdölgesellschaft NAM (Nederlandse Aardolie Maatschappij). Der Empfangsbereich wurde innen und außen fast ausschließlich mit HI-MACS® gestaltet. Ein Highlight: das hinterleuchtete Unternehmenslogo auf der Außenfassade.



Der Entwurf dieses Empfangsbereichs kommt vom Architekturbüro kwint architecten: Die HI-MACS®-Wandflächen verbinden Außen- und Innenbereich gekonnt und führen den Besucher schließlich zur Empfangstheke, die ebenfalls aus HI-MACS® gefertigt wurde. Die Trennwand im Innenbereich ist zudem effektiv hinterleuchtet und zeigt ein dreidimensionales Muster, das Elemente des Corporate Designs des Unternehmens aufnimmt. Wie schön, wenn Kunde und Architekt das gleiche Verständnis von Qualität haben.



Design: Kwint architecten | Verarbeitung: Bouwborg-Harryvan.b.v. | Foto: Gerard van Beck.



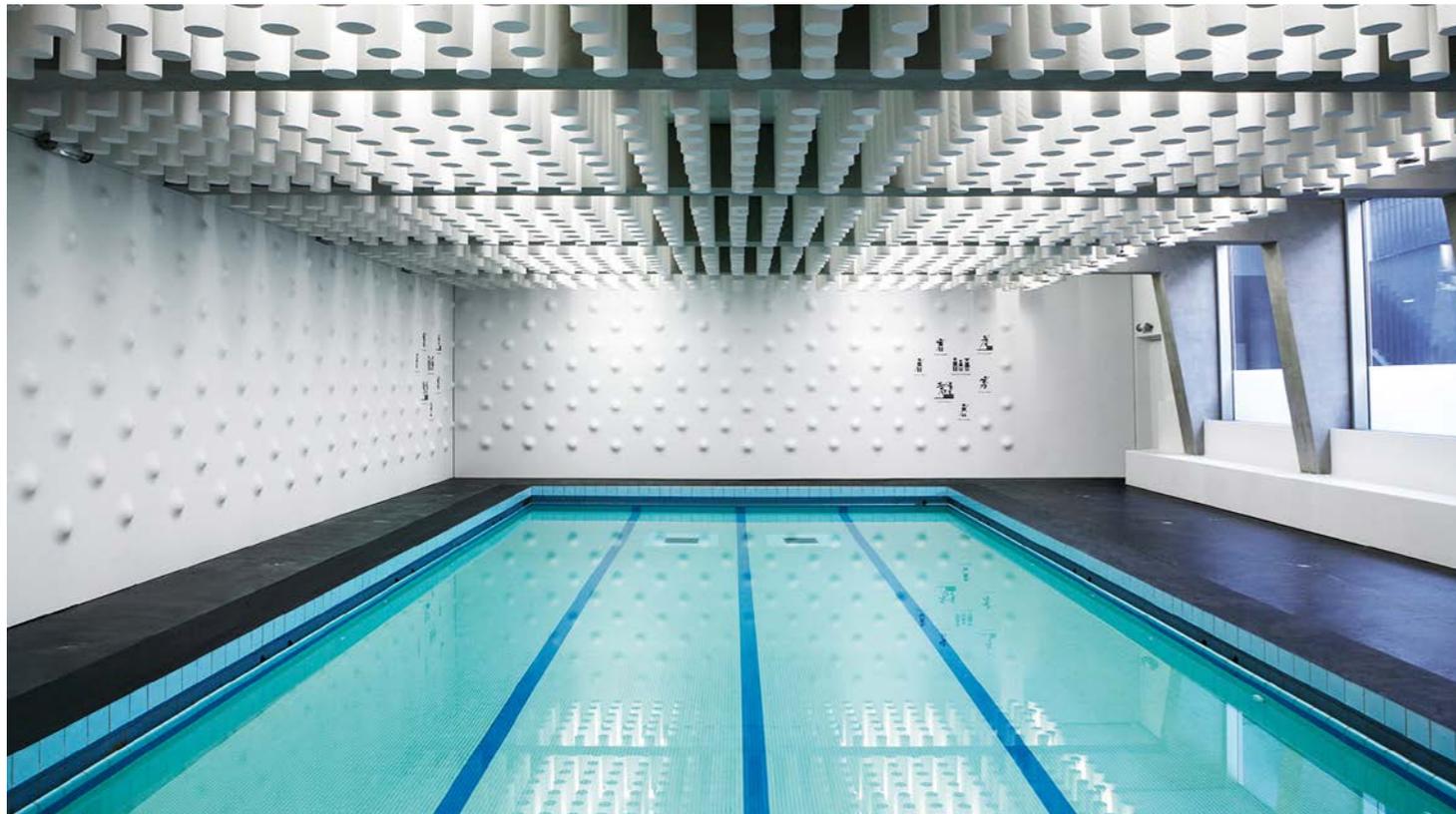
HI-MACS® wurde auch für die Fensterumrandungen eingesetzt: aus Wänden und Mobiliar entsteht so eine monolithische Einheit, dank derer der neue Anbau nahtlos mit der bestehenden Architektur verschmilzt.

