

DIE  
WARME  
SOHLE  
FÜR  
IHR  
HAUS



# MAGU<sup>®</sup> ATLAS

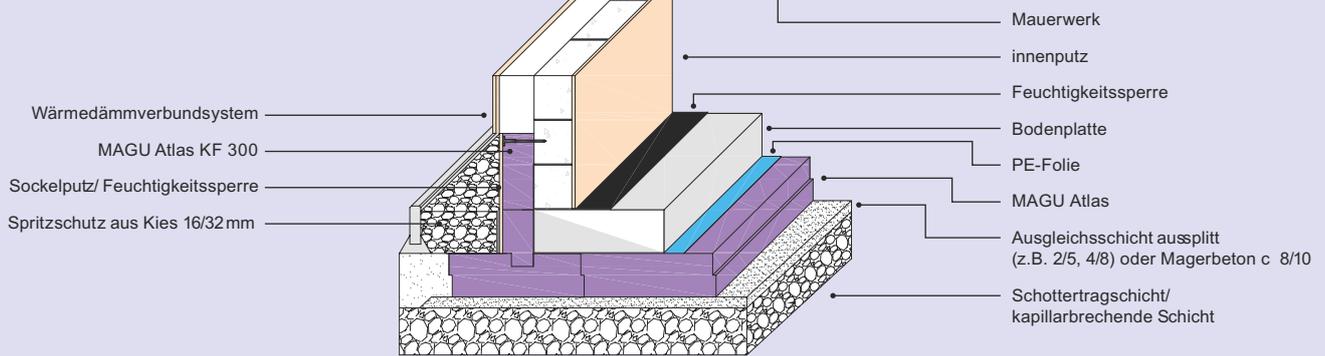
WÄRMEDÄMM- UND  
SCHALUNGSSYSTEM  
FÜR LASTABTRAGENDE  
BODENPLATTEN

*made of XPS  
made in germany*

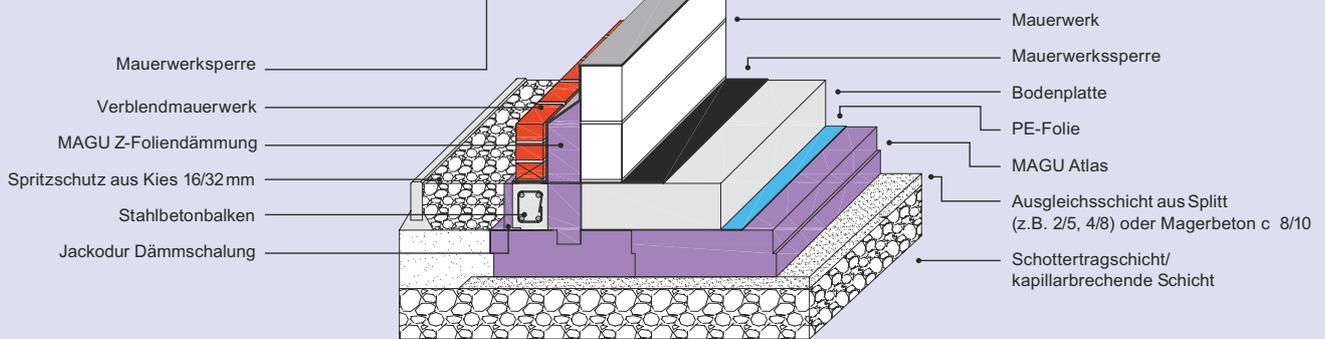


## Mögliche Anschlussdetails -

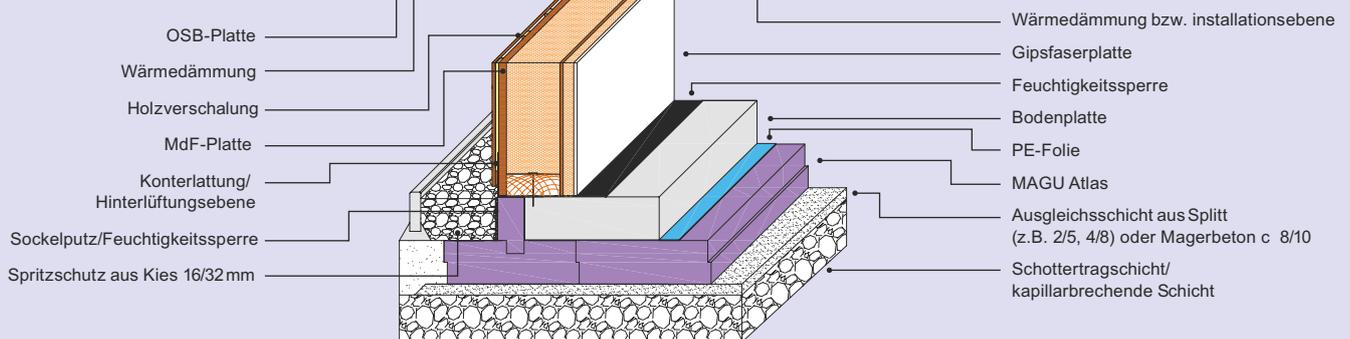
### Anschluss MAGU<sup>®</sup> Atlas an ein Wärmedämmverbundsystem



