

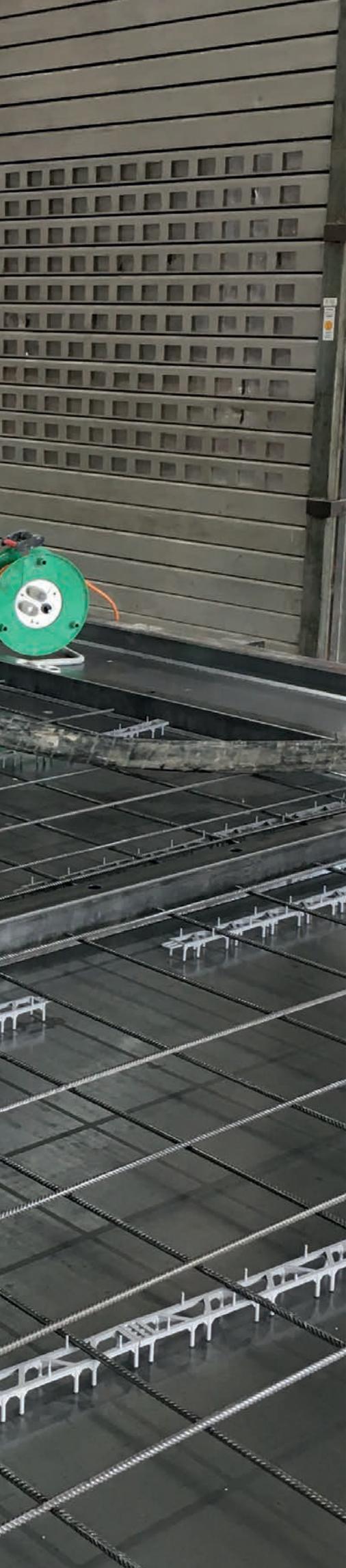
**HASIT**  
Natürlich besser bauen



# HASIT POR®-SYSTEM

Serielle Dämmung von Bauelementen



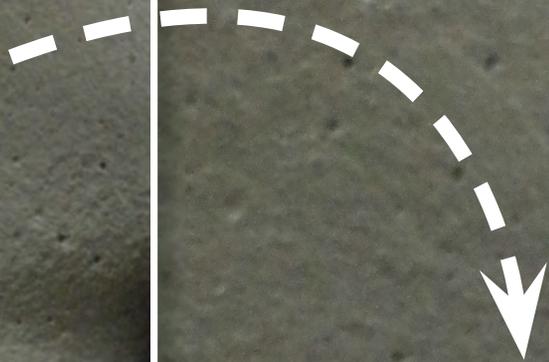
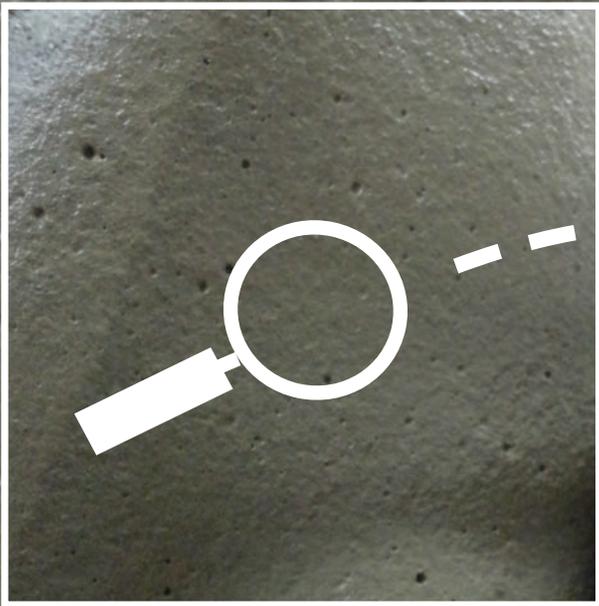


# NACHHALTIG UND EFFEKTIV DÄMMEN - IM SERIELLEN BAUEN

Die ökologischen Aspekte werden beim Bauen immer wichtiger, ebenso die energetischen Anforderungen immer höher. Mehr denn je wird eine nachhaltige, qualitative und zuverlässige Alternative zu herkömmlichen Dämmplatten benötigt.

Mit HASIT POR®-System erhält das serielle Bauen ein innovatives Dämmsystem, welches diese Merkmale erfüllt und zudem noch zahlreiche weitere Vorteile beim Verarbeiten und im eingebauten Zustand bietet.

