

ZELLER  
POROTON

mein  
ziegelhaus

JUWÖ  
POROTON

# Das ThermoPlan® System

Ein Ziegelhaus macht glücklich.

Produktliste 2022

NEU im Programm  
ThermoPlan® RX-Serie



FAMILIENTRADITION  
SEIT 1862

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



Stefan Jungk

Der Baustoff Ziegel ist mit Abstand der beliebteste Wandbaustoff im Wohnungsbau in Deutschland und Europa. Mit unseren Produkten entstehen Gebäude zum Wohlfühlen für die Ewigkeit. Die Vorzüge von Ziegelmauerwerk sind vielfältig. Nachhaltigkeit leben wir seit Generationen.

Moderne Mauerziegel erfüllen alle wesentlichen Anforderungen des zeitgemäßen Bauens: Zu nennen sind Wärmeschutz bis zum Passivhaus in einschaliger monolithischer Bauweise, einzigartiger sommerlicher Wärmeschutz, hohe Tragfähigkeit, guter Schallschutz, sicherer Brandschutz und Feuchteschutz. Ziegel schaffen ein gesundes, behagliches Raumklima und bieten aufgrund ihrer hohen Langlebigkeit hohe Wertstabilität. Die vieldiskutierte „Nachhaltigkeit“ beim Bauen lässt sich gerade mit einem so vielseitigen Baustoff wie Ziegel zuverlässig und tatsächlich umsetzen. Regionale Lieferketten sichern zudem die Lieferfähigkeit.

Das JUWÖ Produktprogramm 2022 geht in vielerlei Hinsicht neue Wege.



Familie Jungk

Mit der völlig neuen **ThermoPlan® RX-Serie** eröffnet JUWÖ nun eine neue Dimension, die dem Baustoff Ziegel noch breitere Anwendungsmöglichkeiten eröffnet. Die neuen Ziegel der RX®-Serie sind wegen ihren bauphysikalischen Werte der Superlative für fast alle Anwendungen ideal: Ein- oder Zweifamilienhaus, Reihenhaus oder Geschossbau mit strengen Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Wohnfläche. In allen Gebäudeklassen, d.h. Einfamilienhaus, Reihenhaus, Doppelhaus oder Mehrgeschossbau werden nun schlankere Wanddicken ab 30 cm möglich. Das Passivhaus Niveau erreichen wir nun schon bei 42,5 cm Wanddicke.

### Klimaneutrale Produktion

Das Thema Klimaschutz ist uns allen wichtig. Daher hat JUWÖ sich einer freiwilligen Zertifizierung eines **Klimamanagement-Systems**, neudeutsch **Carbon-Footprint-Management-Systems (CFMS)** nach EN 14064-1 unterzogen. Alle Treibhausgasemissionen der Herstellung werden strukturiert ermittelt, extern verifiziert und überwacht, stets begleitet von dem Ziel, diese zu reduzieren. Wir haben daher den ganzheitlichen Überblick und die Kontrolle über unsere Emissionen.

Ab 01.01.2022 werden wir auf Grundlage unseres freiwilligen und zertifizierten Klimamanagement-Systems als erstes Ziegelwerk Deutschlands, ja als erstes Mauersteinwerk überhaupt, **unsere komplette Herstellung** an allen Standorten klimaneutral stellen.

Unabhängig davon, führt die Umsetzung der politischen Klimaschutzziele schon heute zu erheblichen staatlich induzierten Zusatzkosten. Diese externen Kosten müssen wir weitergeben. Daher haben wir unser Preissystem ab 2022 konsequent umgestellt: **Fair, nachvollziehbar und mit Mehrwert für unsere Kunden**. Ab 1. Januar 2022 werden wir sämtliche Zusatzkosten in einem einheitlichen **Klimaschutzbeitrag (KSB)** pro Ziegel zusammenfassen und diese Position gesondert berechnen.

Die JUWÖ Poroton-Werke Ernst Jungk & Sohn GmbH gehören zu den führenden Mauerziegelherstellern in Deutschland und Europa. Gegründet im Jahre 1862 wird JUWÖ in fünfter Generation durch die Familie Jungk geführt. Unsere über 150 Mitarbeiter an den Standorten Wöllstein und Alzenau (Zeller Poroton) versprechen Ihnen nur das Beste aus dem guten Ton herauszuholen.

Mit dem Ziegel erfüllen Planer Wohnräume und schaffen Lebensräume, die in Funktion und Architektur beispielhaft sind. Der Ziegel erfüllt insofern ganzheitlich alles, was wir beim Wohnen brauchen und wollen. Heute mehr denn je. Nicht ohne Grund lautet unser Slogan „Ein Ziegelhaus macht glücklich“.

Erleben Sie in der Preisliste 2022 die pure Innovationskraft von JUWÖ und die Vielfalt unseres Produktprogramms.



Luftaufnahme JUWÖ Firmengelände



Luftaufnahme Zeller Firmengelände

Dipl.-Kfm. Univ. Stefan Jungk  
Geschäftsführender Gesellschafter



Hinweis: JUWÖ liefert ausschließlich über den Baustoffhandel. Die Preisliste zeigt daher Händler Bruttopreise und keine endgültigen Endkunden-Preise. Diese basieren auf einem internen Rabatt-System.

## INHALTSVERZEICHNIS

Seite	Inhalt
2	Vorwort der Geschäftsführung
4	Ihre Ansprechpartner bei JUWÖ und Zeller Poroton
6	Produktfinder
8	ThermoPlan® RX-Serie: Rekordwerte für alle Anforderungen
12	ThermoPlan® MZ-Serie: Ziegel mit Füllung aus Dämmwolle
16	JUWÖ Rohstoff-Service und Recycling-Management
17	ThermoPlan® S-Serie: 100% High Tech-Keramik ohne Füllung
19	ThermoPlan® T und TS-Serie: Das Ziegelsystem für alle Anforderungen
24	Zertifikat Klimaneutrale Ziegel
25	Systemergänzung: Mörtel + Verarbeitungshilfen für Planziegel, FAS-Fensteranschlagschale
26	Hinweise Dünnbettmörtel-Verbrauch
27	Das VD-Planziegelsystem (Vollflächige Dünnbettmörtelfuge)
28	Blockziegel und Kleinformate
29	Systemergänzung: U-Schalen, Ringanker-Dämmschalen, SSL® Das Schallschutzlager, Stürze, Deckenrand-Schalen
31	Systemergänzung: Stützen-Dämmstein, ESM-Stützen-Dämmschalung
32	Warum soll ich ein Ziegelhaus aus JUWÖ und Zeller Poroton bauen?
34	Das maxitmörtelpad
35	U-Wert Tabelle und Technik
36	Übersicht Technische Daten Planziegel
40	Details
45	Verarbeitungs-Tipps
50	Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB)
51	Wichtige Hinweise

# Ihre Ansprechpartner bei JUWÖ und Zeller Poroton

## ZENTRALE

+49 6703 910 0

+49 6703 910 159

poroton@juwoe.de

## DISPOSITION / AUFTRAGSANNAHME

verkauf@juwoe.de

Werk Wöllstein

### Sascha Wilhelm

Leitung Disposition und Vertriebsinnendienst

+49 6703 910 156

wilhelm@juwoe.de

### Katarina Buljan

Disposition und Auftragsannahme

+49 6703 910 152

buljan@juwoe.de

### Astrid Korffmann

Disposition und Auftragsannahme

+49 6703 910 151

korffmann@juwoe.de

### Rainer Hofer-Erhardt

Disposition und Auftragsannahme

+49 6703 910 158

hofer-erhardt@juwoe.de

### Silvia Fischer-Vestweber

Disposition und Auftragsannahme

+49 6703 910 157

fischer-vestweber@juwoe.de

### Emily Winter

Disposition und Auftragsannahme

+49 6703 910 161

e.winter@juwoe.de

## DISPOSITION / AUFTRAGSANNAHME

zellerverkauf@juwoe.de

Werk Alzenau

### Peter Heinrich

Dipl.-Betriebswirt (FH), Leitung Disposition und Vertriebsinnendienst

+49 6023 977 641

+49 151 19356550

heinrich@juwoe.de

### Nadine Eilbacher

Disposition und Auftragsannahme

+49 6023 977 643

eilbacher@juwoe.de

### Kerstin Dorfmeister

Disposition und Auftragsannahme

+49 6023 977 620

dorfmeister@juwoe.de

### Claudia Büttner

Disposition und Auftragsannahme

+49 6023 977 610

buettnet@juwoe.de

## BAUBERATUNG

Wöllstein

### Bernd Schröder

Dipl.-Ing. (FH) Leitung technische Bauberatung, Objektbetreuung

+49 6703 910 130

+49 151 14512501

schroeder@juwoe.de

Alzenau

### Christoph Zeller

Dipl.-Ing. (FH) Architekt, technische Bauberatung, Werk Alzenau

+49 6023 977 645

+49 171 3637247

c.zeller@juwoe.de

## BAUSTELLENSERVICE

Wöllstein

### Meik Horn

Maurermeister Bauberatung und Baustellenbetreuung

+49 170 5626144

horn@juwoe.de

Alzenau

### Tobias Thurnes

Maurermeister Bauberatung und Baustellenbetreuung

+49 171 6078642

thurnes@juwoe.de

## PROJEKTMANAGEMENT

Alle Standorte

### Oliver Rühr

Dipl. Bauing. (FH) Leitung Projektmanagement

+49 160 94452390

ruehr@juwoe.de

### Christoph Zeller

Dipl. Ing. (FH), Architekt, Stv. Leitung Projektmanagement,

+49 6023 977 645

+49 171 3637247

c.zeller@juwoe.de

### Rainer Winter

Betreuung und Beratung Architekten, Ingenieure und Bauträger. Support der Fachberater

+49 170 38 29 715

winter@juwoe.de

## KALKULATION FESTPREISHAUS

Alle Standorte

### Elvira Wilk,

### Daniela Kirmse

Innendienst

+49 6703 910 154

+49 6703 910 7154

wilk@juwoe.de  
kirmse@juwoe.de

### Alexej Zimmermann

Innendienst

+49 6703 910 162

+49 6703 910 7154

zimmermann@juwoe.de



## VERTRIEBSLEITUNG DEUTSCHLAND

**Markus Ahlendorf**  
ppa. Betriebswirt (VWA)



+49 6703 910 150



+49 171 3332558



ahlendorf@juwoe.de

## VERTRIEB

**1 Frank Hindenburg**  
Fachberater



+49 170 5109546



hindenburg@juwoe.de

**2 Thorsten Mauck**  
Dipl.-Ing. (FH), Fachberater



+49 171 7647685



mauck@juwoe.de

**3 Jens Glöckner**  
Fachberater



+49 151 57827456



gloeckner@juwoe.de

**4 Dirk Raßweiler**  
Dipl.-Betriebswirt (FH), Fachberater



+49 160 90351848



rassweiler@juwoe.de

**5 Martina Feld**  
Fachberaterin



+49 170 2230859



feld@juwoe.de

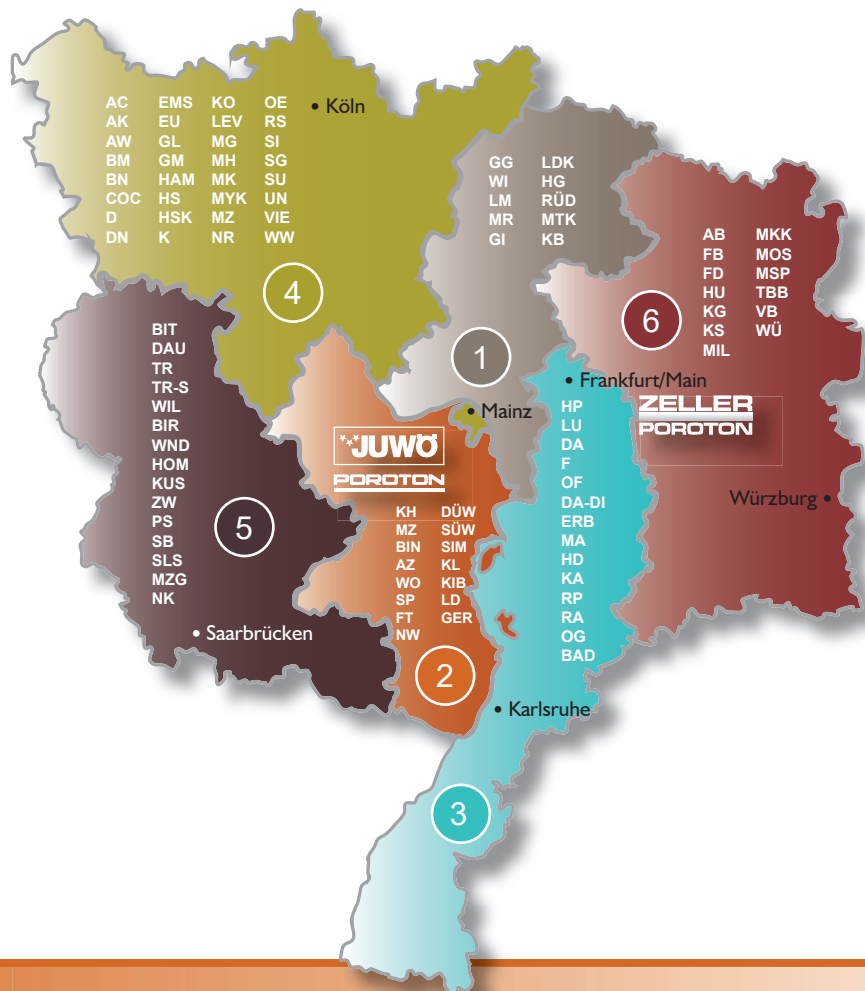
**6 Frank Jung**  
Fachberater



+49 151 73050665



f.jung@juwoe.de



## Produktfinder (Orientierungswerte)

### FÜR EINFAMILIEN-, DOPPEL- UND REIHENHÄUSER

Auch diese Produkte können nach genauer

ThermoPlan®	RX60			S7 <sup>S</sup>			S8		
Wanddicke U-Wert in W/m <sup>2</sup> K	30 0,19	42,5 0,14	50 0,11	36,5 0,19	42,5 0,16	49,0 0,14	36,5 0,21	42,5 0,18	50,0 0,15
GEG 2020	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Effizienzhaus 55	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Effizienzhaus 55 nach Referenzwert $U \leq 0,20$ W/m <sup>2</sup> K	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Effizienzhaus 40/40 Plus		•	•		•	•		•	•
Passivhaus $U \leq 0,15$ W/m <sup>2</sup> K		•	•			•			•

### FÜR MEHRFAMILIENHÄUSER

ThermoPlan®	RX65-G			RX80-GT		MZ80-GS				MZ90-G			
Wanddicke U-Wert in W/m <sup>2</sup> K	30 0,20	36,5 0,17	42,5 0,15	36,5 0,21	42,5 0,18	30,0 0,25	36,5 0,21	42,5 0,18	49,0 0,16	30,0 0,28	36,5 0,23	42,5 0,20	30,0 0,30
GEG 2020	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Effizienzhaus 55	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	
Effizienzhaus 55 nach Referenzwert $U \leq 0,20$ W/m <sup>2</sup> K	•	•	•		•			•	•			•	
Effizienzhaus 40/40 Plus		•	•		•			•	•			•	
Passivhaus $U \leq 0,15$ W/m <sup>2</sup> K			•										



Die Außenwand ist nur ein Teil der Einflussfaktoren auf das entsprechende Förderprogramm. Daher ist diese Tabelle nur eine erste Hilfestellung. Es gibt viele Wege zum Ziel. Wir beraten Sie gerne!

Detailplanung oder mit Einsatz des **JUWÖ SSL® (SchallSchutzLager)** für den Bau von Mehrfamilienhäusern eingesetzt werden.

S9			MZ65			MZ70				MZ8		
30,0 0,28	36,5 0,23	42,5 0,20	36,5 0,17	42,5 0,15	49,0 0,13	30,0 0,22	36,5 0,18	42,5 0,16	49,0 0,137	30,0 0,25	36,5 0,21	42,5 0,18
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•		•	•	•		•	•
		•	•	•	•		•	•	•			•
			•	•	•		•	•	•			•
				•	•				•			

MZ10		TS11/TS12			MZ65			MZ70				MZ8		
36,5 0,25	42,5 0,22	30,0 0,36	36,5 0,28/0,30	42,5 0,24/0,26	36,5 0,17	42,5 0,15	49,0 0,13	30,0 0,22	36,5 0,18	42,5 0,16	49,0 0,137	30,0 0,25	36,5 0,21	42,5 0,18
•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•				•	•	•		•	•	•		•	•
					•	•	•		•	•	•			•
					•	•	•		•	•	•			•
						•	•				•			

Auch diese Produkte können nach genauer Detailplanung oder mit Einsatz des **JUWÖ SSL® (SchallSchutzLager)** für den Bau von Mehrfamilienhäusern eingesetzt werden.



# ThermoPlan® RX-Serie

Die neue Dimension im monolithischen Ziegelmassivbau.

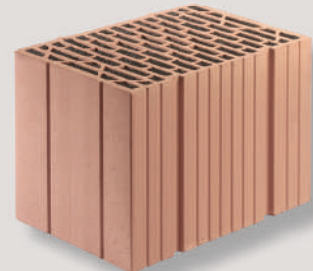
RX® 60



RX® 65-G



RX® 80-GT



**NEU!**



## Neue Dimension für technische Werte

- Höchste Wärmedämmkraft bis 0,060 W/mK
- Höchste Druckfestigkeit bis  $f_k$  5,0 MN/m<sup>2</sup>
- Höchster Schallschutz bis  $R_{w,Bau,ref}$  = 50,7 dB

## Neue Dimension für mehr Wohnfläche und Wirtschaftlichkeit

- Top U-Werte für BEG bzw. KfW Effizienzhäuser ab 30 cm Wanddicke für alle Gebäudetypen
- Passivhaus oder Plus-Energiehaus ab 42,5 cm Wanddicke
- Keine zusätzlichen Dämmarbeiten und volle Wertschöpfung beim Bauunternehmer
- Fertig in einem Arbeitsschritt
- Der massive Ziegel schützt die Dämmung vor Beschädigung
- Wartungsfrei über die ganze Lebensdauer und daher Kostenersparnis für Bauherren oder Vermieter

## Neue Dimension für Nachhaltigkeit und Gesundheit

- Massive Ziegel aus gebranntem Ton-gemacht für die Ewigkeit
- Kernfest verbundene Füllung aus PoroTec®
- 100 % recyclebar durch integrierten Wertstoffkreislauf
- Klimaneutral
- Garantiert holzfrei! - wir lassen die Bäume im Wald

## Neue Dimension in Sicherheit und Verarbeitung

- Komplettes Programm an End-, Eck- und Kimmziegeln
- Laibungsziegel für sichere Fensterbefestigung und Absturzsicherung





## Höchste Anforderungen: Was ein Objektziegel leisten muss



Wie konstruiert man einen Objektziegel?