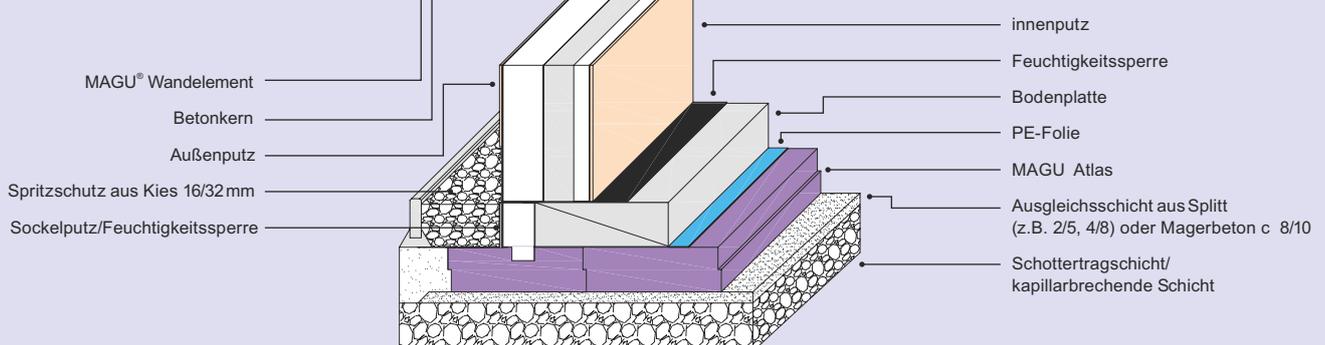
### Anschluss MAGU<sup>®</sup> Atlas an ein zweischaliges Mauerwerk



### Anschluss MAGU<sup>®</sup> Atlas an eine Holzrahmenkonstruktion



### Anschluss MAGU<sup>®</sup> Atlas an MAGU<sup>®</sup> Wandschalungssystem



# MAGU<sup>®</sup> ATLAS

Damit ein Gebäude den Anforderungen der neuen Dämmstandards entspricht, muss die eingesetzte Wärmedämmung bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Neben dem Material, der Qualität und der Dicke der Wärmedämmung spielt die Verarbeitung eine wesentliche Rolle.

Die heute übliche Vorgehensweise bei der Dämmung von Bodenplatten ist nicht mehr ausreichend bzw. sehr zeitintensiv und damit unwirtschaftlich. Besonders im Stirnbereich von Bodenplatten kommt es immer wieder zu Fehlstellen in der Dämmung. Diese führen zu Wärmebrücken.



Das MAGU<sup>®</sup> Atlas Wärmedämm- und Schalungssystem für Bodenplatten schließt Wärmebrücken systembedingt aus. Es kommt im Perimeterbereich unter sogenannten lastabtragenden Gründungsplatten zum Einsatz. Diese statisch tragenden Bauteile nehmen ohne zusätzliche Fundamente die Eigenlast des Bauwerkes und die Verkehrslasten auf und leiten sie ins Erdreich weiter.

MAGU<sup>®</sup> Atlas wird in Dicken von 100 bis 320 mm angeboten, so dass sich für alle Gebäudetypen eine wärmebrückenfreie Dämmung und Schalung der Gründungsplatten mit diesem wirtschaftlichen Stecksystem realisieren lässt.



Die lastabtragende Bodenplatte ist in wenigen Stunden verlegt - kein zusätzliches Ein- und späteres Ausschalen.



Auch komplizierte Geometrien mit Rundungen, Versätzen oder Erkeren sind möglich.