- 1.** Was kann HASIT POR®?  
Eigenschaften und Vorteile Seite 5
- 2.** Baubiologisch geprüfte verputzbare  
Flüssigdämmung Seite 6
- 3.** Betrieblicher Nutzen  
für die Fertigungshalle und den Mitarbeiter Seite 7
- 4.** HASIT POR® Systemaufbau  
Alles aus einer Hand und aufeinander abgestimmt Seite 8
- 5.** Flexibler Baustoff  
mit vielen Anwendungsmöglichkeiten Seite 11



# WAS KANN HASIT POR®?

## Vorteile und Stärken des Schaummörtels

Im Gegensatz zu Dämmplatten ist HASIT POR® flüssig. Auf Grund seiner Konsistenz fließt er selbständig in jede stehende oder liegende Schalung, legt sich hohlraumfrei an alle Konturen an. Das bei Dämmplatten erforderliche Einschneiden, Klemmen oder Fehlstellen stopfen entfällt vollständig. Angemischt wird nur die benötigte Menge, Reste oder Verschnitte fallen nicht an.

Rein mineralisch aufgebaut ist HASIT POR® ein durch und durch ökologischer Baustoff. Seine hervorragenden Wärmedämmeigenschaften beruhen nicht auf wärmedämmenden Granulaten, sondern seinen hohen Anteil an Luftporen, die durch das Aufschäumen entstehen. Das Resultat ist ein wärmetechnisch hochleistungsfähiges Leichtgewicht.

**Wer auf der Suche nach einem nachhaltigen ökologischen Dämmstoff ist, kommt am HASIT POR® nicht vorbei.**

### PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- ✓ HASIT POR® ist wasserabweisend und **diffusionsoffen**
- ✓ Er besteht aus **mineralischen** Bindemitteln und Protein zur Luftporenbildung.
- ✓ Gut wärmedämmend
- ✓ **Schallabsorbierend**
- ✓ Keine Hohlräume zwischen den Schichten
- ✓ Durch seine fließfähige Konsistenz bildet der POR® eine glatte, gleichmäßige Oberfläche, er ist nahezu **selbstnivellierend**.
- ✓ Eine Prüfung des Institut für Baubiologie in Rosenheim (IBR) bestätigt seine **ökologische Unbedenklichkeit**.
- ✓ Keine Lieferschwierigkeiten

### VORTEILE BEI DER VERARBEITUNG:

- ✓ **Einfach** zu verarbeiten. Die fertige Mischung wird über einen Schlauch an den Einsatzort gepumpt.
- ✓ **Schnell** einzubringen: bis zu 25 m<sup>3</sup>/Std.
- ✓ Schichtdicken bis 3500 mm **in einem Arbeitsgang**
- ✓ Keine Verdichtung notwendig
- ✓ Stehende Einbauweise, **kräfte- und gelenkschonend**
- ✓ **Platzsparend**, da die Misch- und Pumptechnik kompakt am Silo angebracht ist.
- ✓ **Exakte** Bedarfsmengenabrechnung
- ✓ **Geringe** Beanspruchung der Lagerfläche (da im Silo)
- ✓ Keine Materialbeschickung oder Verteilung in der Fertigungshalle
- ✓ Keine Entsorgung von Styroporabfällen, kein Verschnitt
- ✓ Zeitsparendes **Nass-in-Nass-Verfahren**

# BAUBIOLOGISCH GEPRÜFTE verputzbare Flüssigdämmung

HASIT POR® ist ein flüssiger Wärmedämmstoff, der beim Erhärtungsvorgang weder quillt noch schrumpft. Die extrem leichte Dämmung von 70 bis 100 kg/m<sup>3</sup> zeichnet sich durch eine hohe Wärmedämmleistung aus, kann direkt verfüllt oder auch in 2-lagiger Bauweise direkt auf das Betonfertigteil aufgebracht und verputzt werden. Die Einbringleistungen liegen bei 25 m<sup>3</sup>/Stunde.