Die Antwort ist gar nicht so einfach. Denn es geht um mehr, als nur um Energieeffizienz. Auch die Sicherheit der Planer, der ausführenden Handwerker und der späteren Nutzer des Objektes stehen auf dem Spiel.

Objektbauten stellen ganz besondere Anforderungen an die Statik. Ein Objektziegel sollte also entsprechende Druckfestigkeits- und  $f_k$ -Werte mitbringen. Doch damit ist es nicht getan: Auch die Werte für Wärmedämmung und Brandschutz müssen den gesetzlichen und technischen Vorgaben entsprechen.

### Anforderungen an einen Objektziegel

Eigenheiten	Auswirkung	Bewertung
Statik	Hohe Tragfähigkeit	✓
Druckfestigkeit	Hohes Maß an Sicherheit	✓
Brandschutz	F90-AB bei Wänden und Pfeilern	✓
BEG (ehemals KfW) GEG (ehemals EnEV)	Erfüllung der Förderkriterien	✓
Schalldämmmaß	Ruhe im Haus	✓
Niedrige Wärmeleitzahl	Zukunftssicher geringe Heizkosten	✓
Diffusionsoffene Konstruktion	Perfekter Feuchteausgleich	✓
Wetterunabhängige Verarbeitbarkeit	Keine Schäden durch Baufeuchte	✓
Schadstofffreie Konstruktion	Fassade ohne chemische Mittel	✓
Sortenreine Trennung	Alle Bestandteile leicht trennbar	✓
100% Wiederverwertung	Voll recyclingfähig	✓
Wirtschaftliche Wanddicke	Hohe Rendite durch Wohnflächengewinn	✓
Monolithischer Wandaufbau	Keine zusätzlichen Dämmarbeiten und volle Wertschöpfung beim Bauunternehmer	✓
Wartungsfrei und Langlebig	Dauerhaft schadenfreie Fassade. Kühl im Sommer, warm im Winter durch die einzigartige Speicherfähigkeit.	✓

### High-Tech Design führt zu einem überlegenen Lochbild.

Das Lochbild entscheidet über die letzten Ergebnisse im Meßlabor. Eine neue Steganordnung, die zu einer überragenden Statik führt; ein Lochbild, das exzellente U-Werte ermöglicht; die Befüllung mit einem umweltfreundlichen Material; und eine diffusionsoffene Konstruktion, die permanenten Feuchteausgleich gewährt.

### Heute schon den Umweltstandard von morgen erfüllen

Die neuen Ziegel der JUWÖ ThermoPlan® RX-Serie bieten aufgrund ihrer überragenden technischen Daten alles was der Objektbau braucht. Nämlich: Erfüllung der BEG (ehemals KfW) Standards, sortenreine Trennung und 100 % Wiederverwertung von Ziegeln und Füllmaterial.

# ThermoPlan® RX-Serie

## ThermoPlan® RX 60 nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6 WG 150

(Anwendungsbereich:

Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,060 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,50 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 4  
 Druckfestigkeit  $f_k = 1,9 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 60-AB  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1067

Dämmstoff: PoroTec®

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
		Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
01 300 60 1 0	RX® 300/60	248	300	249	9,4	72	16	53	4,50
01 425 60 1 0	RX® 425/60	248	425	249	13,4	48	16	38	3,00
01 500 60 1 0	RX® 500/60	248	500	249	15,7	48	16	32	3,00

### EINSATZBEREICHE UND ZIELGRUPPE: EINFAMILIEN-, DOPPEL- UND REIHENHÄUSER

**RX® 300/60** Nur 30 cm Wanddicke! Für maximale Wohnfläche bei Reihenhäusern, Doppelhäusern oder Tiny Houses, Füllen von Baulücken bei Effizienzhaus 55: Der Bauträger-Ziegel. Gut, günstig, schlank.

**RX® 425/60** Passivhaus in 42,5 cm Wanddicke möglich (einzigartig): Passivhaus mit Wohnflächengewinn. High Level für EFH, RHH, DHH.

**RX® 500/60** Das Flaggschiff mit imponierenden 50 cm Wanddicke: EFH, RHH, DHH mit U-Wert von 0,11 W/m<sup>2</sup>K: Mehr Wärmeschutz geht nicht.

## ThermoPlan® RX 65-G nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6.5 WG 155

(Anwendungsbereich:

Mehrgeschossbau und Objektbau)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,065 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,55 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 6  
 Druckfestigkeit  $f_k = 2,5 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 60-AB  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1067

Dämmstoff: PoroTec®

Schallschutz nach Prüfzeugnis

RX® 300/65-G  $R_{w,Bau,ref} = 48,0 \text{ dB}$

RX® 365/65-G  $R_{w,Bau,ref} = 49,5 \text{ dB}$

RX® 425/65-G  $R_{w,Bau,ref} = 48,7 \text{ dB}$

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
		Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
01 300 65 1 0	RX® 300/65-G	248	300	249	10,4	72	16	53	4,50
01 365 65 1 0	RX® 365/65-G	248	365	249	12,6	60	16	44	3,75
01 425 65 1 0	RX® 425/65-G	248	425	249	14,7	48	16	38	3,00

### EINSATZBEREICHE UND ZIELGRUPPE: MEHRGESCHOSSBAU UND OBJEKTBAU

**RX® 300/65-G** für monolithischen Objektbau und Mehrfamilienhäuser im Effizienzhaus 55 in 30 cm Wanddicke. Flächengewinn im urbanen Umfeld und damit spürbare Renditesteigerung. Der Objektziegel für Bauträger und Investoren.

**RX® 365/65-G** für die bessere Wand in der bewährten Wanddicke von 36,5 cm. Für Bauträger, Investoren und Planer, die bevorzugt in 36,5 cm bauen. Problemloses Upgrade auf die hochwertigere Wand ohne in die Planung einzugreifen.

**RX® 425/65-G** für den Passivhaus-Standard in 42,5 cm Wanddicke im Objektbau. Flächengewinn gegenüber den sonst üblichen 49 cm und spürbare Renditesteigerung im urbanen Umfeld bei strengen Vorgaben für den Wärmeschutz.

## ThermoPlan® RX 80-GT nach Zulassung Z-17.1-1186 ZMK-R8 WG 160

(Anwendungsbereich:

Mehrgeschossbau und Objektbau)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,08 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,70 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 12  
 Druckfestigkeit  $f_k = 5,0 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 90-AB  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1186

Dämmstoff: PoroTec®

RX® 365/80-GT  $R_{w,Bau,ref} = 50,7 \text{ dB}$

RX® 425/80-GT  $R_{w,Bau,ref} = 49,6 \text{ dB}$

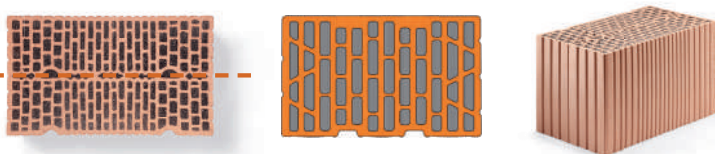
Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
		Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
01 365 80 1 0	RX® 365/80-GT	247	365	249	15,7	60	16	44	3,75
01 425 80 1 0	RX® 425/80-GT	247	425	249	18,3	48	16	38	3,00

### EINSATZBEREICHE UND ZIELGRUPPE: MEHRGESCHOSSBAU UND OBJEKTBAU IM EFFIZIENZHAUS 55-STANDARD BIS ZU 9 STOCKWERKE

Der **RX® 365/80-GT** und der **RX® 425/80-GT** sind die Gewichtsheber unter den Ziegeln. Die spezielle Lochgeometrie sorgt für eine enorme Tragfähigkeit, ermöglicht mehrgeschossige Bauten mit bis zu 9 Stockwerken. Mit einem hervorragendem Schallschutz und Brandschutzwerte inklusive. Für Bauträger und Investoren, die kompromisslos auf Nr. Sicher gehen.

# ThermoPlan® RX-Serie

## ThermoPlan® RX-Ergänzungsziegel WG 165



Der RX®-Laibungsziegel für alle ZMK Zulassungen bringt Sie sicher um die Ecke und sorgt für eine sichere Montage von Fenstern und Absturzicherungen.

JUWÖ RX® - Laibungsziegel  
 - Als End- und Eckziegel für die sichere Fensterbefestigung  
 - Endziegel für glatte Fensterlaibungen

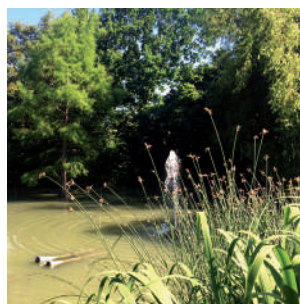
Der Eck-/Laibungsziegel „End lang“ wird als ganzer Ziegel geliefert und ist mittig leicht teilbar.

### RX® 60 + RX® 65-G + RX® 80-GT Eck-, End- und Laibungsziegel

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe	kg/Stück	Stück/ Palette	Bezeichnung
01 300 80 3 0	RX® 300 End lang	248 300 249	13,1	72	Laibungsziegel für 30,0 cm
01 365 80 3 0	RX® 365 End lang	248 365 249	15,7	60	Eck-/Laibungsziegel für 36,5 cm
01 425 80 3 0	RX® 425 End lang	248 425 249	18,3	48	Laibungsziegel für 42,5 cm
01 300 80 4 2	RX® 300 Eck	175 300 249	9,2	54	Eckziegel für 30,0 cm und 42,5 cm

### RX® 60 + RX® 65-G + RX® 80-GT Kimmziegel: immer in die unterste Lage

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe	kg/Stück	Stück/ Palette	Bezeichnung
01 300 65 2 0	RX® 300/2	248 300 124	5,0	144	Kimmziegel
01 365 65 2 0	RX® 365/2	248 365 124	6,2	96	Kimmziegel
01 425 65 2 0	RX® 425/2	248 425 124	7,2	96	Kimmziegel
01 500 65 2 0	RX® 500/2	248 500 124	8,5	96	Kimmziegel
01 365 80 2 0	RX®-GT 365/2	248 365 124	7,9	96	Kimmziegel
01 425 80 2 0	RX®-GT 425/2	248 425 124	9,1	96	Kimmziegel





## JUWÖ ThermoPlan® MZ

### MZ65 · MZ70 · MZ8

Maximale Wärmedämmkraft im Einfamilien- und Reihenhauses mit Dämmstofffüllung.

### MZ80-GS · MZ90-G · MZ10

hervorragender Schall- und Wärmeschutz für Mehrfamilienhäuser.



für Steinwolle- und Glaswolle-gefüllte Produkte



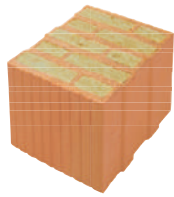
- Der ThermoPlan® MZ ist eine weitere Innovation mit Dämmstofffüllung in der Ziegelherstellung zur wirksamen Einsparung von Heizenergie, zur Entlastung der Umwelt und zur Senkung der Betriebskosten Ihres Ziegelhauses.
- Ziegel ist ein seit Jahrtausenden verwendetes und ständig weiterentwickeltes Naturprodukt aus den vier Elementen Feuer, Wasser, Erde und Luft. Für den ThermoPlan® MZ haben wir diesen Grundsatz um einen weiteren Dämmstoff erweitert: Mineralwolle.
- Der ThermoPlan® MZ hat in den Ziegelkammern eine integrierte Wärmedämmung aus Mineralwolle mit hervorragenden Eigenschaften: Sie ist nicht brennbar, sie ist wasserabweisend aber dampfdurchlässig, alterungsbeständig und dämmt nicht nur ausgezeichnet gegen Hitze und Kälte, sondern auch gegen Lärm.
- Mit ThermoPlan® MZ Ziegeln und dem bewährten JUWÖ VD-Planziegel-Bausystem bauen Sie monolithische Ziegelwände mit integrierter und geschützter Dämmung. Zusätzliche Wärmedämm-Verbundsysteme auf der Außenwand sind nicht erforderlich.
- Der ThermoPlan® MZ garantiert Hausbesitzern und Mietern hohe Einsparungen bei den Betriebskosten der Heizung mit gleichzeitig effektivem Klimaschutz.
- Der ThermoPlan® MZ übersteht mechanische Beanspruchungen aller Art wie z. B. Erschütterungen, Sägen, Bohren, Fräsen unbeschadet. Sein massives Format sichert ausgezeichnete bauphysikalische Werte und eine hervorragende Verarbeitungs-Qualität.
- Der ThermoPlan® MZ erzeugt bei der Rohbauerstellung geringe Wandkosten einschließlich Lohn- und Putzkosten.
- Die rationelle Verarbeitung der ThermoPlan® MZ Ziegel erfolgt mit dem bewährten JUWÖ VD Planziegel-Bausystem, mit dem alle JUWÖ Planziegel hochwertig, sicher und zeitsparend vermauert werden.
- **Feuchtigkeit**  
Die hydrophobe (wasserabweisende) Einstellung der integrierten Wärmedämmung macht das Mauerwerk gegen Feuchtigkeit unempfindlich. Eindringende Feuchtigkeit wird von der Mineralwolle an den Ziegel weitergegeben und diffundiert durch die Kapillarwirkung des Ziegelmaterials nach außen. Auf der Baustelle sollte, wie immer beim Bauen mit Ziegeln, die oberste Lagerfuge sorgfältig abgedeckt werden, um größeren Wassereintrag durch Regen oder Schnee zu vermeiden.
- **Einbau von Fenstern und Türen**  
Für Fensterlaibungen werden systemgerechte End- und Ergänzungsziegel angeboten, die eine sichere Befestigung der Fenster- und Türelemente gewährleisten.
- **Bohren und Dübeln**  
Der dicke Außensteg und die ebenso dicken Innenstege sorgen für hohe Auszugswerte der Dübel im Ziegel. Generell sollten Löcher immer ohne Schlagwerk mit der Bohrmaschine in der Ziegelwand gebohrt werden.
- **Sägen der Ziegel**  
Durch die gute Verbundwirkung von Ziegelstegen und integrierter Wärmedämmung ist die Verarbeitung auf der Baustelle unproblematisch. Mit der Naßschneidemaschine, Bandsäge oder dem elektrischen Fuchsschwanz (DeWALT DWE398-QS) kann der ThermoPlan® MZ beliebig in Höhe, Länge und Form mit sauberen Schnitten gesägt werden.



# ThermoPlan® MZ-Serie

## ThermoPlan® MZ65 WG 206

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



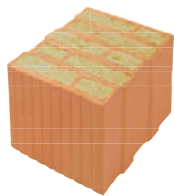
Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,065 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,55 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 8  
 Zul. Druckspannung  $0,60 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 2,2 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse Brandwand REI-M 90  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1086

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 425/65 R<sub>w,Baueref</sub> ca. 46,6 dB

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 365 65 1 2 N	<b>MZ 365/65</b>	248	<b>365</b>	249	13,2	60	16	44	3,75
	02 425 65 1 2 N	<b>MZ 425/65</b>	248	<b>425</b>	249	15,4	48	16	38	3,00
	02 490 65 1 2 N	<b>MZ 490/65</b>	248	<b>490</b>	249	17,7	48	16	33	3,00

## ThermoPlan® MZ70 WG 210

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitfähigkeit  $1) \lambda_R = 0,07 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,60 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 8  
 Zul. Druckspannung  $0,83 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 2,2 \text{ MN/m}^2$

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 365/70 R<sub>w,Baueref</sub> ca. 45,4 dB

Feuerwiderstandsklasse  $\geq 30 \text{ cm} = \text{F90 A}$ ,  $\geq 36,5 \text{ cm}$  Brandwand  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1084

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	08 240 07 1 2	<b>MZ 240/70</b>	248	<b>240</b>	249	8,3	80	16	67	5,00
	02 300 07 1 2 N	<b>MZ 300/70</b>	248	<b>300</b>	249	10,9	72	16	53	4,50
	02 365 07 1 2 N	<b>MZ 365/70</b>	248	<b>365</b>	249	13,2	60	16	44	3,75
	02 425 07 1 2 N	<b>MZ 425/70</b>	248	<b>425</b>	249	15,4	48	16	38	3,00
	02 490 07 1 2 N	<b>MZ 490/70</b>	248	<b>490</b>	249	17,7	48	16	33	3,00

## ThermoPlan® MZ8 WG 215

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,08 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,65 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 8  
 Zul. Druckspannung  $0,65 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 1,7 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 90 A  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-906

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 300/8 R<sub>w,Baueref</sub> ca. 43,9 dB  
 MZ 365/8 R<sub>w,Baueref</sub> ca. 46,3 dB

AUSLAUFARTIKEL auf Anfrage

verwenden Sie an Stelle des MZ8 den S8 oder den MZ70

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 300 08 1 2 N	<b>MZ 300/8</b>	248	<b>300</b>	249	11,8	72	16	53	4,50
	02 365 08 1 2 N	<b>MZ 365/8</b>	248	<b>365</b>	249	14,0	60	16	44	3,75
	02 425 08 1 2 N	<b>MZ 425/8</b>	248	<b>425</b>	249	16,5	48	16	38	3,00

## ThermoPlan® MZ80-GS WG 220

(Anwendungsbereich: Geschosswohnungsbau)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,08 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,70 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse  $10 (12^*)$   
 Zul. Druckspannung  $1,3 \text{ MN/m}^2$  ( $1,4^*) f_k = 3,5 \text{ MN/m}^2 (3,9^*)$   
 Feuerwiderstandsklasse REI-M 90 Brandwand  
 Zulassungsbescheid Z-17.21-1202

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 300/80-G  $R_{w,BauRef} = 48,2 \text{ dB}$   
 MZ 365/80-G  $R_{w,BauRef} = 50,8 \text{ dB}$   
 MZ 425/80-G  $R_{w,BauRef} = 50,8 \text{ dB}$

\* auf Anfrage

Werk Alzenau

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>		m <sup>2</sup> / Palette
02 300 80 1 2 N	MZ 300/80-GS	248	300	249	13,1	72	16	53	4,50
02 365 80 1 2 N	MZ 365/80-GS	248	365	249	15,7	60	16	44	3,75
02 425 80 1 2 N	MZ 425/80-GS	248	425	249	18,3	48	16	38	3,00
02 490 80 1 2 N	MZ 490/80-GS	248	490	249	21,1	48	16	33	3,00

## ThermoPlan® MZ90-GMS WG 225

(Anwendungsbereich: Geschosswohnungsbau)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,09 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,70 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 1) 10 (12\*) 2) 12  
 Zul. Druckspannung 1)  $1,5 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 4,0 \text{ MN/m}^2$   
 $1,6 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 4,5 \text{ MN/m}^2$   
 2)  $1,6 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 4,5 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse REI 90 (F90-A)  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1164

MZ 425/90-GMS nur per Zustellung

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 365/90  $R_{w,BauRef} = 49,6 \text{ dB}$   
 MZ 425/90  $R_{w,BauRef}$  ca. 50 dB