# Überzeugt drinnen

## Im Innenraum öffentlicher Gebäude.

Für öffentliche Räume gelten sehr hohe Anforderungen. HI-MACS® wird regelmäßig allen entsprechenden Produktprüfungen unterzogen und besitzt alle erforderlichen Zertifikate, um diesen hohen Qualitätsanforderungen gerecht zu werden. In diesem Swimming Pool mitten im 19. Bezirk in Paris wurde HI-MACS® an vielen Stellen eingesetzt.

Dieses innovative Projekt liefert einen neuen Beweis für die Vielseitigkeit und herausragende Qualität dieses Solid Surface-Werkstoffs: Die optimale Maßtoleranz von HI-MACS® ist äußerst wichtig, um ein perfekt gearbeitetes Ergebnis zu erzielen, insbesondere bei diesem anspruchsvollen Schwimmbad-Projekt mit großen, bündig montierten Wandplatten.



Design: Yonseux Architectes | Verarbeitung: ASKA Interior | Foto: Alexandra Mocanu

Design: SchröderArchitekten | Verarbeitung: Kiebitzberg Möbelwerkstätten – Klöpfer Surfaces | Foto: Dipl. Ing. Arch. F. Aussléker

# und draussen.

## Plötzlich hat auch ein Gebäude haptische Eigenschaften.



Wie aus einem Guss wirken diese weißen Elemente: alle Fenstereinrahmungen und einige Wandelemente wurden in HI-MACS® ausgeführt und heben die Wertigkeit des Gebäudes erheblich. Vor allem der untere Bereich der Fassade ist in Griffdistanz zu den Passanten: schön, wenn ein Betrachter „mit den Händen schaut“ und die perfekte Haptik der Materials spüren kann.



Mit HI-MACS Exteria® macht es noch mehr Spaß, draußen unterwegs zu sein.



Alpine White  
S728



Alpine White  
S828

- S728 (Alpine White) ist die FR-Formulierung, die seit vielen Jahren eine hohe Feuerbeständigkeit bietet, welche durch die Europäische Technische Bewertung (ETA) bescheinigt wird.
- S828 (Alpine White) ist die neue Formulierung für den Außenbereich, die eine höhere UV-Beständigkeit bietet, was besonders wichtig ist, wenn die Fassade starkem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Alle Farben, die mit einem Sonnensymbol gekennzeichnet sind, können ebenfalls im Freien verwendet werden.

Aus HI-MACS® werden schon viele Jahre lang spektakuläre Fassaden auf der ganzen Welt gefertigt. Die Vorteile des Produkts werden dabei oft gekonnt in Szene gesetzt: Hinterfräsungen mit Schriftzügen und Exemplare mit Firmenlogos werden mit beeindruckenden Lichteffekten und kurvigen Designs kombiniert. Und jedes hervorragende Design dient als Inspirationsquelle für den nächsten großen Fortschritt. Gemeinsam können wir nun einen Schritt weiter gehen. Mit HI-MACS Exteria® bietet LG Hausys völlig neue Möglichkeiten für den Außenbereich.



