

Modernisierung einer Verkehrsstation mit barrierefreiem Ausbau und Verlängerung der Bahnsteigunterführung

## Gestalterische Freiheit im öffentlichen Raum mit HI-MACS®



*Im Zuge der Landesgartenschau 2014 wurden in Schwäbisch Gmünd verschiedene Stadt- und Grünbereiche neu geordnet, verknüpft und aufgewertet. Neu gestaltet und erweitert stellt die Fußgängerunterführung des Gmünder Bahnhofs eine attraktive und belebte Verbindung der Bereiche südlich und nördlich der Bahngleise dar. Die Wände des Tunnels wurden in witterungs- und verschleißfestem HI-MACS® gestaltet.*

In einem von der Stadt ausgelobten Wettbewerb entschied sich die Neugestaltung der Unterführung: Ortsansässige Designer und Architekten waren eingeladen ihre Ideen zu präsentieren, darunter auch vier Studenten-Teams der Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd unter der Leitung von Klaus Marek. Das Schweizer Architekturbüro preiswerk marek architekten begleitete im Anschluss dann auch das studentische Sieger-Projekt und zeichnet für die Ausführungsplanung verantwortlich.

### Ein geschwungenes Band

Die neue Unterführung verbindet den alten südlichen und den neuen nördlichen Stadtteil von Schwäbisch Gmünd und die neu entstandenen Grünzonen miteinander. Geschwungene weiße Bänder verlaufen entlang der Wände des Tunnels und lenken über eine indirekte Beleuchtung den Weg des Stadtbesuchers. Die Bänder aus dem hochwertig gefertigten acrylharzgebundenem Mineralwerkstoff HI-MACS® „schwingen“ förmlich vom Gang in die

Zugänge zu den Gleisen und integrieren die Aufgänge harmonisch in die Gestaltung. Sie begleiten den Passanten auf dem Weg zu seinem Ziel mit wechselnden Lichtspielen, die über eine dynamische Effektbeleuchtung gesteuert werden. Das Konzept für die Beleuchtung nimmt Bezug auf die Themen der Landesgartenschau: So ist das Licht im Sommer einem frischen grünen Blätterrauschen mit durchblitzendem Sonnenlicht nachempfunden, im Herbst und Winter werden sich dann herbstliche Farbtöne in das Blattwerk mischen. Nachts erstrahlt der Tunnel in tiefem Dunkelblau.

Für die Ausgestaltung der Tunnelwände suchte der Architekt Klaus Marek nach einem besonderen Material, mit dem er die dreidimensionalen Formen des studentischen Siegerentwurfs in die Realität umsetzen konnte. Die Konstruktion sollte einfach und robust sein, da zur Gartenschau eine hohe Besucherzahl erwartet wird und unabhängig davon Beschädigungen durch Vandalismus vorgebeugt werden sollte. Mit der Unterstützung von 5D Engineering aus Dresden, die für die Statik und Werkplanung verantwortlich zeichnen, entschied er sich für den Mineralwerkstoff HI-MACS®. Er eignete sich hervorragend für diese Designaufgabe: Seine porenfreie, homogene Oberfläche besteht zu 70 Prozent aus Natursteinpulver, zu 25 Prozent aus hochwertigem Acrylstein und zu 5 Prozent aus Naturpigmenten und wirkt – robust und widerstandsfähig – mutwilliger Zerstörung effektiv entgegen. Der Acrylstein lässt sich thermisch verformen, wodurch die organisch-homogenen Formen der Bänder mit hoher Oberflächenästhetik verwirklicht werden konnte. „Der Wettbewerbsentwurf ließ sich nur mit einem Mineralwerkstoff umsetzen“, erklärt der Architekt. „Gleichzeitig passen die Eigenschaften des Materials zu den spezifischen Anforderungen der Bahn, welche an die Wandverkleidung in der Personenunterführung gestellt werden: HI-MACS® ist thermisch verformbar, homogen durchgefärbt mit samtener Oberfläche, witterungsbeständig, schlagfest, einfach zu reinigen und lässt sich stabil und unsichtbar an der Wand befestigen.“

Die 2,5 Meter langen HI-MACS®-Bänder, werden durch einen Edelstahl-Hinterschnittanker an Agraffen befestigt und in eine Fassadenunterkonstruktion aus Aluminium reversibel eingehängt. Offene horizontale und vertikale Fugen nehmen thermische Materialausdehnungen auf und gewährleisten die notwendige Hinterlüftung der Wände. Die flächig ausgeführte Unterkonstruktion aus Aluminiumblech deckt die Rohbauwand ab und dient gleichzeitig als Reflektor für die Effektbeleuchtung. Der Hohlraum direkt unter dem gewölbten Band bietet den Leuchten Platz. Klaus Marek ist mehr als zufrieden mit dem vielseitigen Material: „HI-MACS® bietet wie kein anderer Werkstoff diese gestalterische Freiheit bei gleichzeitig hoher Beständigkeit gegenüber Umwelteinflüssen“.