\* auf Anfrage lieferbar

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>		m <sup>2</sup> / Palette
02 366 09 1 2 N	MZ 365/90-GMS 1)	248	365	249	15,7	60	16	44	3,75
08 426 09 1 2	MZ 425/90-GMS 2)	248	425	249	18,3	48	16	38	3,00

## ThermoPlan® MZ90-G WG 225

(Anwendungsbereich: Geschosswohnungsbau)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,09 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,70 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse  $10 (*12)$   
 Zul. Druckspannung  $1,3 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 3,5 \text{ MN/m}^2$   
 (\* $1,4 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 3,9 \text{ MN/m}^2$ )  
 Feuerwiderstandsklasse REI - M 90 Brandwand  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1087

Dämmstoff: Brickrock®  
 Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 300/90  $R_{w,BauRef} = 48,2 \text{ dB}$   
 MZ 365/90  $R_{w,BauRef} = 50,0 \text{ dB}$   
 MZ 425/90  $R_{w,BauRef}$  ca. 51 dB

\* auf Anfrage

Werk Alzenau

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>		m <sup>2</sup> / Palette
02 300 09 1 2 N	MZ 300/90-G	248	300	249	12,9	72	16	53	4,50
02 365 09 1 2 N	MZ 365/90-G	248	365	249	15,7	60	16	44	3,75
02 425 09 1 2 N	MZ 425/90-G	248	425	249	18,3	48	16	38	3,00

## ThermoPlan® MZ10 WG 230

(Anwendungsbereich: Geschosswohnungsbau)



Wärmeleitzahl  $\lambda_{10} = 0,10 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,75 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse  $10 \text{ (*12)}$   
 Zul. Druckspannung  $f_k = 2,7 \text{ MN/m}^2$   
 (\*  $f_k = 3,5 \text{ MN/m}^2$  \*  $f_k = 4,5 \text{ MN/m}^2$ )  
 Feuerwiderstandsklasse  $F 90 \text{ A / Brandwand REI-M 90*}$   
 Zulassungsbescheid  $Z-17.1-1015$   
 \* auf Anfrage

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 MZ 300/10  $R_{w, \text{BauRef}}$  ca. 49,4 dB  
 MZ 365/10  $R_{w, \text{BauRef}}$  = 51,3 dB  
 MZ 425/10  $R_{w, \text{BauRef}}$  ca. 52 dB

AUSLAUFARTIKEL auf Anfrage

verwenden Sie an Stelle den MZ 90-G oder MZ 80-GS

Werk Abzennau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/ Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	02 300 10 1 2 N	MZ 300/10	248	300	249	13,8	72	16	53	4,50
	02 365 10 1 2 N	MZ 365/10	248	365	249	16,9	60	16	44	3,75
	02 425 10 1 2 N	MZ 425/10	248	425	249	19,6	48	16	38	3,00

## ThermoPlan® MZ-Ergänzungsziegel WG 235

Kimmziegel immer in die unterste Lage



Eck- und Endziegel mit einseitiger Stoßfugenverzahnung.

Kimmziegel mit zweiseitiger Stoßfugenverzahnung.

Neu: Endziegel mit extra Verstärkung für die Fensterbefestigung.

NEU

Endziegel mit extra Verstärkung

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/ Stück	Stück/ Palette	Bezeichnung
		Länge x Breite x Höhe					
<b>MZ65 + MZ70 + MZ8</b>							
02 300 78 4 2 N	MZ70 300 Eck	175	300	249	8,5	90	Eckziegel
02 300 78 3 2 N	MZ70 300 End	123	300	249	6,7	144	Endziegel
02 365 78 3 2 N	MZ70 365 End	123	365	249	8,3	120	Endziegel
02 365 78 5 2 N	MZ70 365 End lang	248	365	249	13,5	60	Endziegel
02 425 78 3 2 N	MZ70 425 End	123	425	249	9,7	48	Endziegel
02 425 78 5 2 N	MZ70 425 End lang	248	425	249	16,5	48	Endziegel
02 490 78 3 2 N	MZ70 490 End	123	490	249	10,9	48	Endziegel
02 300 78 2 2 N	MZ70 300/2	248	300	124	6,0	144	Kimmziegel
02 365 78 2 2 N	MZ70 365/2	248	365	124	7,3	120	Kimmziegel
02 425 78 2 2 N	MZ70 425/2	248	425	124	8,5	96	Kimmziegel
02 490 78 2 2 N	MZ70 490/2	248	490	124	9,1	96	Kimmziegel
<b>MZ80-GS + MZ90-GMS + MZ90-G + MZ10</b>							
02 300 91 4 2 N	MZ90-G 300 Eck	175	300	249	10,5	90	Eckziegel
02 365 91 3 2 N	MZ90-G 365 End	123	365	249	8,3	120	Endziegel
02 365 91 5 2 N	MZ90-G 365 End lang	248	365	249	15,7	60	Endziegel
02 425 91 3 2 N	MZ90-G 425 End	123	425	249	11,0	48	Endziegel
02 425 91 5 2 N	MZ90-G 425 End lang	248	425	249	18,3	48	Endziegel
02 490 91 3 2 N	MZ90-G 490 End	123	490	249	11,3	60	Endziegel
02 300 91 2 2 N	MZ90-G 300/2	248	300	124	7,4	144	Kimmziegel
02 365 91 2 2 N	MZ90-G 365/2	248	365	124	9,0	120	Kimmziegel
02 425 91 2 2 N	MZ90-G 425/2	248	425	124	10,5	96	Kimmziegel
02 490 80 2 2 N	MZ80-GS 490/2	248	490	124	10,5	96	Kimmziegel

# Exklusiv

für gefüllte Ziegel  
der ThermoPlan®  
MZ- und RX Serie



## Rohstoff statt Bauschutt

**Annahme von sortenreinem Ziegelbruch und Dämmstoff-Pads von GEFÜLLTEN ZIEGELN der ThermoPlan® MZ- und RX-Serie**

### SO ERWACHT ZIEGELBRUCH ZU NEUEM LEBEN

Ziegelbruch und Dämmstoffreste sind viel zu schade um als Bauschutt teuer entsorgt zu werden. JUWÖ bietet mit der Annahme von geeignetem Ziegelbruch aus der Verarbeitung der gefüllten Ziegel der MZ- und RX-Serie DIE Lösung an, bei der Verarbeiter und die Umwelt gewinnen. Den Rohstoff gebrannter Ton veredeln wir wieder zu hochwertigen Mauerziegeln oder er dient als wertvolle Ressource in vielen anderen Bereichen. Aus den Dämmstoff Pads wird wieder neuer hochwertiger Dämmstoff, oder diese werden erneut der Produktion zugeführt. So schließt sich ein nachhaltiger Kreislauf aus weitsichtiger Ressourcenförderung, kurzen Transportwegen und regionaler Verarbeitung.



### WELCHEN ZIEGELBRUCH NEHMEN WIR AN?

- Sortenreine Ziegel der ThermoPlan® MZ-Serie und RX-Serie von JUWÖ und Zeller Poroton
- Rockwool® oder PoroTec® Dämmstoff Pads jeweils getrennt und sortenrein im JUWÖ Wertstoff BigBag
- Ausschließlich RX 80-GT : Sortenreiner Ziegelbruch inklusive PoroTec® Anteil

### VORAUSSETZUNG FÜR DIE ANNAHME

- Ziegelbruch sowie die Dämmstoff Pads müssen jeweils **sortenrein** sein
- Eine Vermischung von Ziegel und Dämmstoff-Pad ist nicht zulässig
- Ohne Fremdkörper wie Metalle, Plastikteile oder Holz
- Ohne Beton, Zement-, oder Putzreste
- Säcke mit gemischtem Inhalt können nicht angenommen werden

Servicegebühr: 50,- € pro Wertstoffsack

Die Kosten eines evtl. nicht-sortenrein abgegebenen BigBags werden zusätzlich in Rechnung gestellt.

Die Gebühr wird mit Ausgabe des BigBags vorab entrichtet.

Sie inkludiert die Kosten für Rücknahme und Recycling.

Bei ungebrauchter Rückgabe wird die Gebühr erstattet.

BigBags sind an allen Standorten verfügbar.





# ThermoPlan® S7<sup>5</sup>

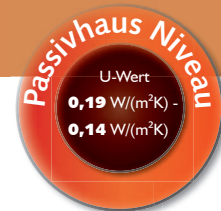
Ziegelmassivbau in Vollendung.



Optimiert:  
• jetzt auch 36,5 cm  
• höhere Rohdichte  
= mehr Masse

## Der ThermoPlan® S7<sup>5</sup>

- **Breit:** 36,5 + 42,5 + 49,0 cm Wanddicke
- **Stark:** hohe Masse - speichert Wärme + Kühle
- **Warm:** Pure Wärmedämmkraft ohne Füllung  $\lambda_R$  0,07<sup>5</sup> W/(mK)



- sensationelle Wärmedämmkraft von Anfang an:  
U-Wert = 0,19 W/(m<sup>2</sup>K) = kleiner als der Referenzwert 0,20 für den alternativen Nachweis BEG-EffHaus 55 in der Wandstärke 36,5 cm  
bis U-Wert = 0,14 W/(m<sup>2</sup>K) (Passivhaus) in der Wandstärke 49,0 cm
- hohe Masse speichert Wärme und Kühle – die natürliche Klimaanlage
- Brandschutz F 90 A:  
Der S7<sup>5</sup> ist nicht brennbar und bietet damit höchsten Brandschutz und Sicherheit.
- ausgezeichneter, sommerlicher Wärmeschutz
- durch höhere Masse noch besserer Schallschutz
- mehr architektonische Gestaltungsmöglichkeiten durch größeren Wandquerschnitt und Fensterbänke, die ihren Namen wieder verdienen
- trocken von Anfang an: maximale Restfeuchte von 0,1 bis 0,5 %
- Energieeffizienzhäuser von BEG 55 ohne komplexe Anlagentechnik bis zum Passivhaus möglich
- einfach, unkompliziert, effizient und wirtschaftlich – die Wand für die Ewigkeit, das ist wahre Nachhaltigkeit

## DAS ist eine Wand!

Mit dem weiter optimierten ThermoPlan S7<sup>5</sup> untermauert JUWÖ erneut seine Stellung als Innovationsführer im Mauerwerksbau. Die Ziegel der ThermoPlan® S-Klasse (S7<sup>5</sup>, S8, S9) erreichen höchste Wärmedämmwerte – ohne Füllung oder sonstige zusätzliche Dämmstoffe.

Der ThermoPlan S7<sup>5</sup> entwickelt den Maßstab der monolithischen Baukultur weiter und ist das absolute Spitzenprodukt dieser Reihe. Es gibt ihn nun schon ab der Wanddicke 36,5 cm und in höherer Rohdichte.

# ThermoPlan® S-Serie

## ThermoPlan® S7<sup>5</sup> WG 240

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,075 \text{ W/(mK)}$	1) $\lambda_{R1} = 0,075 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	0,60 kg/dm <sup>3</sup>	0,60 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	6	6
Zul. Druckspannung	0,60 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 1,5 \text{ MN/m}^2$	0,70 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 1,80 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	F 90 A	F 90 A
Zulassungsbescheid	Z-17.1-I-140	Z-17.1-I-147

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	01 365 75 1 1	S 365/7 <sup>5</sup>	248	365	249	13,3	60	16	44	3,75
	01 425 75 1 1	S 425/7 <sup>5</sup> 1)	248	425	249	15,6	48	16	38	3,00
	01 490 75 1 1	S 490/7 <sup>5</sup> 1)	248	490	249	17,5	48	16	33	3,00

## ThermoPlan® S8 WG 245

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,08 \text{ W/(mK)}$	1) $\lambda_{R1} = 0,08 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	0,60 kg/dm <sup>3</sup>	0,60 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	8	8
Zul. Druckspannung	0,9 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 2,30 \text{ MN/m}^2$	$f_k = 2,60 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	Brandwand REI-M 90	F 90 A
Zulassungsbescheid	Z-17.1-I-1013	Z-17.1-I-946

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	01 365 08 1 1	S 365/8 1)	248	365	249	13,4	60	16	44	3,75
	01 425 08 1 1	S 425/8	248	425	249	15,7	48	16	38	3,00
	01 500 08 1 1	S 500/8 1)	248	500	249	17,9	48	16	32	3,00

## ThermoPlan® S9 WG 250

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,09 \text{ W/(mK)}$	2) $\lambda_{R2} = 0,09 \text{ W/(mK)}$	3) <b>Auch im Tauchverfahren zu verarbeiten</b>
Rohdichte	1) 0,60 / 0,65 kg/dm <sup>3</sup>	0,65 kg/dm <sup>3</sup>	$\lambda_{R3} = 0,09 \text{ W/(mK)}$
Festigkeitsklasse	8	8	0,65 kg/dm <sup>3</sup>
Zul. Druckspannung	0,9 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 2,30 \text{ MN/m}^2$	$f_k = 2,6 \text{ MN/m}^2$	0,70 MN/m <sup>2</sup>
Feuerwiderstandsklasse	F 30 A, $\geq 36,5 \text{ cm} = \text{F 90 A+M}$	F 90 A	$f_k = 1,80 \text{ MN/m}^2$
Zulassungsbescheid	Z-17.1-I-1013	Z-17.1-I-946	F 90 A
			Z-17.1-I-945

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	01 300 09 1 1	S 300/9 1)	248	300	249	11,1	72	16	53	4,50
	01 365 09 1 1	S 365/9 2)	248	365	249	13,7	60	16	44	3,75
	01 425 09 1 1	S 425/9	248	425	249	16,0	48	16	38	3,00
	01 366 09 1 1	S 365/9T 3)	248	365	249	13,7	60	16	44	3,75

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge x Breite x Höhe					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	02 365 09 1 1	S 365/9	248	365	249	13,7	40	16	44	2,50

# ThermoPlan® TS11

Damit Wohnraum im Geschossbau bezahlbar bleibt.



Wirtschaftlich im Objektbau.



## Der ThermoPlan® TS11

- Für die wirtschaftliche Erstellung von Objektbauten nach GEG 2020 in monolithischer Bauweise
- Der schluckt den Schall, dämmt und ist belastbar.
- 100% Ziegel: Nachhaltig, unkompliziert, wirtschaftlich.

Die Anforderungen an den Wärmeschutz sind nicht immer „High-End“. Meistens kommt es auf die wirtschaftliche Erfüllung des aktuellen GEG 2020 an. Genau dafür gibt es den ThermoPlan® TS11. Jetzt auch mit der verbesserten Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda_R$  0,11 W/mK. Mit dem TS11 können Sie Mehrfamilienhäuser und Objekte jetzt noch sicherer planen. Für Häuser, die die Menschen auch bezahlen können und in denen sie sich auch wirklich wohlfühlen. Selbstverständlich in einschaliger und

monolithischer Bauweise ohne Kompromisse bei Schall- und Wärmeschutz. Zudem ist der ThermoPlan® TS11 zu 100% aus Ziegel, d.h. vollkeramisch und ohne Füllung.

Technische Daten:  $\lambda_R = 0,11$  W/(mK)  
 Schallschutz 49,5 dB (36,5 cm)  
 Zul. Druckspannung: 1,4 MN/m<sup>2</sup> ( $f_k$  - Wert 3,7 MN/m<sup>2</sup>)  
 DFK 10 | Brandwand REI-M 90

## ThermoPlan® TS11 WG 265

(Damit Wohnraum im Geschossbau bezahlbar bleibt)



Wärmeleitfähigkeit  
 Rohdichte  
 Festigkeitsklasse  
 Zul. Druckspannung  
 Feuerwiderstandsklasse  
 Zulassungsbescheid

$\lambda_R = 0,11$  W/(mK)  
 0,75 kg/dm<sup>3</sup>  
 10  
 1,4 MN/m<sup>2</sup>  $f_k = 3,7$  MN/m<sup>2</sup>  
 REI-M 90 Brandwand  
 Z-17.1-1189

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 TS 365/12  $R_{w,Bau,ref} = 49,5$  dB  
 TS 425/12  $R_{w,Bau,ref}$  ca. 51 dB

Werk Wollstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	01 365 11 17	TS 365/11	248	365	249	15,9	60	16	44	3,75
	01 425 11 17	TS 425/11	248	425	249	19,3	48	16	38	3,00

# ThermoPlan® T und TS-Serie

## ThermoPlan® TS12 WG 265

(Damit Wohnraum im Geschossbau bezahlbar bleibt)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,12 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,75 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 10 (12 auf Anfrage)  
 Zul. Druckspannung  $1,4 (1,5) \text{ MN/m}^2$   $f_k = 3,7 (4,0) \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 30 A,  $\geq 36,5 = \text{Brandwand}$   
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1107

Schallschutz nach Prüfzeugnis  
 TS 300/12  $R_{w,Baueref} = 48,3 \text{ dB}$   
 TS 365/12  $R_{w,Baueref} = 49,5 \text{ dB}$   
 TS 425/12  $R_{w,Baueref} \text{ ca. } 51 \text{ dB}$

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	01 300 12 1 7	TS 300/12	248	300	249	13,5	72	16	53	4,50
	01 365 12 1 7	TS 365/12	248	365	249	15,9	60	16	44	3,75
	01 425 12 1 7	TS 425/12	248	425	249	19,3	48	16	38	3,00

## ThermoPlan® T10 WG 255 + T11 WG 260 (Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,10 \text{ W/(mK)}$  1)  $\lambda_R = 0,10 \text{ W/(mK)}$  2)  $\lambda_R = 0,11 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,65$   $0,65 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 8 8  
 Zul. Druckspannung  $0,9 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 2,30 \text{ MN/m}^2$   $0,9 \text{ MN/m}^2$   $f_k = 2,30 \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 30 A,  $\geq 36,5 = \text{F 90 A}$  F 30 A  
 Zulassungsbescheid Z-17.1-1047 Z-17.1-769

AUSLAUFARTIKEL auf Anfrage verwenden Sie an Stelle des T10 den S9 oder S8

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	01 300 10 1 3	TP 300/10 <sup>1)</sup>	248	300	249	11,5	72	16	53	4,50
	01 365 10 1 3	TP 365/10 <sup>1)</sup>	248	365	249	13,9	60	16	44	3,75
	01 240 11 1 3	TP 240/11 <sup>2)</sup>	248	240	249	9,4	96	16	67	6,00

ThermoPlan TP 240/11 kann auch im Tauchverfahren verarbeitet werden.