Design: Woo-jin, LIM AEV Architectures | Foto: AEV Architectures

# Wählen Sie die Outdoor-Experten.

In Europa bestehen aus gutem Grund strenge Vorschriften für Materialverhalten, insbesondere für die Feuerfestigkeit der verwendeten Materialien. Dies gilt für viele Bereiche innerhalb eines Gebäudes, aber ebenso für die Fassade: nur sehr wenige Materialien qualifizieren sich aufgrund dieser strengen Anforderungen für die Anwendung in sicherheitsrelevanten Bereichen.

Das HI-MACS®-Produktsortiment für den Außenbereich bietet eine Auswahl an attraktiven Farbtönen, vor allem aber maximale Sicherheit für Planer, Hersteller und Bauherrn – und nicht zuletzt für die Bewohner des Gebäudes.

Alle Farben des HI-MACS® Fassadensortiments haben zum Beispiel die Klassifizierung B-s1-d0 SBI (Single Burning Item) gemäß der Norm EN ISO 13501 erhalten, zudem die deutsche Klassifizierung B1 gemäß der Norm DIN 4102-1 und die Klassifizierung M1 gemäß der französischen Norm NF P92-501.

## Garantie

HI-MACS® gewährt 10 Jahre Garantie auf die UVBeständigkeit der Farben. Auf matten Oberflächen beträgt der Glanzverlust unter 40 %. 10 Jahre Garantie auf das Ausbleichen der Farbe, und 20 Jahre auf das Abpellen, Aufquellen oder die Delamination des Materials. Die Garantiezeit beginnt ab dem Installationsdatum und ist nur für das Plattenmaterial gültig. Klebstoffe sind von der Garantie ausgeschlossen. Die Garantiebedingungen beruhen auf praktischen Erfahrungen und kontinuierlich durchgeführten Tests in unabhängigen Labors. Mehr Informationen finden Sie unter [himacs.eu](http://himacs.eu).

## Große UV-Beständigkeit.

Hier kommt die Qualität des Werkstoffs HI-MACS® voll zur Geltung: Einige Farben verfügen über die UV-Klassifizierung Delta E2, E5 und andere über Delta E15 für einen Zeitraum von 10 Jahren.

# HI-MACS Exteria®

## HI-MACS®



Nordic White  
S033 – Δ E5  
19/12 mm



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



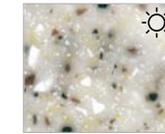
Cream  
S009 – Δ E5  
19/12/6 mm



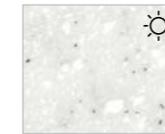
Almond  
S002 – Δ E5  
19/12 mm



Arctic Granite  
G034 – Δ E5  
12/9/6 mm



White Granite  
G005 – Δ E5  
12 mm



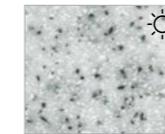
White Quartz  
G004 – Δ E5  
12/9/6 mm



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

Unsere Anwendungsingenieure empfehlen die Verwendung von HI-MACS®-Platten mit einer Stärke von 12 mm für Fassadenkonstruktionen. Entdecken Sie das aktuellste Farbangebot für Outdoor-Anwendungen unter [himacs.eu](http://himacs.eu).

## HI-MACS® Alpine White für spezielle Anwendungen

### HI-MACS® – Bessere UV-Beständigkeit



Alpine White  
S828 – Δ E2  
12 mm

Alle Anforderungen der Kategorien gemäß „Avis Technique“ des CSTB werden erfüllt. Außerdem erzielten wir bei der französischen Klassifizierung der Feuerbeständigkeit die Einstufung M1.



Alpine White  
S728 – Δ E5  
12 mm

### HI-MACS® FR – Geringe Entflammbarkeit

Die spezifische Zusammensetzung von HI-MACS®-FR hat zu der Brandschutzklassifizierung "B-s1-d0" gemäß EN 13501 (Prüfverfahren Single Burning Item - SBI) geführt\*. Mit KEIL-Inserts und einer BWM-Konstruktion befestigt, hat die HI-MACS® Fassade in FR S728 CE MED Alpine White erfolgreich die Tests hinsichtlich ihrer Europäischen Technischen Zulassung (ETZ) bestanden.

Hochwertige Materialqualität sorgt für hohe Beständigkeit im Außeneinsatz.