## Zertifiziert vom Passivhausinstitut:

Passivhäuser stellen besonders hohe Anforderungen an die Qualität eines Perimeterdämmsystems. Es muss gewährleistet sein, dass mit dem System  $u$ -Wert  $< 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$  und wärmebrückenfreie Anschlüsse realisierbar sind.

MAGU<sup>®</sup> Atlas erfüllt diese Anforderungen und wurde als Passivhaus geeignete Komponente vom Passivhaus Institut Darmstadt zertifiziert.



Die extrem druckstabilen Platten nehmen ein Gewicht bis zu 700 kPa auf und sind dennoch hoch wärmedämmend.

## Objektbericht

Das System MAGU<sup>®</sup> Atlas besteht aus vier verschiedenen Plattenelementen. Eck- und Seitenelemente sind mit einer Nut versehen, in die das mit einer Feder versehene Schalungselement eingeschoben wird. Die Flächenelemente verfügen über einen Stufenfalz als Kantenausbildung und lassen sich damit einfach zu einer ebenen Fläche verlegen.

Anhand der Planung des Architekten wird ermittelt, wie viele Systemelemente notwendig sind. Ist die Planung fertig, beginnt die Verlegung von MAGU<sup>®</sup> Atlas.

### Projektdetails

- Dämmsystem: MAGU<sup>®</sup> Atlas
- Fläche: 130 m<sup>2</sup>
- Dämmstoffdicke: 100 mm
- Verlegezeit: ca. drei Stunden mit drei Arbeitskräften



Gestartet wird die Verlegung, mit einem Eckelement, anschließend werden die Seitenteile angelegt. Zuvor muss die Baugrube mit Splitt planeben abgezogen und ausreichend verdichtet sein.



Die Ausrichtung des Systems erfolgt an einem Schnurgerüst.



Die Schalungselemente werden in die Seitenteile gesteckt. Die Nuten gewährleisten absolute Wärmebrückenfreiheit.



In kürzester Zeit steht das Grundgerüst und die Flächenelemente können verlegt werden.



Die MAGU Atlaselemente werden mit einer Glühdrahtschneidemaschine auf Maß geschnitten. mühelos lassen sich damit Stufenfalze realisieren.



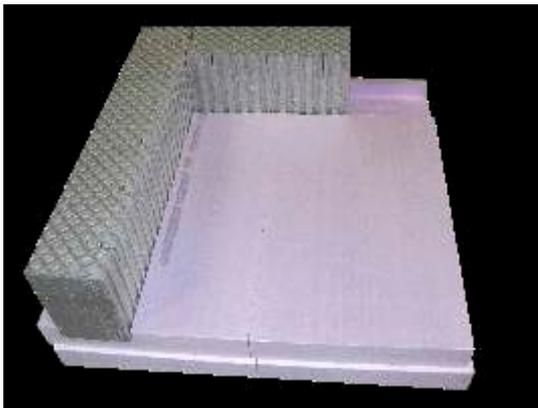
Aussparungen in der Wärmedämmschicht, z.B. durch Entwässerungsleitungen, lassen sich mit einer Tiger- oder Motorsäge ausschneiden.



Um Kreuzfugen zu Vermeiden erfolgt die Verlegung der MAGU Atlas Flächenelemente im Verband.

**Wirtschaftlichkeit**

durch die Kombination aus Wärmedämmung und Schalungssystem erfolgt das Dämmen und -schalen in einem Schritt. Das Ausschalen entfällt. Zusammen mit der komfortablen Stecktechnik bedeutet das eine erhebliche Zeit- und damit Kostenersparnis.



Wird das MAGU Wandsystem auf dem MAGU Atlas System verbaut - so werden als Seitenteile die MAGU Außenwandungen in die Nut gesteckt.



Nach kurzer Zeit ist das MAGU Atlas Wärmedämm- und Schalungssystem verlegt. Durch das Stecksystem entfällt das Ausschalen der Bodenplatte. Eine zusätzliche Sicherung vor dem Betonieren ist nicht erforderlich.



Auf das MAGU Atlas System wird zunächst eine PE-Folie sowie die Bewehrungsmatten nach statischen Erfordernissen gelegt.



Schließlich wird die Platte betoniert und ausreichend verdichtet und eben abgezogen.



Anschlusseisen können ggfls. in den frischen Beton gesteckt werden.