## ThermoPlan® T10 WG 255

AUSLAUFARTIKEL auf Anfrage verwenden Sie an Stelle des T10 den S9 oder S8

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 300 10 1 3	TP 300/10 <sup>1)</sup>	248	300	249	11,5	45	16	53	2,81
	02 365 10 1 3	TP 365/10 <sup>1)</sup>	248	365	249	13,9	40	16	44	2,50

## ThermoPlan® T14 WG 270

(Anwendungsbereich: Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser)



Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_R = 0,14 \text{ W/(mK)}$   
 Rohdichte  $0,70 \text{ kg/dm}^3$   
 Festigkeitsklasse 10 (12 auf Anfrage)  
 Zul. Druckspannung  $1,3 (1,5) \text{ MN/m}^2$   
 $f_k = 3,4 (3,9) \text{ MN/m}^2$   
 Feuerwiderstandsklasse F 30 A,  $\geq 30,0 = \text{F 90 A}$   
 Zulassungsbescheid Z-17.1-908

Alle ThermoPlan T14 können auch im Tauchverfahren verarbeitet werden.

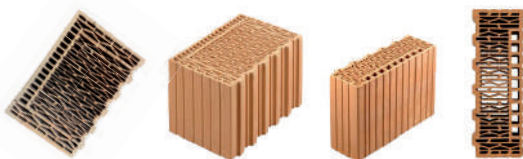
## ThermoPlan® T14 Kellerziegel + T14

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 366 14 1 3	TP 365/14 Keller	248	365	249	15,5	40	16	44	2,50
	02 240 14 1 3	TP 240/14	378	240	249	15,8	60	11	44	5,62
	02 300 14 1 3	TP 300/14	248	300	249	12,9	45	16	53	2,81
	02 365 14 1 3	TP 365/14	248	365	249	15,5	40	16	44	2,50



## ThermoPlan® End-, Eck- und Kimmziegel WG 275

Kimmziegel immer  
in die unterste Lage



Wärmeleitfähigkeit  
Rohdichte  
Festigkeitsklasse

$\lambda_{10} = 0,08 - 0,39 \text{ W/(mK)}$   
0,65 - 0,8 kg/dm<sup>3</sup>

1) 8 2) 12

Eck- und Endziegel mit  
einseitiger Stoßfugenverzahnung

Kimmziegel mit zweiseitiger  
Stoßfugenverzahnung

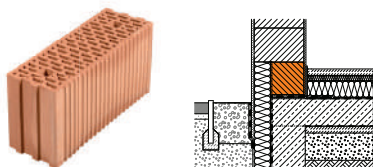
NEU

Endziegel mit extra Verstärkung für die Fensterbefestigung.

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Bezeichnung
<b>S7<sup>5</sup>, S8 + S9</b>							
02 300 79 3 1	S 300 End 1)	124	300	249	6,1	81	Endziegel
02 300 79 4 1	S 300 Eck 1)	175	300	249	8,5	54	Eckziegel
01 300 79 2 1	S 300/2 1)	248	300	124	5,7	144	Kimmziegel
02 365 79 3 1 N	S 365 End 1)	124	365	249	7,8	72	Endziegel
01 365 79 5 1	S 365 End lang 1)	248	365	249	14,6	60	Endziegel
01 365 79 2 1	S 365/2 1)	248	365	124	6,8	96	Kimmziegel
06 425 79 3 1	S 425 End 1)	124	425	249	8,3	42	Endziegel
01 425 79 5 1	S 425 End lang 1)	248	425	249	15,1	48	Endziegel
01 425 79 2 1	S 425/2 1)	248	425	124	8,0	96	Kimmziegel
06 490 79 3 1	S 490 End 1)	124	490	249	9,0	60	Endziegel
01 490 79 2 1	S 490/2 1)	248	490	124	9,0	96	Kimmziegel
<b>HLZ, T10 bis T14 und TS11 und TS12</b>							
01 175 39 2 3	TP 175/2 2)	498	175	124	7,9	60	Kimmziegel
01 241 39 2 3	TP 240/2 2)	373	240	124	8,1	120	Kimmziegel
01 300 14 2 3	TP 300/2 2)	248	300	124	6,0	144	Kimmziegel
01 365 14 2 3	TP 365/2 2)	248	365	124	7,9	96	Kimmziegel
01 425 14 2 3	TP 425/2 2)	248	425	124	9,6	96	Kimmziegel

## Plan Sockelziegel WG 280

(Anwendungsbereich: Wärmedämmte Kimmziegel mit guter  
Performance für den Mauerwerksockel)



Wärmeleitfähigkeit  
Festigkeitsklasse  
Zul. Druckspannung  
Rohdichte  
Zulassungsbescheid

$\lambda_{10} = 0,39 \text{ W/(mK)}$   
12  
In Kombination mit darüberliegenden Mauerwerk maximal 4,7 MN/m<sup>2</sup>  
0,8 kg/dm<sup>3</sup>  
Z-17.1-913

NEU

Technische Innovation als Problemlöser

Merk Wollstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
							m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>		
	01 524 39 1 3	PSZ 240	498	240	249	17,5	40	11	44	3,75

## Plan-Hochlochziegel RX-Kimmziegel WG 170

(Anwendungsbereich: Wärmegedämmte Kimmziegel mit höchster technischer Performance als Fußpunkt der Innenwände)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,18 \text{ W/(mK)}$	1) $\lambda_R = 0,18 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	0,80 kg/dm <sup>3</sup>	0,80 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	I2	I2
Zul. Druckspannung	1,8 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 4,7 \text{ MN/m}^2$	1,8 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 4,7 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	F90 AB	F90 AB
Zulassungsbescheid	Z-17.1-1037	Z-17.1-913

für alle deutschen Erdbebenzonen

Plan-Hochlochziegel TS Quadrat können auch im Tauchverfahren verarbeitet werden.

NEU

Technische Innovation als Problemlöser

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	01 115 18 1 9	TP 115 RX <sup>1)</sup>	498	115	249	10,3	48	8	70	6,00
	01 175 18 1 9	TP 175 RX	498	175	249	15,7	30	8	44	3,75
	01 240 18 1 9	TP 240 RX	373	240	249	16,0	36	11	44	3,37

## Plan-Hochlochziegel T und TS Quadrat WG 280

(Anwendungsbereich: Innen- und Trennwände. Außenwände mit Zusatzdämmung)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,39 \text{ W/(mK)}$	1) $\lambda_R = 0,39 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	0,80 kg/dm <sup>3</sup>	0,80 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	I2	I2
Zul. Druckspannung	1,8 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 4,7 \text{ MN/m}^2$	1,8 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 4,7 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	$\geq 11,5 \text{ cm F90A}, \geq 17,5 \text{ cm F90A+M}$	F90A
Zulassungsbescheid	Z-17.1-1037	Z-17.1-913

für alle deutschen Erdbebenzonen

Plan-Hochlochziegel TS Quadrat können auch im Tauchverfahren verarbeitet werden.

Werk Wöllstein	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	01 100 39 1 3	TP 100	498	100	249	9,3	120	8	80	15,00
	01 115 39 1 3	TP 115 <sup>1)</sup>	498	115	249	10,3	96	8	70	12,00
	01 175 39 1 3	TP 175	498	175	249	15,7	60	8	44	7,50
	01 241 39 1 3	TP 240	373	240	249	16,0	60	11	44	5,62

## Plan-Hochlochziegel T und TS Quadrat für alle deutschen Erdbebenzonen



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,42 \text{ W/(mK)}$	1) $\lambda_R = 0,39 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	0,90 kg/dm <sup>3</sup>	0,80 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	I2	I2
Zul. Druckspannung	1,8 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 4,7 \text{ MN/m}^2$	1,8 MN/m <sup>2</sup> $f_k = 4,7 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	F90A, 17,5 cm F90A + M	F90A+M
Zulassungsbescheid	Z-17.1-913	Z-17.1-1037

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 115 39 1 3	TP 115	498	115	249	10,9	60	8	70	7,50
	02 175 39 1 3	TP 175	498	175	249	17,6	40	8	44	5,00
	02 241 39 1 3	TP 240 <sup>1)</sup>	373	240	249	17,5	40	11	44	3,75

## Plan Schallschutz-Verfüllziegel T WG 285

(Anwendungsbereich: Innen- und Schallschutzwände.  
Außenwände mit Zusatzdämmung)



Festigkeitsklasse 12  
Zul. Druckspannung 2,2 MN/m<sup>2</sup>  $f_k = 5,8$  MN/m<sup>2</sup>  
Rohdichte 0,8 kg/dm<sup>3</sup>  
Feuerwiderstandsklasse Brandwand REI-M 90  
Zulassungsbescheid Z-17.1-911  
Verfüllmenge:  
17,5er Wand ca. 85 Liter/m<sup>2</sup>  
24,0er Wand ca. 130 Liter/m<sup>2</sup>

Direktschalldämmmaße nach DIN 4109  
SPZ 175: 55,5 dB  
SPZ 240: 60,5 dB

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 175 96 1 7	SPZ 175	498	175	249	16,3	40	8	46	5,00
	02 240 96 1 7	SPZ 240	308	240	249	13,3	45	13	54	3,47

Plan Schallschutz-Verfüllziegel T können nur im Tauchverfahren verarbeitet werden.

## Plan Schalungsziegel WG 286

(Anwendungsbereich: Innen- und Schallschutzwände.  
Außenwände mit Zusatzdämmung)



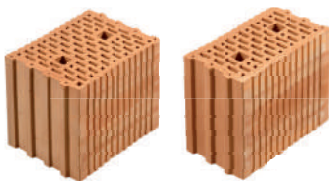
Festigkeitsklasse nicht maßgebend  
Bemessung nach DIN EN 1992-1-1 Eurocode 2 als Betonwand  
Zulassungsbescheid Z-15.2-127  
Rohdichteklasse verfüllt 2,0 kg/dm<sup>3</sup>  
Brandenschutz F 120 A  
Verfüllmenge ca. 155 l/m<sup>2</sup>  
ca. 190 l/m<sup>2</sup>  
Brandwand REI-M 90

Direktschalldämmmaße nach DIN 4109  
SZ 240: 62,1 dB  
SZ 300: 64,4 dB

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
		Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
16 240 97 1 7	SZ 240	372	240	249	16,6	40	10,7	44	3,74
16 300 96 1 7	SZ 300	372	300	249	18,5	35	10,7	36	2,8

## Plan Schallschutzziegel T 1,2 und T 1,4 WG 290

(Anwendungsbereich:  
Innen- und Schallschutzwände.  
Außenwände mit Zusatzdämmung)



Festigkeitsklasse 16 bei 1,2 kg/dm<sup>3</sup>  
Zul. Druckspannung 2,1 MN/m<sup>2</sup>  $f_k = 5,5$  MN/m<sup>2</sup>  
Rohdichte 1,2 kg/dm<sup>3</sup>  
Rw<sub>0</sub> (inkl. Putz) 65 dB (17,5 + 3 + 17,5) bei 1,2 kg/dm<sup>3</sup>  
Feuerwiderstandsklasse F 90 A, ≥ 17,5 Brandwand REI-M 90  
Zulassungsbescheid Z-17.1-913  
Direktschalldämmmaße nach DIN 4109  
TP115/1,2: 46,1 dB / TP175/1,2: 50,9 dB / TP240/1,2: 54,6 dB  
TP115/1,4: 47,5 dB / TP175/1,4: 52,3 dB / TP240/1,4: 56,1 dB

20 bei 1,4 kg/dm<sup>3</sup>  
2,4 MN/m<sup>2</sup>  $f_k = 6,3$  MN/m<sup>2</sup>  
1,4 kg/dm<sup>3</sup>  
67 dB (17,5 + 3 + 17,5) bei 1,4 kg/dm<sup>3</sup>  
F 90 A, ≥ 17,5 Brandwand REI-M 90  
Z-17.1-913

Plan-Schallschutzziegel T 1,2 und T 1,4 können auch im Tauchverfahren verarbeitet werden.

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> / Palette
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
	02 115 12 1 7	TP 115/1,2	498	115	249	15,4	60	8	70	7,50
	02 176 12 1 7	TP 175/1,2	308	175	249	14,8	60	13	70	4,65
	02 240 12 1 7	TP 240/1,2	308	240	249	19,8	45	13	54	3,46
	02 115 14 1 7	TP 115/1,4	498	115	249	17,2	60	8	70	7,50
	02 176 14 1 7	TP 175/1,4	308	175	249	17,4	60	13	70	4,65
	02 240 14 1 7	TP 240/1,4	308	240	249	22,3	45	13	54	3,46



# ZERTIFIKAT

JUWÖ betreibt ein Carbon Footprint Management System nach verico-Standard auf Grundlage der ISO 14064-1, mit dem Ziel einer fortlaufenden Verbesserung des Carbon Footprints, zum Nachweis der Klimaneutralität auf Produkt- und Organisationsebene.

Treibhausgasemissionen, welche nicht vermieden werden können und bei der Überprüfung im externen Audit bestätigt werden, können bis auf einzelne Produkte heruntergebrochen und durch Kompensation (Klimaschutz-Projekte) ausgeglichen werden. Die Kompensation der berechneten Emissionen unterliegt einer externen Überprüfung. Die Stilllegung der Emissionszertifikate wird dabei nachgewiesen. Bei diesen Zertifikaten handelt es sich um verifizierte Emissionsreduktionen aus Klimaschutz-Projekten, die hohen, weltweit anerkannten Standards folgen.

Wir bestätigen ab 01.01.2022 die treibhausgasneutrale Produktion aller für den deutschen Markt hergestellten Ziegel von JUWÖ und Zeller Poroton.

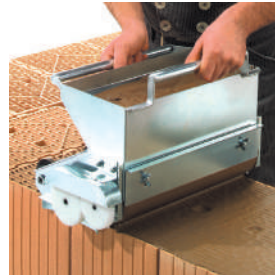


Stefan Jungk  
Geschäftsführer



# Systemergänzung

## Mörtel + Verarbeitungshilfen für Planziegel



### VERARBEITUNGSHILFEN WG 300

Artikel-Nr.	Bezeichnung
12 006 00 0 9	JUWÖ Wallslider®
12 005 00 0 9	Mörtelwalze 49,0 cm
12 004 00 0 9	Mörtelwalze 42,5 cm
12 003 00 0 9	Mörtelwalze 36,5 + 30,0 cm
12 002 00 0 9	Mörtelwalze 24,0 + 17,5 cm
12 035 00 0 9	Foliensack
12 034 00 0 9	Collomix DLX 120
12 032 00 0 9	Mörtelwanne rechteckig
12 036 00 0 9	Mörteleimer 30 Ltr.
12 033 00 0 9	Maueranker/Stahl
12 041 00 0 9	Sägeblatt für DeWalt Steinsäge
12 040 00 0 9	DeWalt Steinsäge
12 042 00 0 9	Justierfix

### MIETGERÄTE WG 300

Geräte sind gegen Kautions- und Gebühr zu leihen: **Wichtig:** Nach Ablauf der sechsmonatigen Leihdauer geht der Besitz des geliehenen Geräts automatisch auf den Kunden über. Eine Rückgabe ist danach nicht mehr möglich.

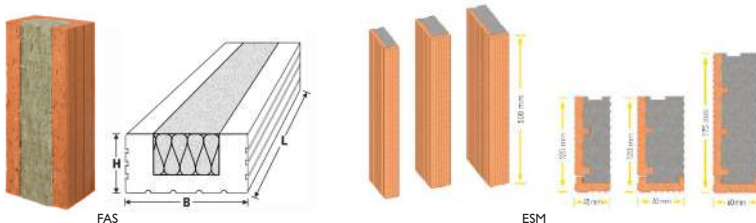
Gerät	Dauer max. 6 Monate	Kautions
VD-Walze		
Justierfix		
DeWalt-Steinsäge ohne Sägeblatt		

### MÖRTEL WG 305

Wie alle Mörtel und Putze nicht unter +5°C verarbeiten

Artikel-Nr.	Bezeichnung
11 004 00 0 9	Mörtel <b>maxit</b> therm 825, LM21 und M10 (Pal. 54 Sack á 15 kg)
Nach DIN EN 1996-1-1 muss die untere Ausgleichsschicht bei Plansteinen in Mörtel der Mörtelgruppe M10 ausgeführt werden!	
11 001 00 0 9	Dünnbettmörtel (Pal. 48 Sack á 25 kg) Mein Ziegelhaus ( <b>maxit</b> mur 900)
11 003 00 0 9	Dünnbettmörtel (Pal. 60 Sack á 15 kg) <b>maxit</b> mur 900 D

## Fensteranschlagschale (Ergänzungsziegel) WG 295



Fensteranschlagschale aus Ziegel mit integrierter Dämmung. Für eine wärmebrückenoptimierte Ausführung des Fensteranschlags. Der Bauteilanschluss mit der wärmegeprägten Anschlagschale entspricht DIN 4108, Beiblatt 2. Die Fensteranschlagschale lässt sich mittels Dünnbettmörtel einfach in die Fensterlaibung einsetzen. **ESM:** Hochwertiges Neopor WLG 032 mit Ziegelblende, Verklebung mit PU-Schaum. \*\*12 St. pro Karton \*Preis auf Anfrage

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/Palette
12 030 00 0 9	<b>FAS</b>	250	115	71	1,4	248
18 030 00 1 9	<b>ESM FAS 120 x 45</b>	120	45	500	2,3	240
18 030 00 2 9	<b>ESM FAS 120 x 60</b>	120	60	500	2,8	200
18 030 00 3 9	<b>ESM FAS 175 x 60</b>	175	60	500	3,6	160
18 002 00 1 0	<b>ESM Ziegelschaum</b>	-	-	-	0,95	12**



# Hinweise Dünnbettmörtel-Verbrauch

## GROBE PALETTEN

## SACK PRO PALETTE 1,0 x 1,0 Meter

Paletten Anzahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VD-System	1	2	3	3	4	5	6	6	7	8	9	9
Tauchverfahren	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
Paletten Anzahl	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
VD-System	10	11	12	12	13	14	15	15	16	17	18	18
Tauchverfahren	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12

## KLEINE PALETTEN

## SACK PRO PALETTE 1,0 x 0,75 Meter

Alle Alzenau-Paletten außer MZ-Serie (gefüllte Steine)

Paletten Anzahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VD-System	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
Tauchverfahren	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
Paletten Anzahl	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
VD-System	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
Tauchverfahren	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8
Paletten Anzahl	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
VD-System	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18
Tauchverfahren	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12

**Außenwände mit ungefüllten Ziegeln S8/9** usw. sind immer im VD-System zu verarbeiten.

Pro Palette 0,75 Sack Mörtel (große Paletten) bzw. 0,50 Sack (kleine Paletten).

**Außenwände mit gefüllten Ziegeln MZ70/MZ80-GS** usw. (große Paletten) sind immer im VD-System zu verarbeiten.

Pro Palette 0,75 Sack Mörtel.

**Innenwände** können getaucht werden.

Pro Palette 0,50 Sack Mörtel (große Paletten) bzw. 0,33 Sack (kleine Paletten).

**Abweichungen** im Verbrauch sind baustellenbezogen und verarbeitungsbedingt möglich.

### Verarbeitung

Zum Auftragen des Dünnbettmörtels empfehlen wir Walzen von JUWÖ einzusetzen, da bei Walzen anderer Hersteller ein deutlicher Mehrbedarf des Dünnbettmörtels entstehen kann.