### Technische Eigenschaften

SPEZIFIKATION		ERGEBNIS	EINHEIT	TESTMETHODE
Flexural E-modulus	Ef	8900	MPa	DIN EN ISO 178
Flexural strength	$\sigma_{fm}$	76,9	MPa	DIN EN ISO 178
Breaking elongation	$\epsilon_{fm}$	1,01	%	DIN EN ISO 178
Electrostatic Conductivity		$> 1 \times 10^{12}$	$\Omega$	EN61340-5-1 DIN IEC 61340-4-1
Diffusion resistance coefficient	$\mu$	1807		DIN EN ISO 12572
Density		1,71	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Heat conductance	$\lambda_{10tr}$	0,636	W/mK	DIN EN 12664
Resistance to thermal expansion	R	0,048	m <sup>2</sup> K/W	DIN EN 12664
Thermal expansion coefficient	$\alpha$	0,048	mm/mK	prEN 14581
Linear expansion coefficient		max. $48 \times 10^{-6}$	m/°C	
Tensile resistance	$\sigma_{fm}$	32,7	MPa	DIN EN 527
Water absorption		< 0,1	%	DIN EN 438 – part 12
SBI fire performance		B - s1 - d0		DIN 13501

\* Für HI-MACS® FR S728 Alpine White, mit Unterkonstruktion und Isolierung getestet.

### Feuerfestigkeit

BETROFFENES PRODUKT	TESTMETHODE	ERGEBNIS
HI-MACS® FR - 12mm	DIN EN 13501-1, SBI	B-s1-d0
HI-MACS® FR - 12mm	NF P92-501:1995	M1
HI-MACS® FR - 12mm	DIN 4102-1 EN 13501-1	B1 B-s1-d0

### HI-MACS Exteria® Zertifikate



HI-MACS® von LG Hausys erhält die französische QB Zertifizierung und CSTB ATec "Avis Technique" für die Anwendung an der Fassade (Avis Technique 2.2/18-1795\_V1).



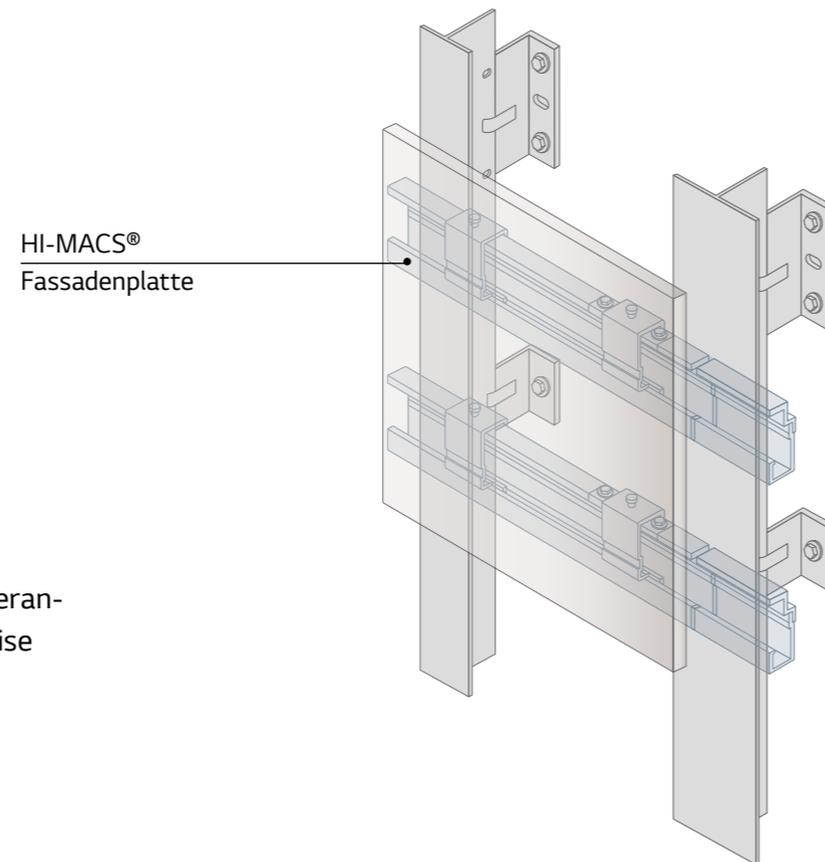
Mit Keil-Inserts und einer BWM-Konstruktion befestigt, hat die HI-MACS® Fassade in S728 - Alpine White erfolgreich die ETA-Tests bestanden (European Technical Agreement). Aufgrund der FR-Formel der neuen Generation ist HI-MACS® heute das einzige Solid-Surface-Material, das diese Zertifizierung für sich beanspruchen kann.