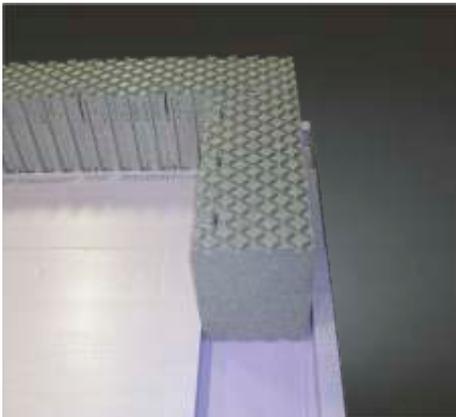
### **MAGU® Atlas Eckelement**

- zur Aufnahme wahlweise des Atlas- oder MAGU Schalungselementes
- Kantenausprägung stufenfalz
- glatte, extrusionsverdichtete Oberfläche
- Flächendeckmaß 1250 x 600 mm = 0,75 m<sup>2</sup>
- Druckfestigkeit 300 Kn/m<sup>2</sup>
- auch mit Druckfestigkeit 500 und 700 Kn/m<sup>2</sup> erhältlich
- kombinierbar mit Atlas Schalungselement, Atlas Seitenelement und Atlas Standardelementen
- Dicke von 100 bis 320 mm



### **MAGU® Atlas Seitenelemente**

- zur Aufnahme wahlweise des Atlas- oder MAGU® Schalungselementes
- Kantenausprägung stufenfalz
- glatte, extrusionsverdichtete Oberfläche
- Flächendeckmaß 1250 x 600 mm = 0,75 m<sup>2</sup>
- Druckfestigkeit 300 Kn/m<sup>2</sup>
- auch mit Druckfestigkeit 500 und 700 Kn/m<sup>2</sup> erhältlich
- kombinierbar mit Atlas Schalungselement, Atlas Eckelement und Atlas Standardelementen
- Dicke: 100 bis 320 mm



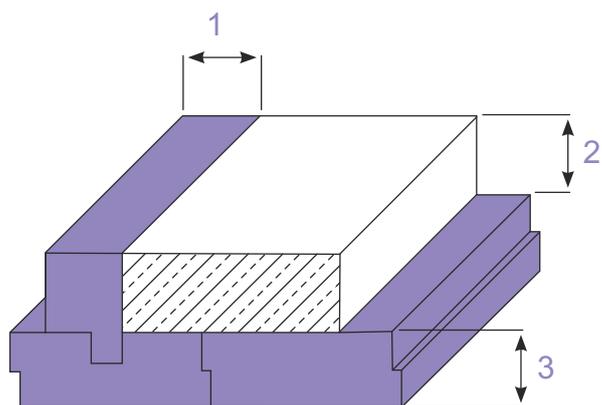
### **MAGU® Atlas Abschalelemente**

- mit Feder zum Einstecken in das Atlas Eck- und Seitenelement
- Elementlänge 1,25 m
- Kantenausprägung stufenfalz
- kombinierbar mit Atlas Eckelement und Atlas Seitenelement
- Dicke: 100 bis 320 mm
- Bodenplattendicke: 200 bis 300 mm
- andere Bodenplattendicken und Maße möglich



### **MAGU® Atlas KF 300/500/700 Standard SF**

- Flächenelement für Atlas
- glatte, extrusionsverdichtete Oberfläche
- Flächendeckmaß 1250 x 600 mm = 0,75 m<sup>2</sup>
- erhältliche Druckfestigkeit 300, 500 und 700 Kn/m<sup>2</sup>
- Dicke: 100 bis 320 mm



Um **MAGU®** Atlas für ein Bauvorhaben kalkulieren zu können, benötigen wir folgende Angaben:

- 1 Dicke des Schalungselementes
- 2 Dicke der Bodenplatte
- 3 Dicke der Dämmung unter der Bodenplatte
- Geforderte Druckfestigkeit
- Einfache Grundrisssskizze der Bodenplatte mit Bemaßung

### Qualität der Perimeterdämmung

MAGU® Atlas wird aus extrudiertem Polystyrol (XPS) gefertigt. Das langzeitgeprüfte und bewährte Ausgangsmaterial MAGU® XPS gewährleistet, dass das Gebäude dauerhaft gedämmt und sicher gegründet ist. Dabei gelingt MAGU® die perfekte Balance zwischen einem nachhaltigen und wirtschaftlichen Dämmstoff.