### Baustellenservice

Sollte Ihr Verbrauch deutlich über den angegebenen Mengen liegen, nehmen Sie bitte Kontakt zu unseren Vorführmeistern auf:

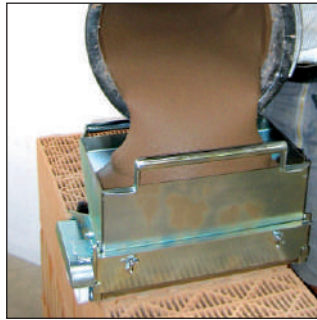
**STANDORT WÖLLSTEIN** Herr Meik Horn Tel. +49 170 5626144 E-Mail horn@juwoe.de

**STANDORT ALZENAU** Herr Tobias Thurnes Tel. +49 171 6078642 E-Mail thurnes@juwoe.de

## Das VD-Planziegelsystem (**V**ollflächige **D**ünnbettmörtelfuge)



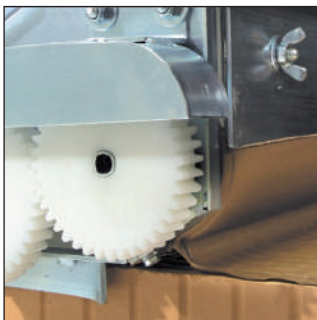
Mörtel in sauberem 30 Liter-Eimer mit Doppelrührquirl (Collomix DLX 150) klumpenfrei anrühren. Mischzeit: 3 Minuten, Mörtel reifen lassen und nochmals durchrühren.



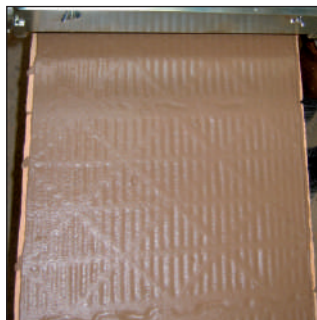
Befüllen der Mörtelwalze.



Mörtelwalze ziehen, dabei beide Laufrollen auf den Ziegel drücken.



Auflegen der Mörtelschicht.



Die Mörtelwalze deckelt in einem Arbeitsgang die Lagerfuge vollflächig mit Dünnbettmörtel.



Aufsetzen der Steine und Ausrichten. Fertig!

**Bauen mit ThermoPlan®-Ziegel im VD-System ist eine perfekte Sache: Rollen, setzen, fertig! Schallschutz, Winddichtigkeit und Wärmedämmung werden mit dem VD-System optimiert!**

- Deckeln der Lagerfuge in nur einem Arbeitsgang.
- Schneller und rationeller Mörtelauftrag mit der VD-Walze.
- Vertikale Luftkanäle in der Wand werden verhindert.
- Maueranker sind leicht einlegbar.
- Die vollfugige Dünnbettmörtelschicht schließt die Ziegellagen wie beim herkömmlichen Mauern und garantiert nachhaltig alle geforderten Mauerwerkeigenschaften.
- Verarbeitungstemperatur über +5°C und Untergrund nicht gefroren, wie bei allen Mörtel und Putzen.

# Blockziegel

## ThermoBlock® Hlz WG 315

(Für homogenes und schadenfreies Mauerwerk im Innenbereich.  
Für Außenwände mit Zusatzdämmung)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,39 \text{ W/(mK)}$	1) $\lambda_{eq} = 0,42 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	0,8 kg/dm <sup>3</sup>	0,9 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	I2	I2
Zul. Druckspannung	1,6 MN/m <sup>2</sup> / MG IIa	$f_k = 4,22 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	F 90 A $\geq 11,5 \text{ cm}$	1,8 MN/m <sup>2</sup> / MG III $f_k = 4,75 \text{ MN/m}^2$
Zulassungsbescheid	nach DIN EN 771-1	$\geq 24\text{er}$ Brandwand REI-M 90

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	02 511 39 1 4	P 511 T 1)	498	115	238	11,5	60	8	70	7,50
	02 517 39 1 4	P 517 T 1)	498	175	238	17,1	42	8	44	5,25
	02 524 39 1 4	P 524 T	498	240	238	22,7	30	8	33	3,75

## ThermoBlock® Kleinformat WG 320

(Hochlochziegel als Ergänzungsziegel  
und für den universellen Einsatz)



Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,45 \text{ W/(mK)}$
Rohdichte	1,0 kg/dm <sup>3</sup>
Festigkeitsklasse	I2
Zul. Druckspannung	1,6 MN/m <sup>2</sup> / MG IIa
Feuerwiderstandsklasse	F 90 A nach DIN EN 771-1
Zulassungsbescheid	DIN EN 771

Werk Alzenau	Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
			Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
	02 115 71 1 4	P 71	240	115	71	1,8	325	48	384	6,77
	02 115 39 1 4	P 115	240	115	113	3,0	225	32/64	256	7,03/3,52
	02 175 39 1 4	P 175	240	175	113	4,3	156	32/43	173	4,87/3,63
	02 300 39 1 4	P 30	240	300	113	6,9	82	32	103	2,56

## Schallschutzziegel (Kleinformat) WG 325

Nur auf Anfrage lieferbar.



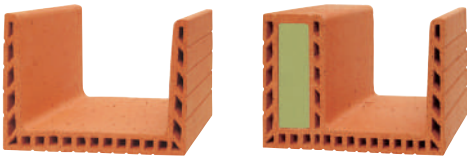
Wärmeleitzahl	$\lambda_R = 0,58 \text{ W/(mK)}$	
Rohdichte	1,4 kg/dm <sup>3</sup> / 2,0 kg/dm <sup>3</sup>	
Festigkeitsklasse	I2	
Zul. Druckspannung	1,6 MN/m <sup>2</sup> / MG IIa	$f_k = 5,00 \text{ MN/m}^2$
Feuerwiderstandsklasse	F 90 A nach DIN EN 771-1	1,8 MN/m <sup>2</sup> / MG III $f_k = 5,60 \text{ MN/m}^2$
Zulassungsbescheid	DIN EN 771	

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/Stück	Stück/Palette	Stück pro		m <sup>2</sup> /
		Länge	Breite	Höhe			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Palette
03 115 58 1 7	P 115 / 1,4	240	115	113	3,8	225	32	256	7,00
03 175 58 1 7	P 175 / 1,4	240	175	113	5,7	159	32	173	5,00
03 300 58 1 7	P 30 / 1,4	240	300	113	9,8	92	32	103	2,87
<b>Vollziegel 2,0 ohne Lochung</b>									
03 115 96 1 7	P 71 / 2,0	240	115	71	3,4	318	48	384	6,63

## Systemergänzung

### U-Schalen + WU-Schalen WG 330

(Ziegel für Stürze, Säulen und Ringanker als „verlorene Schalung“.  
Auch im Planziegelsystem zu verwenden)



Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/ Stück	Stück/ Palette	Betonquerschnitt	
		Länge x Breite x Höhe					lichte Breite	lichte Höhe
03 175 39 1 5	<b>U 175</b>	240	<b>175</b>	244	6,9	105	9,5 cm	18,5 cm
03 240 39 1 5	<b>U 240</b>	240	<b>240</b>	244	9,2	75	15,0 cm	18,5 cm
03 300 39 1 5	<b>U 300</b>	240	<b>300</b>	244	10,0	60	20,5 cm	18,2 cm
03 365 39 1 5	<b>U 365</b>	240	<b>365</b>	244	11,4	60	25,5 cm	18,0 cm
03 425 39 1 5	<b>U 425</b>	240	<b>425</b>	244	12,2	60	33,0 cm	19,0 cm
03 490 39 1 5	<b>U 490</b>	240	<b>490</b>	244	12,9	45	40,0 cm	19,5 cm
03 300 39 1 6	<b>WU 300</b>	240	<b>300</b>	244	9,6	60	14,5 cm	20,0 cm
03 365 39 1 6	<b>WU 365</b>	240	<b>365</b>	244	11,6	60	20,0 cm	20,0 cm
03 425 39 1 6	<b>WU 425</b>	240	<b>425</b>	244	11,8	60	24,0 cm	20,0 cm
03 490 39 1 6	<b>WU 490</b>	240	<b>490</b>	244	12,9	45	30,5 cm	20,0 cm

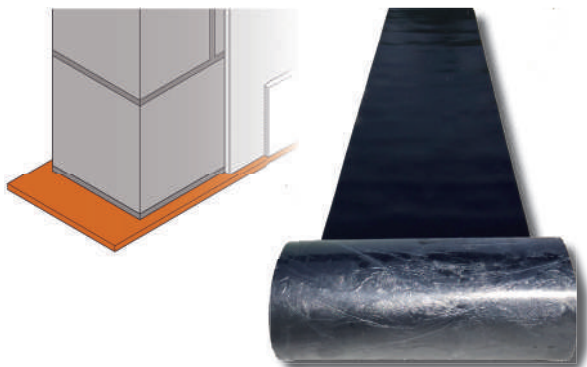
### Ringanker-Dämmschale RDS und RDS Ecke WG 295



- Einbaufertiges Produkt
- Verarbeitung einfach, schnell und kostengünstig
- Keine Fixierung durch Schalanker notwendig
- Kein Vorhalten, Ein- und Ausschalen, Säubern und Transport der Schalung
- Wärmebrückenkonform
- Bis zu 30 % mehr Raum für Bewehrung im Vergleich zur konventionellen Bauweise
- Homogener, innen- und außenseitiger Putzgrund aus Ziegel mit Putzrillen

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm			kg/ Stück	Stück/ Palette	Betonquerschnitt	
		Länge x Breite x Höhe					lichte Breite	lichte Höhe
16 300 39 1 9	<b>RDS 300</b>	1000	<b>300</b>	250	8,9	16	15,0 cm	25,0 cm
16 365 39 1 9	<b>RDS 365</b>	1000	<b>365</b>	250	9,4	16	21,5 cm	25,0 cm
16 425 39 1 9	<b>RDS 425</b>	1000	<b>425</b>	250	9,8	16	27,5 cm	25,0 cm
16 490 39 1 9	<b>RDS 490</b>	1000	<b>490</b>	250	10,0	16	34,0 cm	25,0 cm
16 300 39 4 9	<b>RDS 300</b> Ecke	240	<b>300</b>	250	2,9			
16 365 39 4 9	<b>RDS 365</b> Ecke	305	<b>365</b>	250	3,6			
16 425 39 4 9	<b>RDS 425</b> Ecke	365	<b>425</b>	250	4,3			
16 490 39 4 9	<b>RDS 490</b> Ecke	430	<b>490</b>	250	5,0			

### SSL® Das Schallschutzlager WG 300



Artikel-Nr.	für Wanddicke in mm	Rollenbreite in mm
12 056 00 0 9	115	135
12 057 00 0 9	175	195
12 058 00 0 9	240	260
12 059 00 0 9	280	300
12 060 00 0 9	300	320
12 061 00 0 9	365	385
12 062 00 0 9	425	445
12 063 00 0 9	490	520

Rollenlänge 10 Meter für alle Breiten

## Systemergänzung

### Ziegelstürze + Wärmedämmstürze für Plan- und Blockziegel WG 310



Artikel-Nr.	Abmessung cm Breite x Höhe		Länge cm				Gewicht lfm./kg	Paletteninhalt	
<b>Ziegelstürze classic</b>									
13 115 71 1 8	11,5	7,1	100	125	150	175	200	14,24	45 St.
13 115 71 1 8	11,5	7,1	225	250	275	300		14,24	27 St.
13 175 71 1 8	17,5	7,1	100	125	150	175	200	24,2	30 St.
13 175 71 1 8	17,5	7,1	225	250	275	300		24,2	18 St.
13 115 11 1 8	11,5	11,3	100	125	150			22,0	32 St.
13 175 11 2 8	17,5	11,3	125					33,14	20 St.
<b>Wärmedämmstürze</b>									
13 300 11 2 8	30,0	11,3	125	150				45,0	18 St.
13 365 11 2 8	36,5	11,3	125	150				55,0	18 St.
13 425 11 2 8	42,5	11,3	125	150				65,0	12 St.

### Deckenrand-Schale (Ergänzungsziegel) WG 295



Für DRE Mineralwolle  
Rohdichte 1,4 kg/dm<sup>3</sup>  
Festigkeitsklasse 8

Bis 36,5cm Lambda 0,08W/mK ist die DRE Mineralwolle mit 80mm Dämmung DIN 4108 Beiblatt 2 konform.

DRE+ mit Rückverankerung für auflagerfreien bzw. sturzlosen Bereich

\* Auftragsbezogen

Andere Höhen und Dämmstärken auf Anfrage

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/ Stück	Stück/ Palette	m/ Palette
10 140 18 1 9	DRE 18 Mineralwolle	500	140	180	7,3	60	30
10 140 20 1 9	DRE 20 Mineralwolle	500	140	200	7,8	60	30
10 140 22 1 9	DRE 22 Mineralwolle	500	140	220	8,8	60	30
10 140 25 1 9	DRE 25 Mineralwolle	500	140	250	10,1	50	25
16 141 18 1 9	DRE-Neopor 18	500	120	180	1,9	84	35
16 141 20 1 9	DRE-Neopor 20	500	120	200	2,0	70	35
16 141 22 1 9	DRE-Neopor 22	500	120	220	2,1	70	35
16 141 24 1 9	DRE-Neopor 24	500	120	240	2,2	70	35
16 141 25 1 9	DRE-Neopor 25	500	120	250	2,2	80	35
16 141 28 1 9	DRE-Neopor 28	1000	120	280	4,9	*	*
16 141 30 1 9	DRE-Neopor 30	1000	120	300	5,7	*	*
16 142 20 1 9	Deckenrandelement 20 DRE+	500	120	200	2,1	48	24
16 142 22 1 9	Deckenrandelement 22 DRE+	500	120	220	2,2	48	24
16 142 24 1 9	Deckenrandelement 24 DRE+	500	120	240	2,3	36	24



# Systemergänzung

## Stützen-Dämmstein WG 296



	SD 365 / SD 365 Ziegel	SD 425 / SD 425 Ziegel
Beton-Stützenquerschnitt	225 / 225 mm <sup>2</sup>	225 / 225 mm
Dämmstoffdicke (mm)		
- mit Ziegelschalen	2 x 58	2 x 88
- ohne Ziegelschalen	2 x 70	2 x 100
Wärmeschutz** (W/m <sup>2</sup> K)		
- mit Ziegelschalen	0,25	0,17
- ohne Ziegelschalen	0,21	0,15
Materialverbrauch		
- Bedarf Stück / stgm	2	2
- Betonbedarf m <sup>3</sup> pro stgm	0,06	0,06

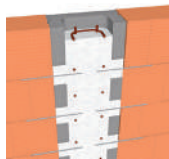
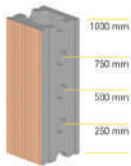
NEU

Stützenschalung mit 50 cm Höhe

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe	kg/ Stück	Stück/ Palette
16 365 39 2 9	SD 365	365 365 499	1,2	18
16 425 39 2 9	SD 425	425 425 499	1,5	12
16 365 39 3 9	SD 365 Ziegel	365 365 499	7,3	18
16 365 39 3 9	SD 425 Ziegel	425 425 499	8,5	12

\*\* U-Wert inkl. Innenputz 15 mm λR=0,88 und Aussenputz 25 mm λR=0,31

## ESM-Stützen-Dämmschalung >Säule< WG 296



Mit der ESM®-Stützen-Dämmschalung werden z.B. Kniestockanker, Zugstützen, etc. innerhalb kürzester Zeit hergestellt. Es entfallen aufwändige Schalungsarbeiten inkl. der zeitraubenden Nebenarbeiten. Lediglich ab einer Stützenhöhe von 2 Metern muss im unteren Bereich gegen den Betonruck beim Einfüllen und Rütteln gesichert werden. Auch die Wartezeit nach dem Betonieren bis zum Ausschalen entfällt. Die einzelnen Elemente haben eine Höhe von 1 Meter und können beliebig angepasst werden.

\* Preis auf Anfrage

\*\* 12 St. pro Karton

NEU

Stützenschalung bis zur vollen Geschosshöhe

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe	kg/ Stück	Stück/ Palette
18 300 39 2 9	ESM Säule 300	300 365 1000	2,3	8
18 365 39 2 9	ESM Säule 365	365 365 1000	2,5	8
18 425 39 2 9	ESM Säule 425	425 365 1000	3,1	8
18 490 39 2 9	ESM Säule 490	490 365 1000	3,5	8
18 300 39 3 9	ESM Säule 300 Ziegel	300 365 1000	8,7	8
18 365 39 3 9	ESM Säule 365 Ziegel	365 365 1000	9,0	8
18 425 39 3 9	ESM Säule 425 Ziegel	425 365 1000	9,5	8
18 490 39 3 9	ESM Säule 490 Ziegel	490 365 1000	9,9	8

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe	kg/ Stück	Stück/ Palette
18 001 00 1 0	ESM Schalungsrohr 300	300 365 1000	3,9	8
18 001 00 2 0	ESM Schalungsrohr 365	365 365 1000	4,7	8
18 001 00 3 0	ESM Schalungsrohr 425	425 365 1000	5,5	8
18 002 00 1 0	ESM Ziegelschaum 750ml	- - -	0,95	12**

# Warum soll ich ein Ziegelhaus aus JUWÖ Poroton bauen?

## Behagliches Wohnklima im Winter und im Sommer

Behagliches Wohnklima zeichnet sich aus durch:

- Angenehme Raumtemperatur zu jeder Jahreszeit
- Ideale Luftfeuchtigkeit
- Trockene Wände
- Gesunde Raumluft

Ziegel schaffen durch ihre hervorragende Wärmedämmung und die lange Wärmespeicherung ein angenehmes Wohnraumklima. In einem Ziegelhaus ist es immer schön warm und Sie fühlen sich wohl. Das Zusammenspiel von Dämmung und Wärmespeicherung ist bei der monolithischen Ziegelwand einzigartig.

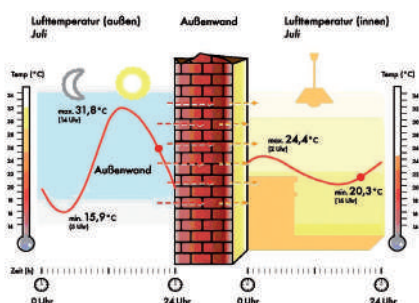


Immer wichtiger!! Angenehm kühl im Sommer: Der Ziegel hat die einzigartige Eigenschaft hohe Wärmedämmung bei gleichzeitig hoher Speichermasse zu bieten. Diese natürliche Klimaanlage hält die Temperatur im Haus relativ konstant und schützt vor Hitze im Sommer. Dies schafft in dieser Ausprägung kein anderer Baustoff.