# Die richtige Technik: HI-MACS® als vorgehängte, hinterlüftete Fassade.

## Die hinterlüftete Fassade im Querschnitt.

Wer die großartigen Gestaltungsmöglichkeiten und die funktionalen Vorteile von HI-MACS® als Fassadenmaterial nutzen möchte, plant eine vorgehängte und hinterlüftete Fassade. Bei dieser sehr gebräuchlichen Ausführungsvariante werden Wärmedämmung und Wetterschutz funktional getrennt.

Hier kommt HI-MACS® der spezielle Mix relevanter Eigenschaften zu Gute, die das Material geradezu prädestinieren auch draußen eingesetzt zu werden. Die perfekte Maßtoleranz von HI-MACS® ist ein weiteres Verkaufsargument für diesen Werkstoff.



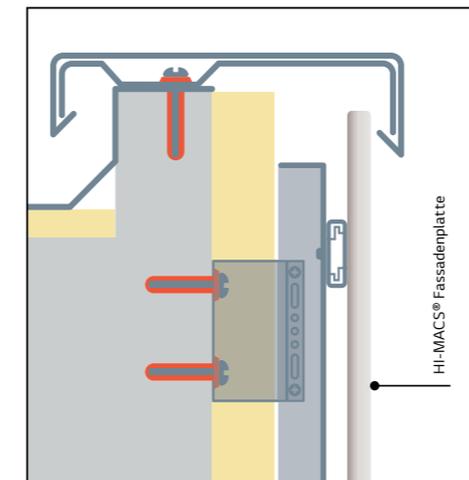
## Die Unterrahmen-Konstruktion auf der Wand.

Die Platten wurden professionell in der Wand verankert. Der Querschnitt hier links zeigt die Bauweise einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade.

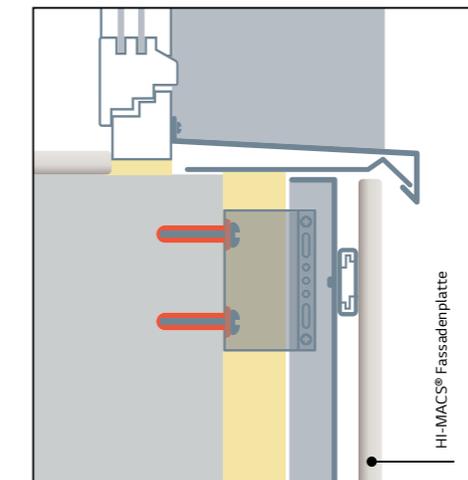
## Einfache Abschluss-Details.

Wie die gesamte Fassade lassen sich z.B. auch der Anschluss an Dach, Boden oder Fensterbänke mit der empfohlenen Unterrahmen-Konstruktion bei HI-MACS® völlig problemlos und unaufwendig gestalten.

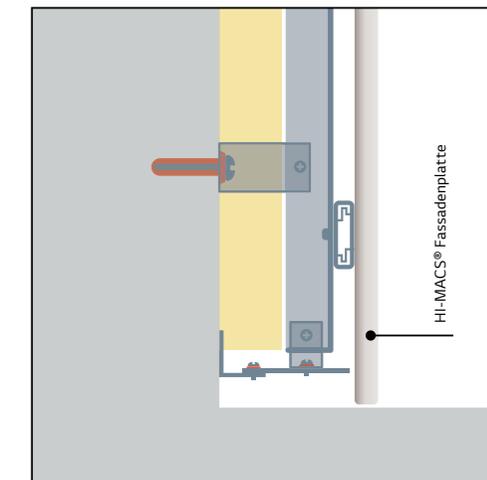
Attika-Abschluss  
(oberer Abschluss)