## Technische Daten MAGU® Atlas:

Druckspannung bei 10% Verformung oder Druckfestigkeit	cs (10 \y)j	stufe i in kPa	EN 826	300	500	700
lieferbareDdicken	–	mm	–	100 – 320	100 – 320	100 – 320
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	≥ 100 – 180 mm > 180 – 320 mm	λ	Z-23.15-1477	0,036 0,037	0,038 0,039	0,038 0,039
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit	≥ 100 – 180 mm > 180 – 320 mm	λ <sub>d</sub>	EN 13164	0,035 0,036	0,037 0,038	0,037 0,038
Außenmaßbezogener Wärmebrückenverlustkoeffizient	ψ <sub>a</sub>	W/(m·K)	DIN EN ISO 10211	< 0		
Produktart gemäß Önorm B 6000	–	–	ÖNORM B 6000	XPS-G 30	XPS-G 50	XPS-G 70
Brandverhalten	–	Klasse	EN 13501-1	Euroklasse E		
			DIN 4102-1	Baustoffklasse B1		
dauerdruckfestigkeit, Kriechverhalten (50 Jahre, stauchung < 2%)	CC (2/1,5/50) σ <sub>c</sub>	σ <sub>c</sub> in kPa	EN 1606	130	180	250
Wasseraufnahme bei langfristigem Eintauchen	WL(t) i	Stufe i in %	EN 12087	0,7		
Wasseraufnahme durch Diffusion	WD (V) i	Klasse	EN 12088	Wd (V) 3		
Widerstandsfähigkeit gegen Frost/Tau-Wechselbeanspruchung	FtK	Klasse	EN 12091	Ft2		
Anwendungsgrenztemperatur		°C		-50 bis + 75		

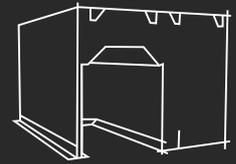
45  
YEARS

STATE  
OF THE  
ART

BY  
MAGU®

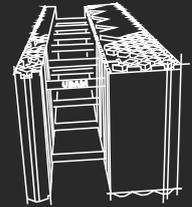
## ROLLLADENKASTEN

JALOUSIEKASTEN AUBENREVISION  
MINERGIE PASSIVHAUS NULLENERGIE



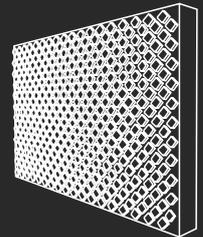
## SCHALUNGSSYSTEME

PROFESIONELLE BETONSCHALSYSTEME  
MIT ODER OHNE WÄRMEDÄMMUNG BIS ZUM  
MEHRGESCHOSSIGEN PASSIVHAUS



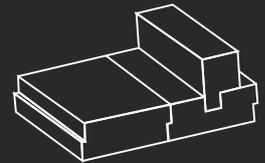
## FUNKTIONSDÄMMUNG

DÄMMUNGEN FÜR AUF- UND ZWISCHEN-  
SPARRN FLACHDACHSYSTEME  
BODENDÄMMUNG KELLERDÄMMSYSTEME



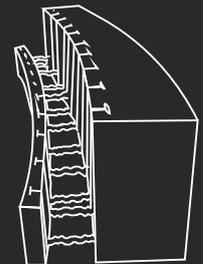
## BODENPLATTENWANNE

LASTABTRAGENDE XPS-PERIMETER  
DÄMMUNG MIT STIRNSEITIGER  
BODENPLATTENABSCHASCHALUNG



## SONDERLÖSUNGEN

SPEZIALLÖSUNGEN FÜR ALLE ARTEN  
VON WÄRMEDÄMMUNG - OB RUND- OVAL-  
ECKIG WIR HABEN AUCH IHRE LÖSUNG



Im Dreiangel 2 - D-78183 Hüfingen  
Tel. +49-(0)771 - 9225-0, Fax +49-(0)771 -6788  
[www.magu.de](http://www.magu.de) - [info@magu.de](mailto:info@magu.de)

**MAGU**®  
BAUSYSTEME  
[www.magu.de](http://www.magu.de)  
[www.magu-world.com](http://www.magu-world.com)

Copyright und verantwortlich für Texte und Darstellungen MAGU Bausysteme GmbH. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung. Texte und Darstellungen wurden nach bestem Wissen erstellt, sind jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. MAGU ist eingetragenes Warenzeichen.