Das Argument mit der Speichermasse bringen interessanterweise auch alle anderen Mauerwerksproduzenten (Leichtbeton, Porenbeton, usw.). Im Vergleich zu leichten Holzkonstruktionen ist der Vorteil auch real. Tatsache ist aber, dass der Ziegel bei angenommen gleicher Wärmedämmung deutlich mehr Masse hat und damit eben deutlich mehr Wärme bzw. Kühle speichern kann.

## Klarer Vorteil für die monolithische Wand

Nur die monolithische Wand ist in der Lage die Kühle der Nacht und die Wärme des Tages zu speichern und zeitversetzt nach Innen abzugeben. Die Dämmung einer zusatzgedämmten Fassade verhindert zwar zunächst, dass die Hitze des Sommertages auf das Mauerwerk trifft und es erwärmt. Sie verhindert aber auch, dass die Kühle der Nacht für eine Abkühlung der Wand sorgt. Es wird Tag für Tag wärmer. Nach mehreren Sommertagen ist es nicht mehr zu verhindern, dass es im Inneren heiß bleibt. Die Hitze kann durch die Dämmung in die andere Richtung nicht mehr entweichen. Ein Ausgleich durch die Kühle der Nacht kommt gar nicht erst ins Haus. Da hilft auch eine Lüftungsanlage nicht wirklich. Daher bleibt es in zusatzgedämmten Häusern im Sommer oftmals lange unerträglich heiß. Den eindrucksvollen Unterschied zum monolithischen Ziegelhaus wird Ihnen jeder Bauherr bestätigen können.



## Niedrigster Feuchtegehalt aller vergleichbaren Baustoffe

Je mehr Feuchtigkeit umso schlechter ist die Wärmedämmung. Als Faustformel gilt: Jedes Prozent mehr Feuchtigkeit mindert die Wär-

medämmung um ca. 10 %. Ziegel werden getrocknet und anschließend im Feuer gebrannt. Sie haben die schnellste Austrocknungszeit und die geringste Restfeuchte aller vergleichbaren Baustoffe, deren endgültige Austrocknungszeit bis zu 3 Jahren und darüber liegt. Das heißt, Ziegel bieten die Wärmedämmung von Anfang an.

## Geldwerte Vorteile von Anfang an

- Hochwärmedämmende Ziegel sparen echtes Geld. Lassen Sie sich von vordergründig günstigeren Baustoffen nicht täuschen.
- Wohnflächengewinn durch schlanke Wände ab 30 cm Wanddicke. Die neuen Ziegel der RX®-Serie sind wegen ihren bauphysikalischen Werte der Superlative für fast alle Anwendungen ab einer Wanddicke von 30 cm ideal. Bauherren gewinnen Wohnfläche und Bauträger erhebliche Renditevorteile.
- Da der Ziegel trocken ist und nicht schwindet kann die Wand ohne große Wartezeit verputzt werden. Hersteller bindemittelgebundener Baustoffe empfehlen dagegen eine Wartezeit von mind. 6 Monaten. Allein die Einsparung bei den Gerüstkosten ist mit einem vierstelligen Betrag beträchtlich.
- Durch die trockenen Ziegel wirkt die Wärmedämmung von Anfang an. Das spart direkt eine Menge Heizkosten.
- Folgekosten durch Schimmel sind so gut wie ausgeschlossen.
- Durch die Formstabilität der Ziegel und in Verbindung mit den empfohlenen Putzen sinkt das Risiko von nachträglicher Rissbildung erheblich.
- Zusatzgedämmte Fassaden werden oft von Vögeln, insbesondere Spechten beschädigt. Die monolithische Wandkonstruktion aus Ziegeln kennt dieses Problem nicht.

## Nachhaltigkeit - „Green Deal“ seit 1862. Bricks for future® made by JUWÖ.

- Ökologisch und nachhaltig bauen - am besten monolithisch (Putz innen, Ziegel, Putz außen - fertig).
- Die Fassade aus monolithischem Mauerwerk ohne künstliche Dämmsysteme ist frei von schädlichen Bioziden (die Behandlung mit Bioziden bei WDVS-Systemen gegen Pilz- und Algenbefall ist problematisch).
- Wärmedämmverbund-Systeme sind anfälliger als eine verputzte monolithische Wand und die Lebensdauer ist begrenzt (max. 30 - 40 Jahre). Danach ist die Fassade als Sondermüll zu entsorgen. Dies ist nicht nur ökologischer Unsinn, sondern auch sehr teuer. Der Dämmwahnsinn wird in diesem Zusammenhang in Zukunft große Probleme bringen!
- Wesentlich für den CO<sub>2</sub> Fußabdruck ist der Transport von Rohstoffen in die Produktion und des Endproduktes auf die Baustelle. JUWÖ und Zeller sind an Ihren Standorten seit Generationen tief verwurzelt und liefern überwiegend regional und der Rohstoffabbau geschieht vor Ort. Das Abbruchmaterial eines Ziegelhauses kann auf herkömmlichen Bauschuttdeponien gelagert oder als Recyclingbaustoff wiederverwendet werden. Lösungen zur Wiederverwertung von Ziegelabbruch ( z.Bsp. im Wegebau oder als Tennisplatzbelag) gibt es bereits und werden stetig verbessert.
- Rohstoff statt Bauschutt: Annahme von sortenreinem Ton-/Erdaushub im Werk Wöllstein für Tiefbauer und Baggerbetriebe in ausgewählten Baugebieten oder für Großbaustellen.

- In allen Werken nutzen wir Strom aus erneuerbaren Energien.

- Alle Verpackungsfolien der Ziegelpakete können auf der Baustelle gesammelt und zum Recycling ans Werk zurückgeliefert werden.

- Seit Jahrzehnten werden JUWÖ Ziegel ausschließlich auf hochwertigen Pfand-Holzpaletten ausgeliefert.

- Das Institut Fresenius bestätigt: JUWÖ Ton ist sogar als Heilerde verwendbar.

- Stichproben der Ziegel werden zweimal jährlich auf Schadstoffe von unabhängigen Instituten überprüft. Seit Beginn dieser Messungen im Jahr 2007 sind alle Werte erstens unbedenklich und zweitens ohne signifikante Abweichungen.



- Ausgezeichnet durch das Eco Institut, dass die Unbedenklichkeit der mit Rockwool und Glaswolle dämmstoffgefüllten Ziegel bestätigt.

- Alle JUWÖ Ziegel haben zudem eine Umwelt-Produktdeklaration nach neuestem Stand (Environmental Product Declaration, EPD) nach ISO 14025 und EN 15804. Diese ist im Gegensatz zu dem inzwischen unüberschaubaren Dschungel an Zertifizierungsstellen und Labels europäisch anerkannt, sehr anspruchsvoll und seriös.

- JUWÖ betreibt zusammen mit dem Fraunhofer-Institut ein umfangreiches Forschungsvorhaben zum Einsatz von grünem Wasserstoff für die Ziegelproduktion und ist Mitglied im Energieeffizienz-Netzwerk der IHK Koblenz in Kooperation mit der IHK Rheinhessen sowie im Netzwerk „Go2030: Reduzierung von Treibhausgasemissionen in der Ziegelindustrie“.

- Nicht zuletzt hat JUWÖ bereits in den 90er Jahren das JUWÖ Arboretum angelegt. In dem Baumgarten stehen auf knapp 10.000 m<sup>2</sup> über 600 Bäume, Gehölze und Gräser und bereichern die Natur.

- Über 18 ha Weinberge, die seit und für Generationen für den zukünftigen Rohstoffabbau vorgesehen sind sorgen nicht nur für hervorragenden Wein sondern speichern Jahr für Jahr CO<sub>2</sub>. Dazu kommen knapp 33 ha weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen und Biotop.

- Ziegel sind darüber hinaus jetzt und in alle Zukunft völlig kohlenstofffrei. Wenn die Menschheit ab 2050 dekarbonisiert sein soll, wäre alles was CO<sub>2</sub> wieder freisetzt - also auch Holzhäuser - ein Umweltproblem.

- Garantiert holzfrei - JUWÖ Ziegel sind rein mineralisch und schonen die immer wertvollere Ressource Wald.

Die JUWÖ BrickBee<sup>®</sup> sorgen bald für JUWÖ Honig: Unser Mitarbeiter und Hobby Imker Christopher Silz aus dem Team Digitales/Medien betreut insgesamt 5 Bienenvölker im JUWÖ Arboretum. Dort und in den umgebenden Weinbergen, wo



wir bereits im letzten Jahr Honigblumensamen ausgebracht hatten, werden die Bienen reichlich Nektar sammeln.

### Hohe Wärmedämmung - Mit Ziegeln das Klima schützen.

Der hervorragende Wärmeschutz (von Anfang an) Ihres Hauses wird gewährleistet durch:

- Massive und trockene Ziegelbauweise
- ständige Innovation in höchstwärmedämmende Ziegel.

JUWÖ Ziegel erfüllen heutige und zukünftige Anforderungen an höchste Wärmedämmung.

### Info! Tatsächliche Wärmedämmung noch höher:

Die durch die hohe Rohdichte relativ schweren Ziegel speichern die Wärmestrahlen der Sonne länger als alle anderen Baustoffe und sparen dadurch zusätzlich Heizenergie. Dieser Effekt wurde beispielsweise von Prof. Fehrenberg anhand der Untersuchung zweier Mietobjekte mit Klinkerwänden wissenschaftlich nachgewiesen: Ein Gebäude wurde zusätzlich gedämmt, das andere nicht. Vorher waren die Heizkosten beider Gebäude weitgehend identisch. Seither sind sie im modernisierten Gebäude pro Jahr um ca. 13% höher als im unsanierten Haus. Erklärung: Die Ziegelsteine speichern die Sonnenstrahlen und verhindern damit Heizenergieverluste. Durch eine zusätzliche äußere Dämmung geht dieser Effekt verloren. (Quelle: Welt am Sonntag)

### JUWÖ Ziegel haben extrem hohe Druckfestigkeitswerte

Durch den speziellen Wöllsteiner Ton in Verbindung mit einem besonderen Produktionsverfahren haben auch die höchstwärmedämmenden JUWÖ Ziegel extrem hohe Druckfestigkeitswerte. JUWÖ ist damit unter den Ziegelherstellern ganz vorne. Das gilt erst recht für die Top-Wärmedämmsteine des Nicht-Ziegel-Wettbewerbs. Dieser kann maximal Druckfestigkeitsklasse 2 vorweisen. JUWÖ Ziegel sind also um ein Vielfaches druckfester.

### Wussten Sie das?

14 N/mm<sup>2</sup> entsprechen der Last von über 130 Tonnen, d. h. ein hochwärmedämmender ThermoPlan<sup>®</sup> S9 trägt die Last von mehr als 3 vollbeladenen 40 to LKWs inklusive Anhänger. Natürlich braucht man für die meisten Gebäude diese hohen Druckfestigkeitswerte nicht unbedingt. Es ist aber hilfreich für viele konstruktive Details und es gibt ganz einfach ein gutes Gefühl.

### Minimale Folgekosten und werthaltig

Laufzeit 100 Jahre - Wertzuwachs garantiert. Ein Haus aus Ziegeln benötigt über Jahrzehnte nahezu keine Instandhaltungsarbeiten und hat deshalb sehr niedrige Folgekosten. Ein Ziegelhaus ist aber auch eine sichere Geldanlage, die Sie real und jetzt und nicht virtuell, abstrakt und vielleicht auch nie, nutzen und erleben können.

### Wirksamer Schallschutz

Eine schwere Ziegelwand bietet hohen Schallschutz.

### Sicherer Brandschutz

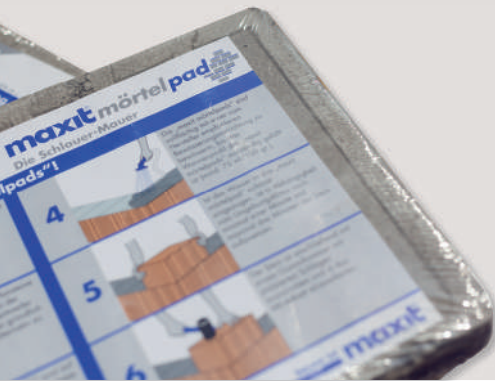
Ein Ziegelhaus bietet höchsten Brandschutz und Sicherheit durch:

- Nichtbrennbare Ziegel
- Solide Massivbauweise
- Lange Widerstandszeiten
- Keine giftigen Rauchgase

### Universelle Einsetzbarkeit

Ziegel sind universell und flexibel einsetzbar vom Einfamilienhaus bis zum Mehrgeschossbau.

# Das maxitmörtelpad - Die Evolution zum Mauerwerk 3.0



- Zeitvorteil bei der Vor- und Nachbereitung des Mauervorgangs
- Leicht verständliche Verarbeitung
- Zielsichere Herstellung von Qualitäts-Mauerwerk
- Verzicht auf zusätzliches Arbeitsgerät (Anwendungs- und Kostenvorteil)
- Größere Sauberkeit auf der Baustelle

## Verarbeitungshinweise



Mauersteine befeuchten



maxit mörtelpads auflegen



maxit mörtelpads bei Bedarf zuschneiden



maxit Mörtelpads befeuchten



Mauerstein vollflächig auflegen



Mauerstein wie gewohnt ausrichten. Fertig!

## Die nächste Evolutionsstufe bei der Verarbeitung von Mauerwerk

Neue Maßstäbe bei der Verarbeitung von Mauerwerk: Das maxit mörtelpad sorgt für deutliche Zeitersparnis und höchste Qualität – zielsicherer und einfacher als je zuvor. Maurerkelle? Mörtelsilo? Mischmaschine? Hilfsmittel, die früher das Bild einer Baustelle prägten, sind nun praktisch nicht mehr nötig. Das Mörtelpad lässt sich schnell, sauber und sicher verarbeiten. Dabei entfällt das Anmischen von Mörtel und das Reinigen des Werkzeugs ersatzlos. Auf diese Weise kann sich der Maurer auf den eigentlichen Vorgang des Mauerns konzentrieren. Das Resultat: Die nächste evolutionäre Stufe von Mauerwerk, die wir „Mauerwerk 3.0“ nennen.

### maxitmörtelpad WG 305

Artikel-Nr.	maxitmörtelpad
11 015 00 0 9	Bewässerungsset, 1 Set
11 014 00 0 9	Mörtelpad 42 cm x 30 cm
11 013 00 0 9	Mörtelpad 36 cm x 24 cm
11 012 00 0 9	Mörtelpad 19 cm x 36 cm
11 011 00 0 9	Mörtelpad 17 cm x 36 cm
11 010 00 0 9	Mörtelpad 11 cm x 36 cm



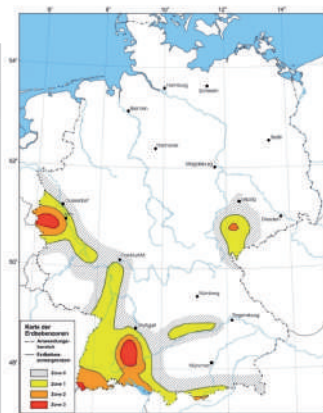
## U-Wert-Tabelle für Außenwände Gerechnete Werte inkl. 20 mm Außenputz + 15 mm Innenputz

Wärmeleitfähigkeit $\lambda_R = W/(mK)$	240 mm	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,06		0,19		0,14	0,11*
0,065		0,20	0,17	0,15	0,13
0,07	0,27	0,22	0,18	0,16	0,13
0,075			0,19	0,16*	0,14*
0,08		0,25	0,21	0,18	0,16
0,09		0,28	0,23	0,20	0,17
0,10		0,30	0,25	0,22	0,19
0,11	0,41	0,33	0,28	0,24	0,21
0,12	0,43	0,36	0,30	0,26	0,23
0,13	0,47	0,38	0,32	0,28	0,25
0,14	0,50	0,41	0,34	0,30	0,26
0,16	0,55	0,46	0,39	0,34	0,30
0,18	0,63	0,52	0,44	0,38	0,34
0,21	0,71	0,59	0,50	0,44	0,39
0,24	0,80	0,66	0,56	0,49	0,44
0,33	1,02	0,86	0,73	0,65	0,57
0,39	1,15	0,98	0,84	0,74	0,66

\*Aussen: 20 mm Faserleichtputz (WLZ 0,10 W/mK) zum Beispiel System-Leichtputz M 74 von Franken Maxit oder gleichwertig.  
Innen: 15 mm Gipsputz (WLZ 0,30 W/mK). Bei Standard-Faserleichtputz liegt der U-Wert bei 0,17 W/mK bzw. 0,15 W/mK.

## Verwendung von Zulassungsziegeln in den deutschen Erdbebengebieten

Ziegelsorte	Verwendung in den Erdbebengebieten	
	0 + 1	2 + 3
Ziegel nach DIN 105 bzw. DIN EN 771-1 in Verbindung mit DIN V 20000-401	Keine zusätzlichen Anforderungen	In Wandlängsrichtung durchgehende Innenstege oder mittlere Steindruckfestigkeit in dieser Richtung von 2,5 N/mm <sup>2</sup> (der kleinste Einzelwert einer Versuchsreihe aus 6 Prüfkörpern muss mindestens 2,0 N/mm <sup>2</sup> betragen).
Ziegel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt	Keine zusätzlichen Anforderungen, Regelungen der Zulassung zur Schubfestigkeit beachten	



**Die von JUWÖ gelieferten Ziegel sind zur Verwendung in allen deutschen Erdbebenzonen zugelassen.**



Alle JUWÖ Ziegel sind zertifiziert nach der Umwelt-Produktdeklaration nach neuestem Stand (Environmental Product Declaration, EPD) gem. ISO 14025 und EN 15804 sowie diverser anderer bekannter Labels.



Unsere Ziegel werden mit möglichst wenig Primärenergie hergestellt und das fertige Haus spart viel Wärmeenergie durch die hervorragenden Dämmeigenschaften. Die bewährten, massiven und monolithischen Wandkonstruktionen sind außerordentlich wertbeständig. Falls einmal der Rückbau notwendig ist, gehen sortenreine Abfälle in die Produktion zurück und werden im Wegebau oder als neuer Belag auf Tennisplätzen eingesetzt.



Als eines der ersten Ziegelwerke Deutschlands ist das JUWÖ Energiemanagement (EnMS) zertifiziert nach EN 50001. Der Energieverbrauch wird dabei strukturiert und ganzheitlich erfasst und regelmäßig über Zielvorgaben und Maßnahmen optimiert.



Ab 01.01.2022 werden wir auf Grundlage einer freiwilligen Zertifizierung unseres Klimamanagement-Systems nach EN 14064-1 unsere komplette Herstellung generell und inklusive aller Standorte klimaneutral stellen.