Fensterbrüstung

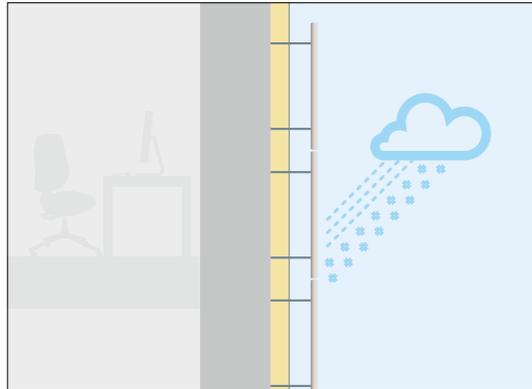


Sockel-Abschluss  
(unterer Abschluss)



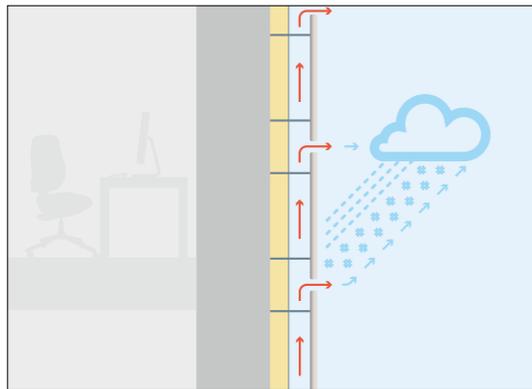
Perfekter Schutz gegen alle äußeren Einflüsse.

Dank der hinterlüfteten Fassade – und der Qualität von HI-MACS®.



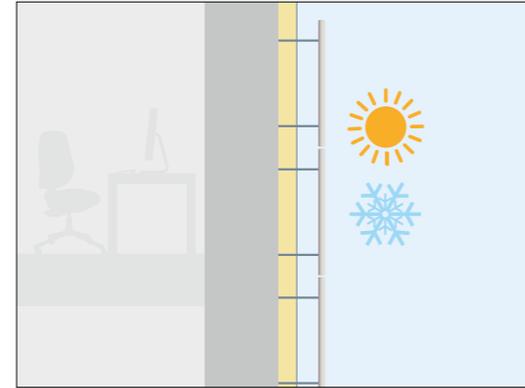
#### Perfekte Feuchtigkeitsbeständigkeit

HI-MACS® verfügt über eine hohe Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, z.B. durch Regen, Schnee oder Tauwasser. Dadurch wird die Dämmschicht hinter der Fassade hervorragend geschützt. Der Zwischenraum zwischen Fassadenplatte und Isolationsmaterial leitet die Feuchtigkeit zudem perfekt nach außen ab.



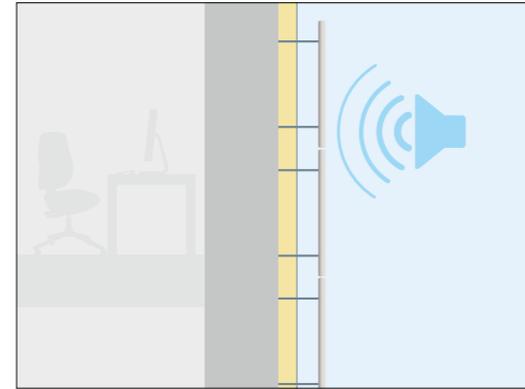
#### Perfekte Luftzirkulation

HI-MACS® sorgt im Zusammenspiel mit der hinterlüfteten Fassadentechnik dafür, dass sowohl bei kalten als auch bei heißen Temperaturen eine Luftzirkulation stattfindet: Kondensations-Feuchtigkeit wird gezielt abgeführt und die innenliegende Dämmschicht somit nicht beschädigt.