Die 2-lagige Bauweise ist möglich, wenn die mineralische Flüssigdämmung nach Aushärtung die Eigenschaften eines

Wärmedämmputzes nach EN 998-1 erfüllt. Somit ist der HASIT POR® ein baubiologisch geprüfter Wärmedämmputz ohne zusätzliche Wärmedämmgranulate und nicht brennbar (A1). POR® kann horizontal auf Schalungstischen oder vertikal in Batterieschalungen eingebracht werden. In Freising erstand mit diesem Material das erste Wohnhaus mit 94 Wohneinheiten aus einer monolithischen POR® Außenhülle. Hierbei wurden Ortschalungen aufgestellt und die Außenwände einfach aufgegossen.

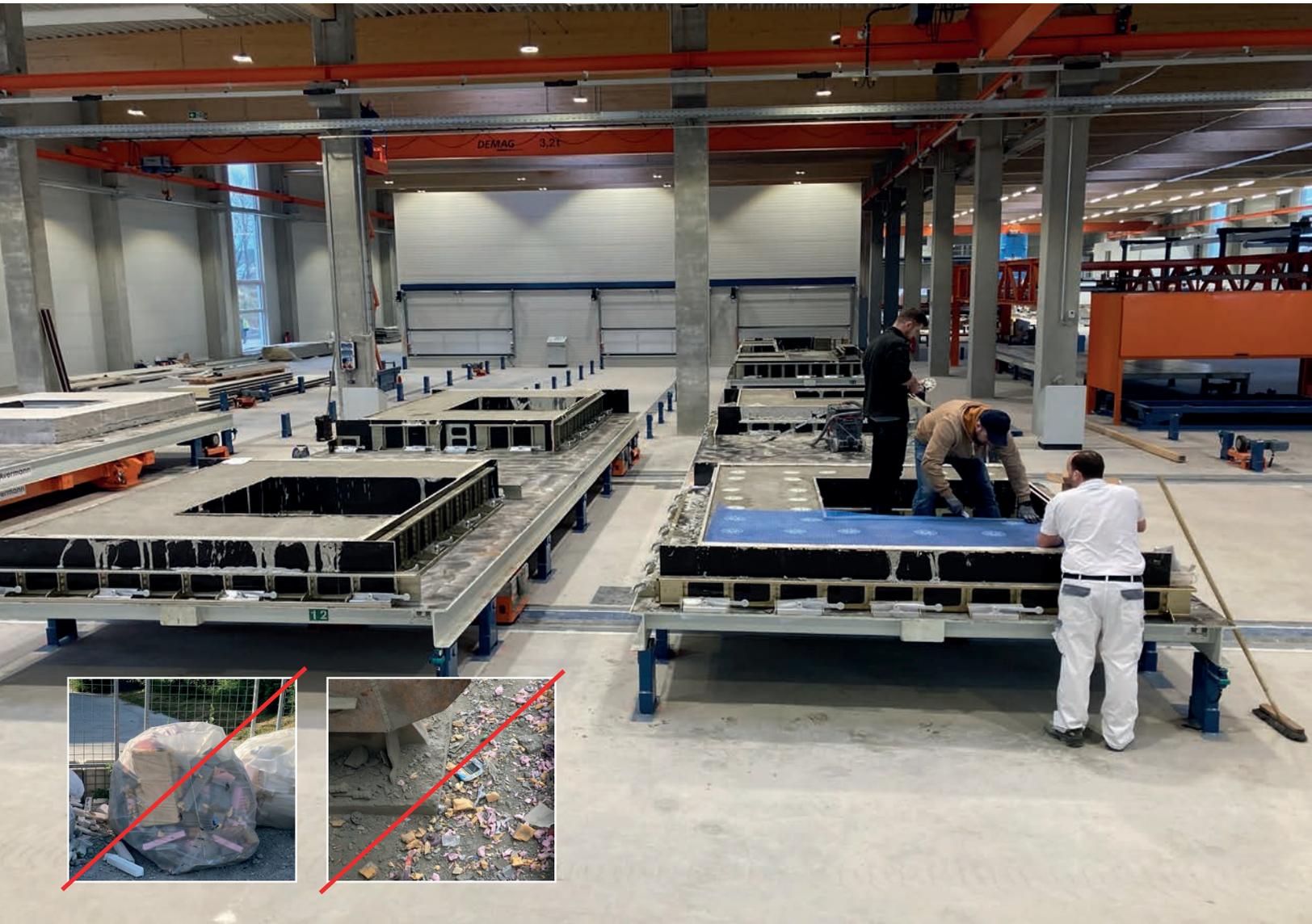
## TECHNISCHE DATEN HASIT POR® 9015:

Haftzugfestigkeit	≥ 0,03 N/mm <sup>2</sup> bei Bruchbild B
Wasseraufnahme	Wc1
Wärmeleitfähigkeit λ <sub>D</sub>	0,056 W/(m·K)
Wärmeleitfähigkeitsgruppe	T1
Wasserdampfdiffusion μ	≤ 3
Trockenrohdichte	166,43 kg/m <sup>3</sup>
3-Punkt-Biegezugfestigkeit (28 d)	0,06 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit (28 d)	0,10 N/mm <sup>2</sup>
Gefährliche Substanzen	NPD
Dauerhaftigkeit	NPD
Brandverhalten	A1
Einbringleistung	25 m <sup>3</sup> /h



Vorausschauend fertigen

# BETRIEBLICHER NUTZEN und schonende Arbeitsweise



Stephan Rackl  
HASIT Vertriebsleiter Gebiet Mitte

„ Bislang werden seriell gefertigte Beton-Bauteile vorwiegend mit Styropor gedämmt. Dieser Fertigungsprozess ist umständlich, Styropor entspricht schon lange nicht mehr heutigen ökologischen Ansprüchen. Mit HASIT POR® wird der Fertigungsprozess deutlich vereinfacht sowie ein ökologischer Dämmstoff verwendet. Zudem entsteht kein Abfall, die Fertigungshalle bleibt ordentlich und der Entsorgungsaufwand entfällt. Das Beste ist jedoch der überzeugende Dämmwert des Baustoffs und die schöne, glatte Oberfläche des Gusskörpers. Das zeitsparende Nass-in-Nass-Verfahren ermöglicht zudem schnelleres Arbeiten und erhöht somit die Wirtschaftlichkeit in der Herstellung.“

# ALLES AUS EINER HAND aufeinander abgestimmt

Das Gesamtsystem umfasst neben dem POR® Schaummörtel einen fließfähigen, mineralischen Ultraleichtputz, der im Liegen aufgebracht wird sowie einen passenden mineralischen Oberputz, der sich dem jeweiligen Kundenwunsch anpassen lässt.

In Kombination mit einer exakt auf die Produkte abgestimmten Silo- und Mischtechnik wird dem Kunden so ein bau- und verarbeitungstechnisch hoch wirtschaftliches, rein mineralisch aufgebautes Wärmedämmsystem angeboten.

Mineralischer HASIT Oberputz **5.**

HASIT Ausgleichsputz **4.**

HASIT Armierungsgewebe **3.**

Tellerdübel vorgespreizt **2.**

HASIT POR® Schaummörtel **1.**



## HASIT POR® 9015 HYDRO Schaumbeton

Schaumbeton hydrophobiert für Außenanwendung. Wasserabweisend, aus mineralischen Bindemitteln und Protein zur Luftporenbildung. Ökologisch unbedenklich (bestätigt durch das Institut für Baubiologie in Rosenheim).

### Produktvorteile:

- Keine Verdichtung notwendig
- Hohe Verlegeleistung (bis zu 25 m<sup>3</sup>/Std)
- Gut wärmedämmend
- Geringes Gewicht

## ARMIERUNGSGEWEBE Glasfaser-Armierungsgewebe

Alkalibeständiges, hochwertiges Textilglasgitter zur Armierung von WDV-Systemen aus EPS, PUR (PURWALL) und MINOPOR. Flächengewicht: ca. 165 g/m<sup>2</sup>, Typ: 122

### Produktvorteile:

- Textilglasgitter mit hochwertiger Imprägnierung
- Alkalibeständig
- Gute Putzhaftung
- PVC-frei

## HASIT 250 RENOPLUS Ausgleichsputz

Mineralischer Renovier- und Ausgleichsputz mit universellen Einsatzbereichen. Besonders geeignet für den Ausgleich unebener, ungleich saugender Untergründe.