# PLANZIEGEL

Bezeichnung	Füllung	Zulassungsnummer Z 17.1-	Wandstärke cm	VD-System erforderl.	Rechenwert Wärmeleitfähigkeit W/mK	GEG 2020	Festigkeitsklasse
						U-Wert W/m²K	
ThermoPlan RX 60	Porotec	1067	30	ja	0,060	0,19	4
ThermoPlan RX 60	Porotec	1067	42,5	ja	0,060	0,14	4
ThermoPlan RX 60	Porotec	1067	50	ja	0,060	0,11 *3	4
ThermoPlan RX 65-G	Porotec	1067	30	ja	0,065	0,20	6
ThermoPlan RX 65-G	Porotec	1067	36,5	ja	0,065	0,17	6
ThermoPlan RX 65-G	Porotec	1067	42,5	ja	0,065	0,15	6
ThermoPlan MZ 65	Mineralw.	1086	36.5	ja	0.065	0.17	8
ThermoPlan MZ 65	Mineralw.	1086	42.5	ja	0.065	0.15	8
ThermoPlan MZ 65	Mineralw.	1086	49	ja	0.065	0.13	8
ThermoPlan MZ 70	Mineralw.	1084	24	ja	0.07	0.27	8
ThermoPlan MZ 70	Mineralw.	1084	30	ja	0.07	0.22	8
ThermoPlan MZ 70	Mineralw.	1084	36.5	ja	0.07	0.18	8
ThermoPlan MZ 70	Mineralw.	1084	42.5	ja	0.07	0.16	8
ThermoPlan MZ 70	Mineralw.	1084	49	ja	0.07	0.137	8
ThermoPlan S 7 <sup>s</sup>		1147	36.5	ja	0.075	0,19 *3	6
ThermoPlan S 7 <sup>s</sup>		1147	42.5	ja	0.075	0,16 *3	6
ThermoPlan S 7 <sup>s</sup>		1147	49	ja	0.075	0,14 *3	6
ThermoPlan RX 80-GT	Porotec	1186	36,5	ja	0,08	0,21	12
ThermoPlan RX 80-GT	Porotec	1186	42,5	ja	0,08	0,18	12
ThermoPlan MZ 8	Mineralw.	906	30	ja	0.08	0.25	8
ThermoPlan MZ 8	Mineralw.	906	36.5	ja	0.08	0.21	8
ThermoPlan MZ 8	Mineralw.	906	42.5	ja	0.08	0.18	8
ThermoPlan S 8		946	36.5	ja	0.08	0.21	8
ThermoPlan S 8		1013	42.5	ja	0.08	0.18	8
ThermoPlan S 8		946	50	ja	0.08	0.15	8
ThermoPlan MZ80-GS	Mineralw.	1202	30	ja	0.08	0.25	10 (12)
ThermoPlan MZ80-GS	Mineralw.	1202	36.5	ja	0.08	0.21	10 (12)
ThermoPlan MZ80-GS	Mineralw.	1202	42.5	ja	0.08	0.18	10 (12)
ThermoPlan MZ80-GS	Mineralw.	1202	49	ja	0.08	0.16	10 (12)
ThermoPlan S 9		1013	30	ja	0.09	0.28	8
ThermoPlan S 9		946	36.5	ja	0.09	0.23	8
ThermoPlan S 9 T		945	36.5	nein	0.09	0.23	8
ThermoPlan S 9		1013	42.5	ja	0.09	0.20	8
ThermoPlan MZ90-GMS	Mineralw.	1164	36.5	ja	0.09	0.23	10 (12)
ThermoPlan MZ90-GMS	Mineralw.	1164	42.5	ja	0.09	0.20	12
ThermoPlan MZ90-G	Mineralw.	1087	30	ja	0.09	0.28	10 (12)
ThermoPlan MZ90-G	Mineralw.	1087	36.5	ja	0.09	0.23	10 (12)
ThermoPlan MZ90-G	Mineralw.	1087	42.5	ja	0.09	0.20	10 (12)

	Diese Wand-Konstruktionen erfüllen als monolithische Wand den Referenzwert der GEG 2020 von 0,28 W/m²K
	Diese Werte liegen noch dicht dabei, bis max 0,33 W/m²K
	f <sub>k</sub> - Werte aus den Zulassungen
	f <sub>k</sub> - Werte gerechnet: f <sub>k</sub> = Sigma 0 x 2,64 für EC 6
	Bei Wänden aus diesen Ziegeln ist das VD-System zwingend vorgeschrieben.

Zulässige Druckspannung Sigma 0 MN/m <sup>2</sup>	nach DIN EN 1996 f <sub>k</sub> MN/m <sup>2</sup>	Rohdichte kg/dm <sup>3</sup>	Brandschutz *1 *2	Schallschutz dB	Bemerkungen
0,72	1,9	0,50	F 60-AB		
0,72	1,9	0,50	F 60-AB		
0,72	1,9	0,50	F 60-AB		
0,94	2,5	0,55	F 60-AB	48	optimiert für Schallschutz
0,94	2,5	0,55	F 60-AB	49,5	optimiert für Schallschutz
0,94	2,5	0,55	F 60-AB	48,7	optimiert für Schallschutz
0,84	2,2	0,60	Brandwand		
0,84	2,2	0,60	Brandwand	46,4	
0,84	2,2	0,60	Brandwand		
0,84	2,2	0,55	-		
0,84	2,2	0,60	F 30 A		
0,84	2,2	0,60	Brandwand	45,4	
0,84	2,2	0,60	Brandwand		
0,84	2,2	0,60	Brandwand		
0,70	1,8	0,60	F 90A		
0,70	1,8	0,60	F 90A		
0,70	1,8	0,60	F 90A		
1,89	5,0	0,70	F 90-AB	50,7	optimiert für Schallschutz
1,89	5,0	0,70	F 90-AB	49,6	optimiert für Schallschutz
0,65	1,7	0,65	F 90A	43,9	AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
0,65	1,7	0,65	F 90A	46,3	AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
0,65	1,7	0,65	F 90A		AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
1,0	2,6	0,60	F 90A		
0,9	2,3	0,60	Brandwand		
1,0	2,6	0,60	F 90A		
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand	48,2	optimiert für Schallschutz
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand	50,8	optimiert für Schallschutz
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand	50,8	optimiert für Schallschutz
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand		optimiert für Schallschutz
0,9	2,3	0,60	F 30A		
1,0	2,6	0,65	F 90A		
0,7	1,8	0,65	F 90A		
0,9	2,3	0,65	Brandwand		
1,5 (1,6)	4,0 (4,5)	0,70	Brandwand	49,6	optimiert für Schallschutz
1,6	4,5	0,70	Brandwand		optimiert für Schallschutz
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand	48,2	optimiert für Schallschutz
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand	50,8	optimiert für Schallschutz
1,3 (1,4) *4	3,5 (3,9) *4	0,70	Brandwand	49,5	optimiert für Schallschutz

Bei Festigkeitsklasse und Druckfestigkeit sind die in Klammern (..) angegebenen Werte auf Anfrage lieferbar

\*1 Brandschutz: Diese Angaben gehen von beidseitig/allseitig verputzten Wänden/Pfeilern aus

\*2 Brandschutz: Es ist ggf. auch zwischen raumabschließenden bzw. nicht raumabschließenden und tragenden und nichttragenden Wänden zu unterscheiden

\*3 beim ThermoPlan S 75 sind die U-Werte mit außen 20 mm System-Leichtputz Lambda 0,10 W/mK und innen Gipsleichtputz Lambda 0,30 W/mK gerechnet

\*4 geringere zul. Belastung bei der Heißbemessung beachten

# PLANZIEGEL

Bezeichnung		Zulassungsnummer Z 17.1-	Wandstärke cm	VD-System erforderlich	Rechenwert Wärmeleitfähigkeit W/mK	GEG 2020	
						U-Wert W/m²K	Festigkeitsklasse
ThermoPlan T10		1047	30	ja	0,10	0,30	8
ThermoPlan T10		1047	36.5	ja	0,10	0,25	8
ThermoPlan MZ 10	Mineralw.	1015	30	ja	0,10	0,30	10 (12)
ThermoPlan MZ 10	Mineralw.	1015	36.5	ja	0,10	0,25	10 (12)
ThermoPlan MZ 10	Mineralw.	1015	42.5	ja	0,10	0,22	10 (12)
ThermoPlan T11		769	24	nein	0.11	0.41	8
ThermoPlan TS 11		1189	36.5	ja	0.11	0.28	10
ThermoPlan TS 11		1189	42.5	ja	0.11	0.24	10
ThermoPlan TS 12		1107	30	ja	0.12	0.36	10 (12)
ThermoPlan TS 12		1107	36.5	ja	0.12	0.30	10 (12)
ThermoPlan TS 12		1107	42.5	ja	0.12	0.26	10 (12)
ThermoPlan T14		908	24	nein	0.14	0.50	10 (12)
ThermoPlan T14		908	30	nein	0.14	0.41	10 (12)
ThermoPlan T14		908	36.5	nein	0.14	0.35	10 (12)
ThermoPlan T14 Keller		908	36.5	nein	0.14	0.35	10 (12)
ThermoPlan HLZ T			10	nein	0.39		12
ThermoPlan HLZ T		913	11.5	nein	0.39		12
ThermoPlan TS Quadrat		1037	17.5	nein	0.39		12
ThermoPlan TS Quadrat		1037	24	nein	0.39	1.12	12
ThermoPlan HLZ T		913	11.5	nein	0.42		12
ThermoPlan HLZ T		913	17.5	nein	0.42		12
ThermoPlan TS Quadrat		1037	24	nein	0.39	1.12	12
Plan-Schallschutz-Verfüll	Beton	911	17.5	nein	0.96		12
Plan-Schallschutz-Verfüll	Beton	911	24	nein	0.96		12
Plan-Schallschutzziegel 1,2		913	11.5	nein	0.50		16
Plan-Schallschutzziegel 1,2		913	17.5	nein	0.50		16
Plan-Schallschutzziegel 1,2		913	24	nein	0.50		16
Plan-Schallschutzziegel 1,4		913	11.5	nein	0.58		20
Plan-Schallschutzziegel 1,4		913	17.5	nein	0.58		20
Plan-Schallschutzziegel 1,4		913	24	nein	0.58		20

Werk Wollstein

Werk Alzenau

GEG 2020		Diese Wand-Konstruktionen erfüllen als monolithische Wand den Referenzwert der EnEV 2016 von 0,28 W/m²K
		Diese Werte liegen noch dicht dabei, bis max 0,33 W/m²K
		$f_k$ - Werte aus den Zulassungen
		$f_k$ - Werte gerechnet: $f_k = \text{Sigma } 0 \times 2,64$ für EC 6
		Bei Wänden aus diesen Ziegeln ist das VD-System zwingend vorgeschrieben.

Zulässige Druckspannung Sigma 0 MN/m <sup>2</sup>	nach DIN EN 1996 f k MN/m <sup>2</sup>	Rohdichte kg/dm <sup>3</sup>	Brandschutz *1 *2		Bemerkungen
0,9	2.3	0,65	F 30A		AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
0,9	2.3	0,65	F 90A		AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
1,0 (1,3 / 1,6) *4	2,7 (3,5 / 4,5) *4	0,75	Brandwand	49,4	AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
1,0 (1,3 / 1,6) *4	2,7 (3,5 / 4,5) *4	0,75	Brandwand	51,3	AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
1,0 (1,3 / 1,6) *4	2,7 (3,5 / 4,5) *4	0,75	Brandwand		AUSLAUFARTIKEL, nur auf Anfrage
0.9	2.3	0.65	-		
1.4	3.7	0.75	Brandwand	49,5	optimiert für Schallschutz
1.4	3.7	0.75	Brandwand		optimiert für Schallschutz
1,4 (1,5)	3,7 (4,0)	0,75	F 30 A	48,3	optimiert für Schallschutz
1,4 (1,5)	3,7 (4,0)	0,75	Brandwand	49,5	optimiert für Schallschutz
1,4 (1,5)	3,7 (4,0)	0,75	Brandwand		optimiert für Schallschutz
1,3 (1,5)	3,4 (3,9)	0,70	F 30A		
1,3 (1,5)	3,4 (3,9)	0,70	F 90A		
1,3 (1,5)	3,4 (3,9)	0,70	F 90A		
1,3 (1,5)	3,4 (3,9)	0,70	F 90A		
1.8	4.7	0.80	-		
1.8	4.7	0.80	F 90A		für alle deutschen Erdbebenzonen
1.8	4.7	0.80	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
1.8	4.7	0.80	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
1.8	4.7	0.90	F 90A		für alle deutschen Erdbebenzonen
1.8	4.7	0.90	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
1.8	4.7	0.80	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.2	5.8	0,8/1,8	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.2	5.8	0,8/2,0	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.1	5.5	1.20	F 90A		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.1	5.5	1.20	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.1	5.5	1.20	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.4	6.3	1.40	F 90A		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.4	6.3	1.40	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen
2.4	6.3	1.40	Brandwand		für alle deutschen Erdbebenzonen

Bei Festigkeitsklasse und Druckfestigkeit sind die in Klammern (..) angegebenen Werte auf Anfrage lieferbar

\*1 Brandschutz: Diese Angaben gehen von beidseitig/allseitig verputzten Wänden/Pfeilern aus

\*2 Brandschutz: Es ist ggf. auch zwischen raumabschließenden bzw. nicht raumabschließenden und tragenden und nichttragenden Wänden zu unterscheiden

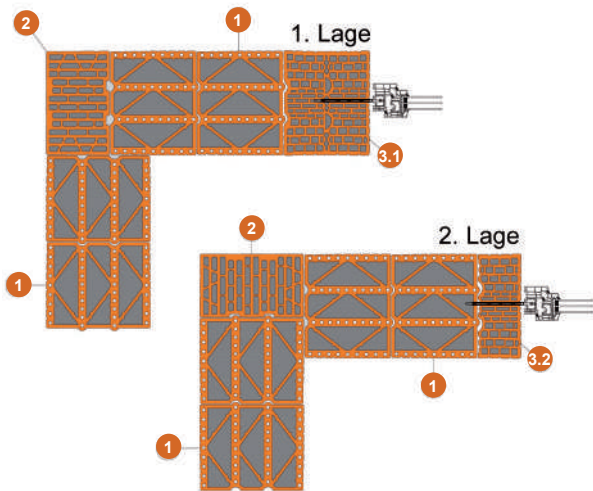
\*3 beim ThermoPlan S 75 sind die U-Werte mit außen 20 mm System-Leichtputz Lambda 0,10 W/mK und innen Gipsleichtputz Lambda 0,30 W/mK gerechnet

\*4 geringere zul. Belastung bei der Heißbemessung beachten

# Details

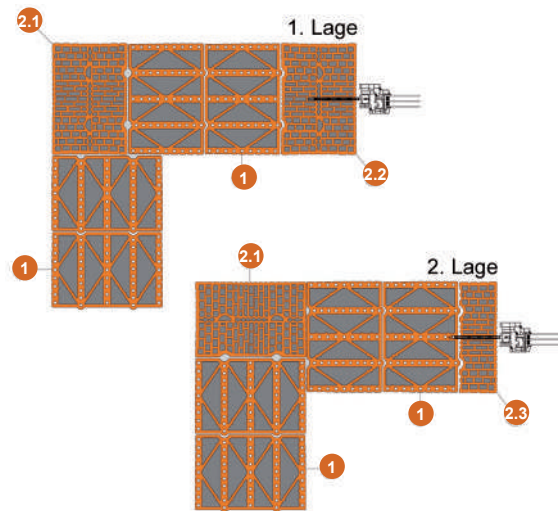
## Verlegeanleitung für Mauerstärke 30,0 cm RX®300/60, RX®300/65-G

- 1 Außenwandziegel d = 30,0 cm
- 2 Eckziegel einseitig glatt d = 30,0 cm RX®300 Eck
- 3.1 Lagenweise im Wechsel: RX®300 End lang (ganzer Laibungsziegel) einseitig glatt d = 30,0 cm
- 3.2 Lagenweise im Wechsel: RX®300 End lang (geteilter Laibungsziegel) einseitig glatt d = 30,0 cm



## Verlegeanleitung für Mauerstärke 36,5 cm RX®365/65-G, RX®365/80-GT

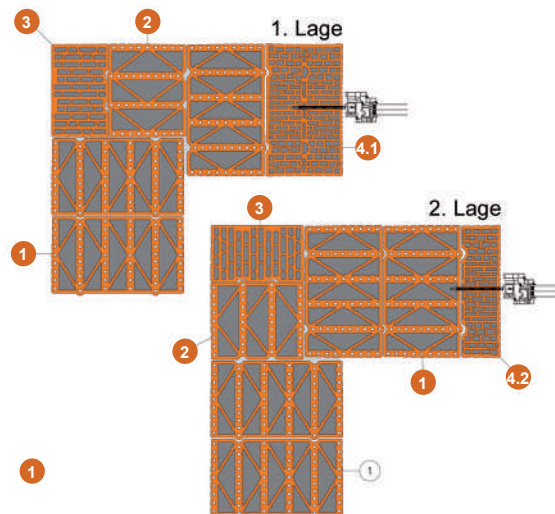
- 1 Außenwandziegel d = 36,5 cm
- 2.1 Eckziegel einseitig glatt d = 36,5 cm RX®365 End lang (für Eckausbildung)
- 2.2 Lagenweise im Wechsel: RX®365 End lang (ganzer Laibungsziegel) einseitig glatt d = 36,5 cm
- 2.3 Lagenweise im Wechsel: RX®365 End lang (geteilter Laibungsziegel) einseitig glatt d = 36,5 cm



Die in den einzelnen Detail-Zeichnungen verwendeten Lochbilder sind lediglich als Beispiel zu sehen!  
Größere Ansichten finden Sie im Downloadbereich unserer Homepage [www.juwoe.de](http://www.juwoe.de)!