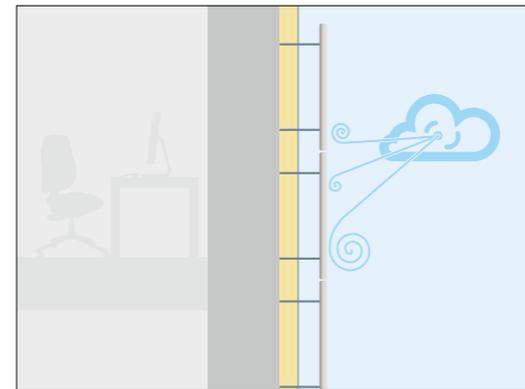
#### Perfekte Isolierungseigenschaften

HI-MACS® widersteht Kälte und Hitze gleichermaßen. Diese Isolierungseigenschaften führen zu erheblichen Energieeinsparungen.



#### Perfekte Schallisolierung

HI-MACS®-Fassadenmaterialien bieten eine optimale Schallisolierung und reduzieren den Lärmpegel somit erheblich.



#### Perfekte Winddruckbeständigkeit

HI-MACS® bietet dank seiner hohen Biegefestigkeit und Achsensteifheit eine hervorragende Winddruckbeständigkeit.

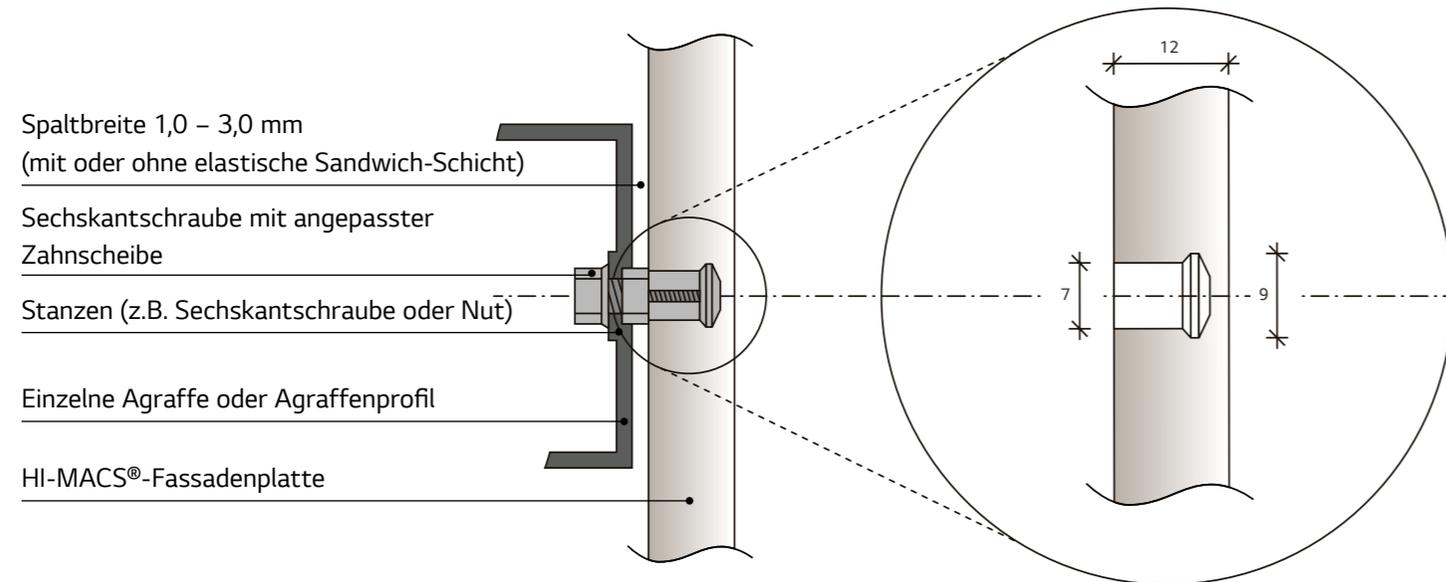
## Die optimale Methode zur Montage von HI-MACS® an Wänden.

Zur professionellen Befestigung von HI-MACS® Fassaden-Elementen werden verstellbare Aluminium Unterrahmen-Konstruktionen eingesetzt. LG Hausys empfiehlt, auf bewährte Qualitäts-Produkte – wie z.B. von BWM Montagetechnik angebotene Systeme – zurückzugreifen. Mit diesen Elementen werden die HI-MACS®-Tafeln mit 20 mm Abstand zum Dämm-Material auf der Wand befestigt: dieser Zwischenraum ist perfekt für die wichtige Luftzirkulation.