### Produktvorteile:

- Hervorragende Verarbeitung
- Gute Haftung
- Faserarmiert
- Spannungsarme Erhärtung

## HASIT 704 OPTI LITHIN Kratzputzstruktur

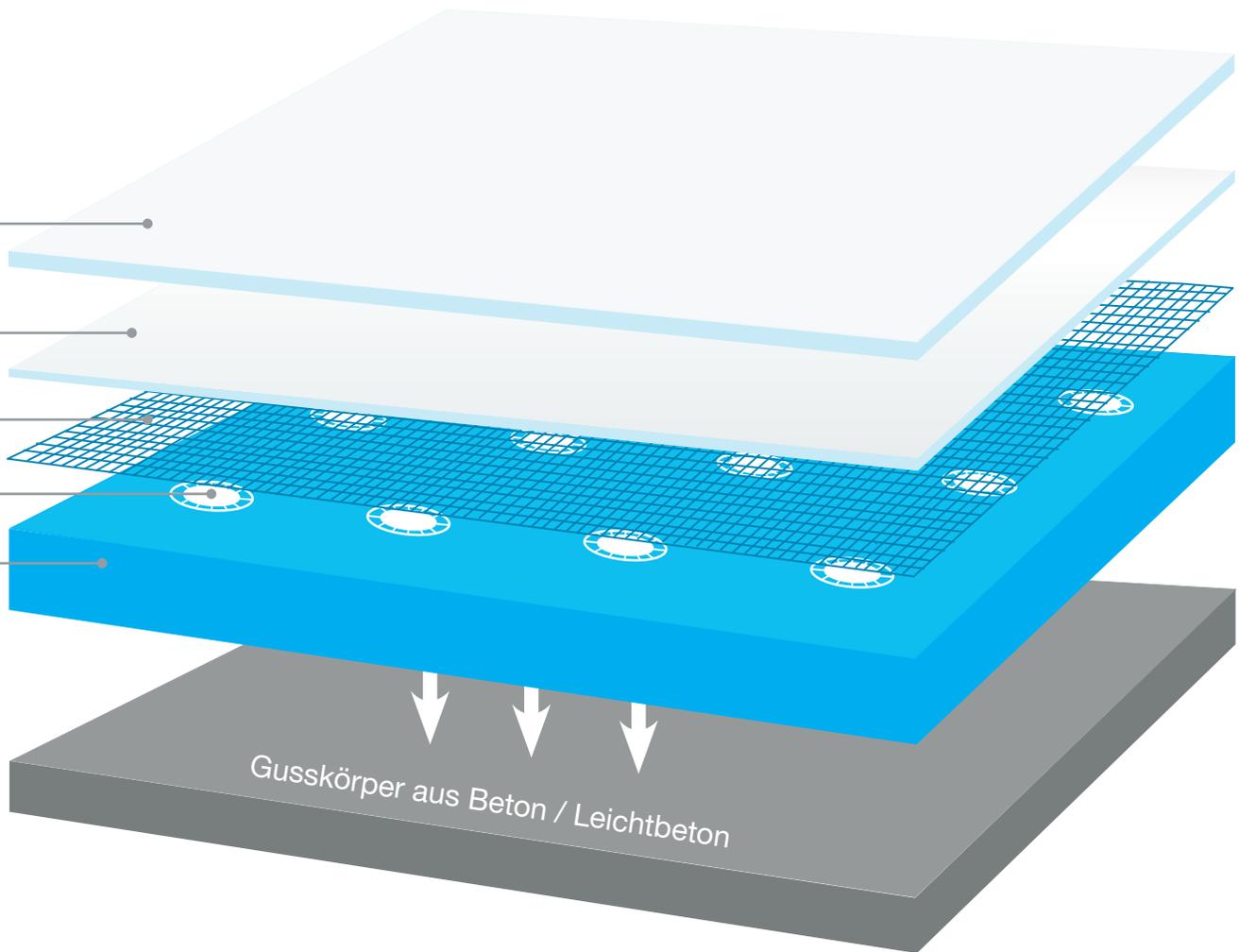
Mineralischer, werksgemischter, hochvergüteter, hydrophobierter durchgefärbter Edelputzmörtel CR-CS II-W2 gemäß EN 998-1. Struktur-Oberputz für Wärmedämmsysteme und Fassaden auf Unterputze. Zur Herstellung von „Korn an Korn“-Strukturen. Rohweiß oder farbig.