## **INFORMATIONEN ZUM PROJEKT**

**PROJEKT:** Fußgängerunterführung Bahnhof Schwäbisch Gmünd

---

**ORT:** Schwäbisch Gmünd, Deutschland

---

**ENTWURF & PLANUNG:** preiswerk marek architekten [www.preiswerkmarek.ch](http://www.preiswerkmarek.ch)

---

**INGENIEURE:** 5D Engineering [www.5d-engineering.com](http://www.5d-engineering.com)

---

**MATERIAL:** HI-MACS<sup>®</sup> Alpine White [www.himacs.eu](http://www.himacs.eu)

---

**FOTOGRAF:** Uwe Röder

---





# HI-MACS® von LG Hausys

Für die Oberflächen der Welt

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

HI-MACS® ist ein Solid-Surface-Material, das in jede beliebige Form gebracht werden kann. Es findet verbreitet Anwendung in Architektur und Innenarchitektur, zum Beispiel als plastische und leistungsstarke Wandverkleidung oder als Oberflächenwerkstoff in Küchen und Bädern oder bei Möbeln, im privaten und im Objektbereich sowie in Projekten im öffentlichen Raum. Es besteht aus Acryl, natürlichen Mineralien und Pigmenten. Aus dieser Mischung entsteht eine glatte, porenfreie und optisch fugenlose Oberfläche, die die höchsten Standards in puncto Ästhetik, Herstellung, Funktionalität und Hygiene erfüllt und im Vergleich mit konventionellen Werkstoffen zahlreiche Vorteile bietet.

HI-MACS® eröffnet grenzenlose Möglichkeiten für Oberflächenlösungen und inspiriert kreative Köpfe in aller Welt. So haben zum Beispiel **Zaha Hadid**, **Jean Nouvel**, **Rafael Moneo**, **Karim Rashid** und **David Chipperfield** mit HI-MACS® fantastische Projekte verwirklicht, deren Bandbreite von Küchen über Bäder bis hin zu dekorativen Gegenständen reicht und die in Hotels, Museen, Einkaufszentren oder auf Außenfassaden Verwendung finden.

HI-MACS® von LG Hausys wird in einem einfachen Verfahren erhitzt. Es kann dreidimensional thermoplastisch verformt werden und ermöglicht optisch fugenlose Objekte. Das Material ist in einem nahezu grenzenlosen Farbenspektrum erhältlich. Einige Töne weisen bei Lichteinwirkung eine spezielle Transluzenz auf. HI-MACS® ist fast so robust wie Stein, kann aber ähnlich wie Holz verarbeitet werden: Man kann es sägen, fräsen, bohren und schleifen.

HI-MACS® wird mithilfe einer Technologie der neuen Generation hergestellt – der **thermischen Aushärtung**. Die während des Herstellungsverfahrens erreichte Temperatur unterscheidet HI-MACS® von anderen Solid-Surface-Werkstoffen. So wird eine dichtere, noch homogenere und stabile strapazierfähige Oberfläche erzielt, die eine höhere Beständigkeit und ein überragendes Leistungsverhalten beim Thermoformen aufweist.

Zu den hygienischen Eigenschaften von HI-MACS® gehört, dass es keine Feuchtigkeit absorbiert, extrem fleckunempfindlich ist sowie leicht zu reinigen, zu pflegen und zu reparieren.

Unzählige, international anerkannte Zertifikate attestieren die Qualität von HI-MACS® bezüglich des ökologischen Engagements, der Hygiene und der Feuerbeständigkeit. Es ist das erste Solid-Surface-Material auf dem Markt, das für die Farbe Alpine White S728 die offizielle Europäische Technische Zulassung (European Technical Approval – ETA) für Fassaden erhalten hat.

HI-MACS® bietet die längste Gewährleistungsfrist auf dem Solid-Surface-Markt: 15 Jahre Garantie auf Produkte, die von einem Mitglied des HI-MACS® Quality Club hergestellt und installiert worden sind.

## HI-MACS® The New Generation

### Inspired by Architecture

Besuchen Sie uns auf unserer Webseite unter [website](#) und in unserem [Newsroom](#) – und bleiben Sie in Kontakt!



\* HI-MACS® wird von **LG Hausys** entwickelt und hergestellt, einem der weltweit führenden Unternehmen im Technologiebereich, das zur LG Group gehört. Für den Vertrieb ist die in Genf (Schweiz) ansässige **LG HAUSYS EUROPE** zuständig.