Das Isolations-Material wiederum ist zwischen den Aluminium-Profilen und der Rückwand optimal fixiert. Je nach Gebäudebeschaffenheit wird die Unterrahmen-Konstruktion nach Vorgaben des Architekten individuell ausgelegt. Die HI-MACS®-Paneele werden – von außen unsichtbar – mit dem Aluminium-Rahmen verbunden. Dazu wird der Einsatz eines unsichtbarer Hinterschnitt-Ankers empfohlen, der z.B. von KEIL Befestigungstechnik angeboten wird.

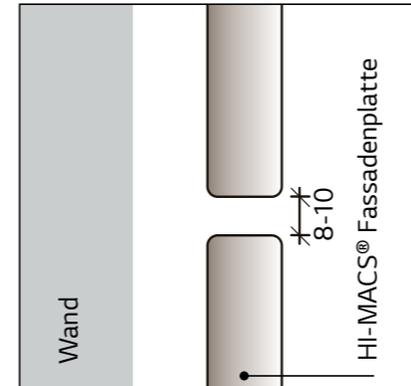


KEIL-Hinterschnittdübel

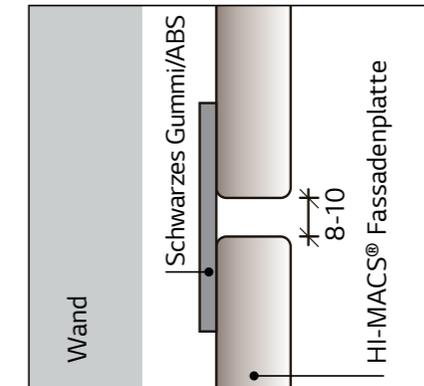


## Verbindung der Platten.

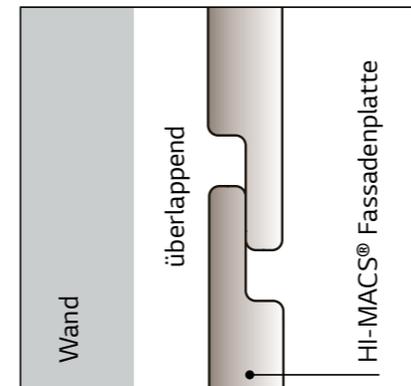
Zwei HI-MACS®-Platten können auf unterschiedliche Weise innerhalb der vorgehängten hinterlüfteten Fassade verbunden werden. Die hier gezeigten Varianten berücksichtigen jeweils eine Dehnfuge von mindestens 8 bis 10 mm.



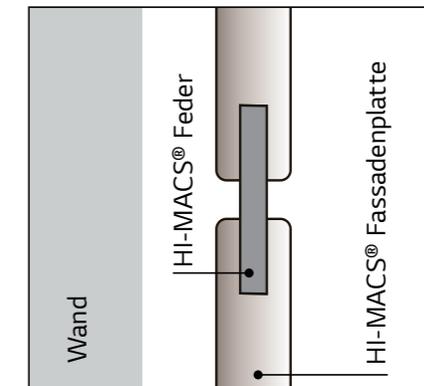
Offene Fuge  
ohne Rückseitenverblendung



Offene Fuge  
Rückseitenverblendung  
(aus Gummi oder ABS Kunststoff)



Überlappende Paneele



Nut- und Feder-Verbindung  
(mit Feder-Element aus HI-MACS®)

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

**HI-MACS®. Because Quality Wins.**

Europa-Hauptsitz:  
LG Hausys Europe GmbH  
Lyoner Str. 15  
60528 Frankfurt  
Deutschland  
info@himacs.eu

Um den Ansprechpartner für Ihre Region zu finden, besuchen Sie bitte unsere Website.

[himacs.eu](https://www.himacs.eu)



HI-MACS®, HI-MACS Structura® und Natural Acrylic Stone™ sind eingetragene Warenzeichen der LG Hausys Europe GmbH. Sämtliche andere Waren- und Produkt-namen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Die in der vorliegenden Broschüre enthaltenen Angaben haben rein informativen Charakter und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. ©2019. LG Hausys Europe GmbH. Alle Rechte vorbehalten.