### Produktvorteile:

- Mineralisch, ökologisch
- Gleichmäßige Struktur
- Rohweiße, hochwertige Sande
- Chromatfrei

# SYSTEMAUFBAU

## Modulare Fertigung der Wände und Decken



**1.** HASIT POR® Schaum-  
mörtel im Nass-in-Nass-  
Verfahren auf den frisch  
gegossenen Beton  
auftragen.



**2.** Mittels Dübel veran-  
kern (noch im nassen  
Zustand).



**3.** Armierungsgewebe  
auflegen (10 cm Überlap-  
pfung), Dübel eindrehen.



**4.** Nach der Austrocknung  
HASIT Ausgleichsputz  
auftragen und abziehen.  
Danach HASIT Oberputz  
anbringen.

Glatte, makellose Oberfläche des POR® Schaummörtels



Aussparungen, Laibungen oder Rundungen sind mit POR® kein Problem



Lösung mit Zukunft

# FLEXIBLER BAUSTOFF

## mit vielen Anwendungsmöglichkeiten



HASIT POR® Schaummörtel ist in drei Grundrezepturen verfügbar:

- 8xxx Serie für Kosteneffizienz
- 9xxx Serie für wasserabweisende oder -hemmende Anwendungen
- Xxxx S Serie für hohe Druckfestigkeiten

Es können Trockenrohdichten von 80- 1400 kg/m<sup>3</sup> hergestellt werden, wobei die Rohdichten unter 150 kg/m<sup>3</sup> mit einer anderen Verfahrenstechnik als unserer Baustellen-Silotechnik erzeugt werden.

Zusätze wie Fasern, Beschleuniger oder Ähnliches werden gesondert, je nach Anforderung, abgestimmt.

Individuell  
einstellbar

## REFERENZOBJEKT HASIT POR® als Wandbaustoff



Mehrfamilienhaus Elisabethhöfe in Freising

Bei diesem Pilotprojekt übernehmen der aussteifende Gebäudekern sowie die tragenden Innenwände in Stahlbeton und Ziegelmauerwerk die komplette statische Ablastung, die Außenfassade konzentriert sich ausschließlich auf das Erreichen eines hohen energetischen Kernwertes.

Als monolithisches Außenwandbauteil bietet der Schaummörtel eine hochinteressante Alternative zur monolithischen Ziegelwand und den Holzbaukonstruktionen – natürlich auch zu den WDV-Systemen. Mit Ausnahme der Statik ist bei den Elisabethhöfen der Aufbau der Außenwände klassisch: 15 mm Kalkinnenputz, 370 mm Schaummörtel sowie 20 mm Außenputz mit eingearbeitetem 3D-Gewebe. Abschließend wurde mit einem mineralischen Oberputz geglättet. Mit einem U-Wert von ca. 0,23 W/m<sup>2</sup>K erreicht die mineralisch aufgebaute Wand einen energetischen Spitzenwert.

Zum Referenzbericht  
Elisabethhöfe



Ausführlicher Objektbericht unter  
[www.hasit.de/referenzen](http://www.hasit.de/referenzen)

### HASIT Trockenmörtel GmbH

#### Zentrale

Landshuter Straße 30  
85356 Freising  
Tel.: +49 8161 602-0  
Fax: +49 8161 602-70400  
[kontakt@hasit.de](mailto:kontakt@hasit.de)

#### Werk Schwarzenfeld

Karl-Knab-Straße 44  
92521 Schwarzenfeld  
Tel.: +49 9435 92-0  
Fax: +49 9435 92-70761

#### Vertriebsgebiet Süd

##### Werk Eichenkofen

Mooslerner Weg 12  
85435 Erding  
Tel.: +49 8122 120-0  
Fax: +49 8122 120-79862

##### Werk Kissing

Auenstraße 11  
86438 Kissing  
Tel.: +49 8233 7900-0  
Fax: +49 8233 7900-70561

#### Vertriebsgebiet Süd-Ost

##### Werk Regensburg

Ditthornstraße 18  
93055 Regensburg  
Tel.: +49 941 79595-0  
Fax: +49 941 79595-70980

#### Vertriebsgebiet Mitte

##### Werk Crossen

Am Rautenanger 6  
07613 Crossen an der Elster  
Tel.: +49 36693 494-0  
Fax: +49 36693 494-70164

#### Vertriebsgebiet Süd-West

##### Werk Ammerbuch-Altlingen

Berger Weg 1  
72119 Ammerbuch-Altlingen  
Tel.: +49 7032 973-0  
Fax: +49 7032 973-70262

[www.hasit.de](http://www.hasit.de)

Ein Unternehmen der

**FIXIT GRUPPE**  
BAUSTOFFE MIT SYSTEM