## Verlegeanleitung für Mauerstärke 42,5 cm RX®425/60, RX®425/65-G, RX®425/80-GT

- 1 Außenwandziegel d = 42,5 cm
- 2 30er RX® als Teil der Eckausbildung: RX®300
- 3 Eckziegel einseitig glatt d = 30,0 cm RX®300
- 4.1 Lagenweise im Wechsel: RX®425 End lang (ganzer Laibungsziegel)
- 4.2 Lagenweise im Wechsel: RX®425 End lang (geteilter Laibungsziegel)

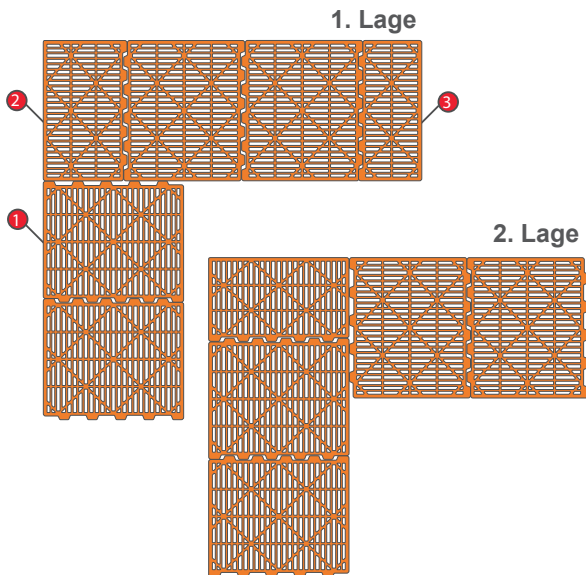




# Details

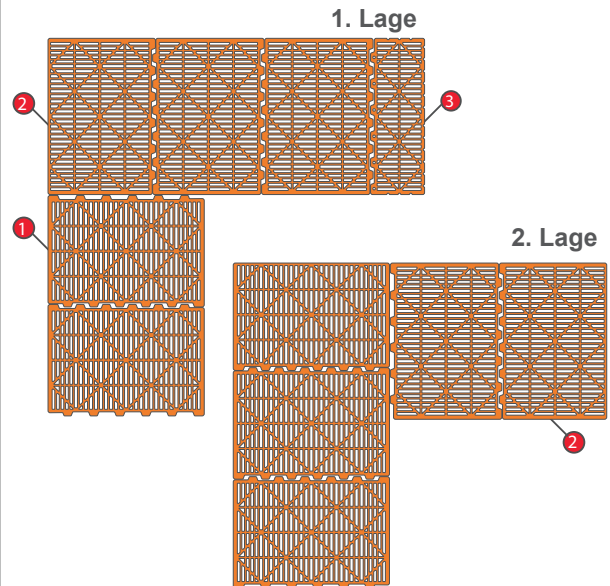
## Verlegeanleitung für Mauerstärke 30,0 cm

- 1 Außenwandziegel d = 30,0 cm
- 2 Eckziegel einseitig glatt d = 30,0 cm  
S 300 Eck / MZ70 300 Eck
- 3 Anfangsziegel einseitig glatt d = 30,0 cm  
S 300 End / MZ70 300 End / MZ90-G 300 End



## Verlegeanleitung für Mauerstärke 36,5 cm

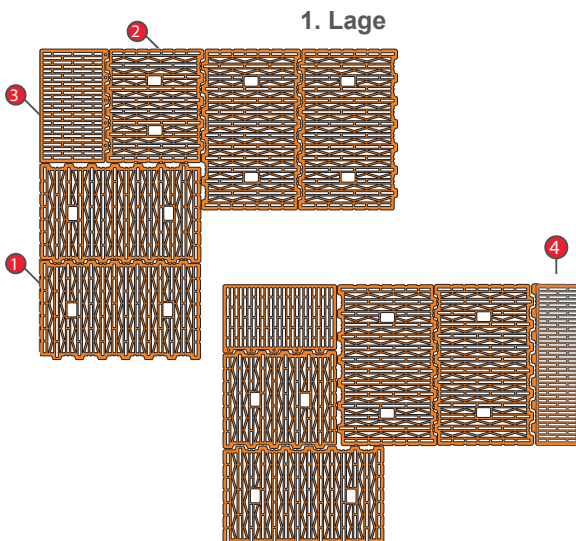
- 1 Außenwandziegel d = 36,5 cm
- 2 Eckziegel einseitig glatt d = 36,5 cm  
S 365 End lang / MZ80-GS 365 End lang / MZ90-G 365 End lang
- 3 Anfangsziegel einseitig glatt d = 36,5 cm  
S 365 End / MZ70 365 End / MZ90-G 365 End



Die in den einzelnen Detail-Zeichnungen verwendeten Lochbilder sind lediglich als Beispiel zu sehen!  
Größere Ansichten finden Sie im Downloadbereich unserer Homepage [www.juwoe.de](http://www.juwoe.de)!

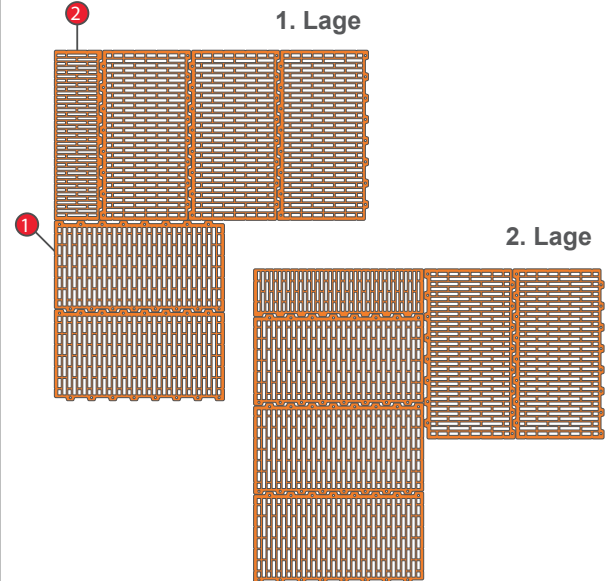
## Verlegeanleitung für Mauerstärke 42,5 cm

- 1 Außenwandziegel d = 42,5 cm
- 2 30er S9 als Teil der Eckausbildung S300/9
- 3 Eckziegel einseitig glatt d=30cm S 300 Eck
- 4 S 425 End

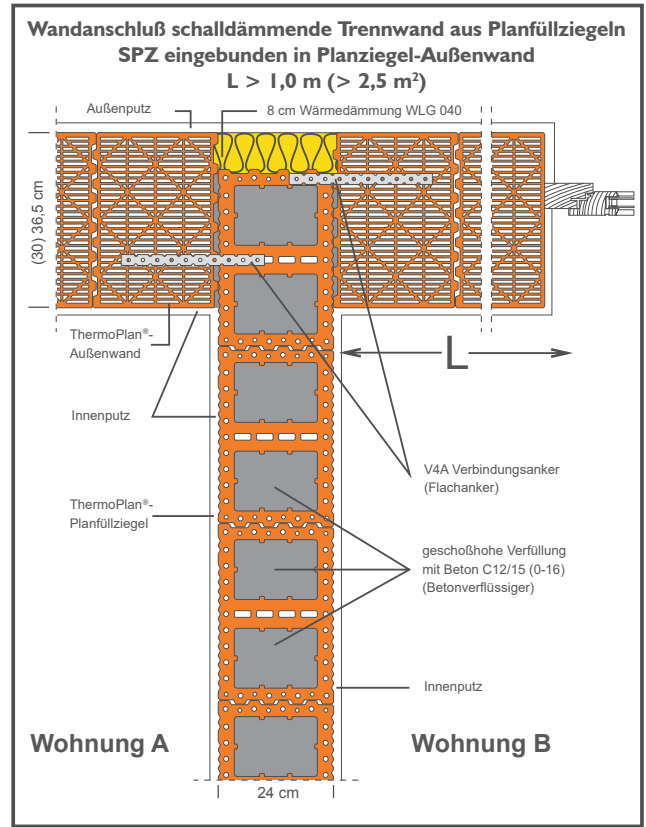
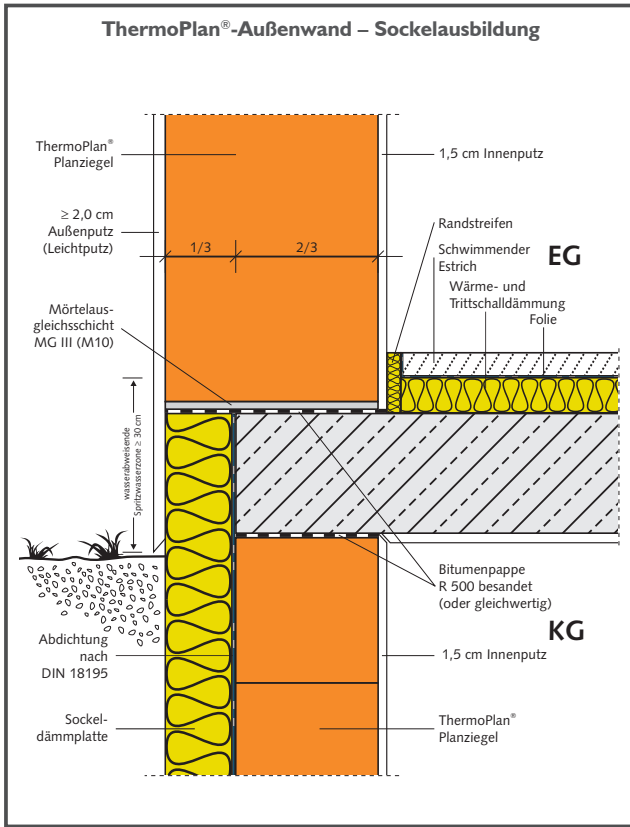


## Verlegeanleitung für Mauerstärke 49,0 cm

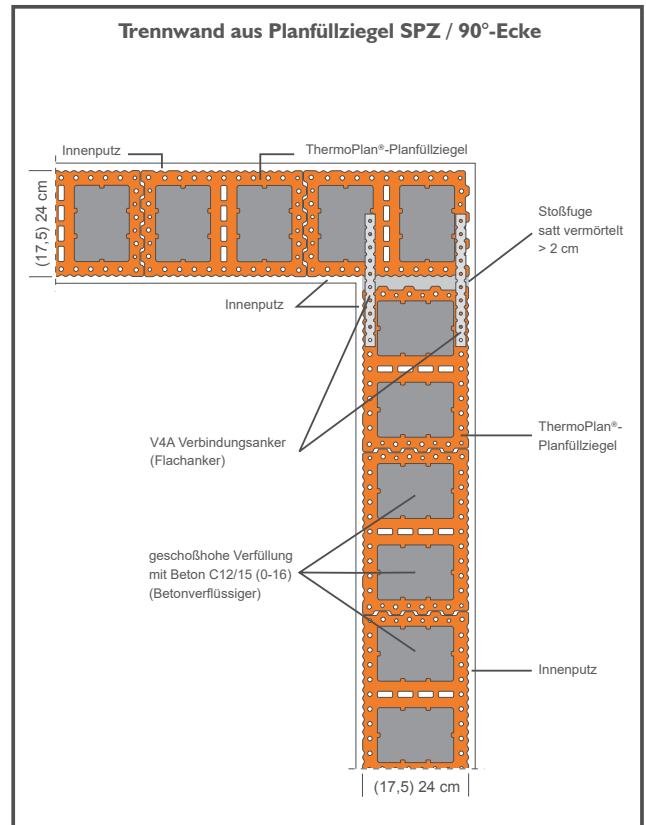
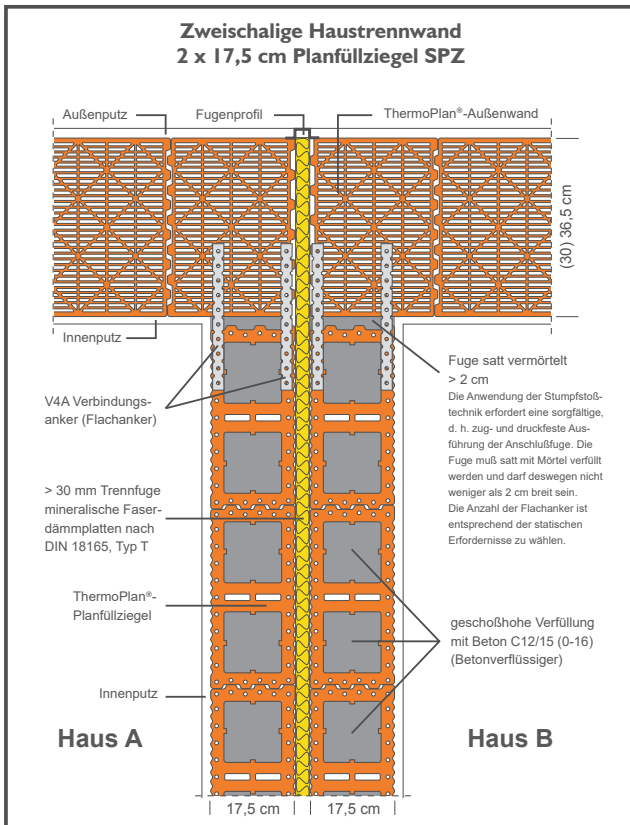
- 1 Außenwandziegel d = 49,0 cm
- 2 Endziegel einseitig glatt D=49cm  
S 490 End



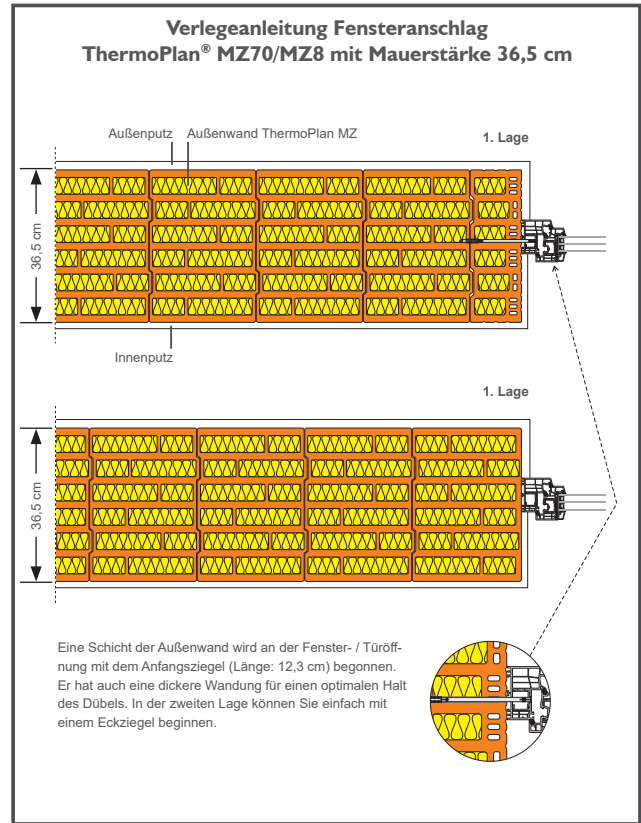
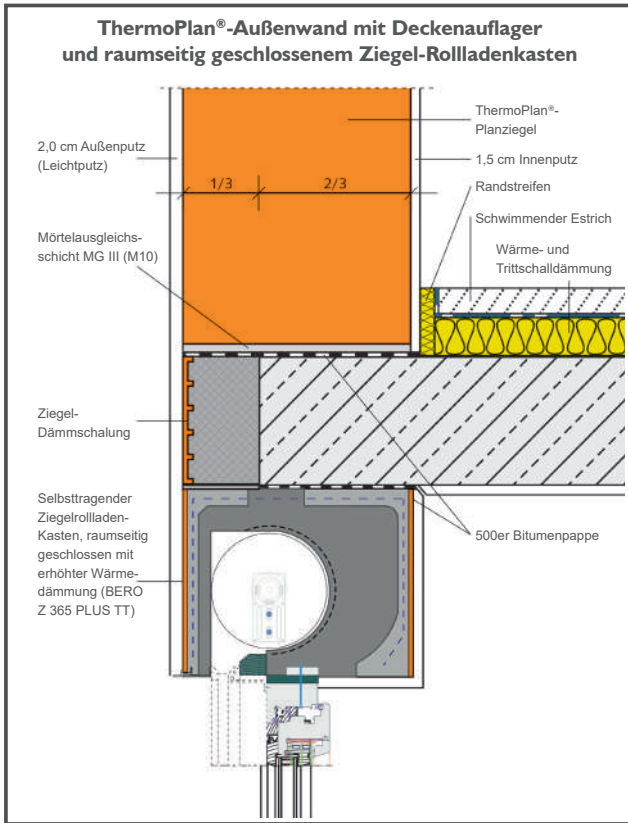
# Details



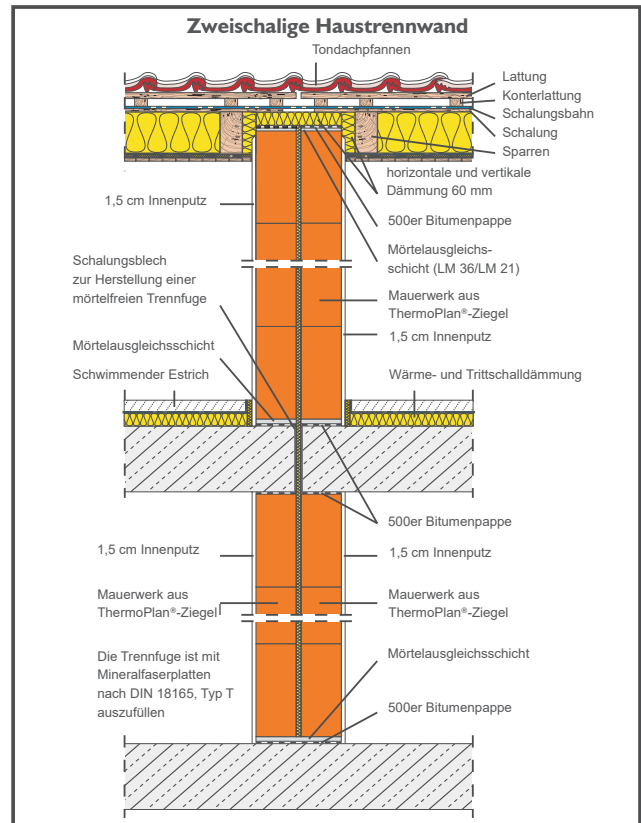
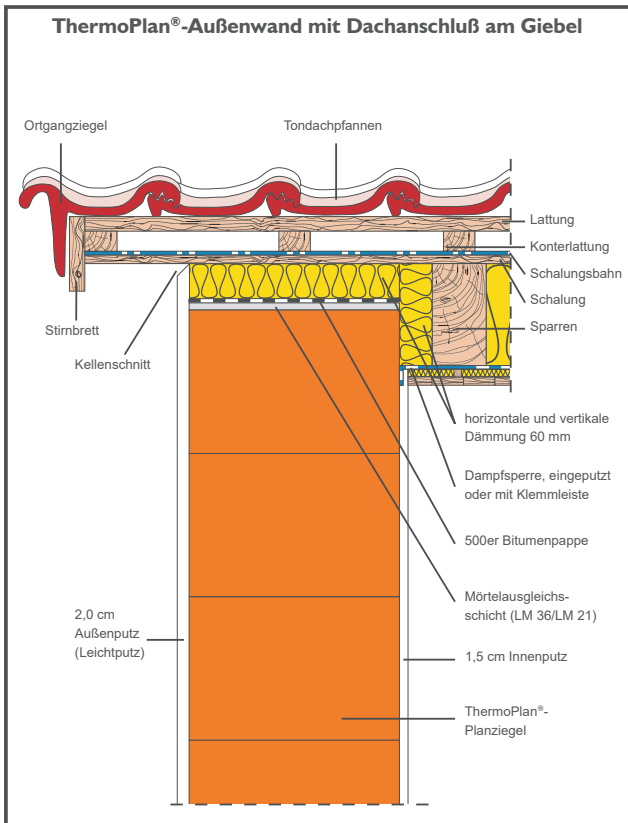
Die in den einzelnen Detail-Zeichnungen verwendeten Lochbilder sind lediglich als Beispiel zu sehen! Größere Ansichten finden Sie im Downloadbereich unserer Homepage [www.juwoe.de](http://www.juwoe.de)!



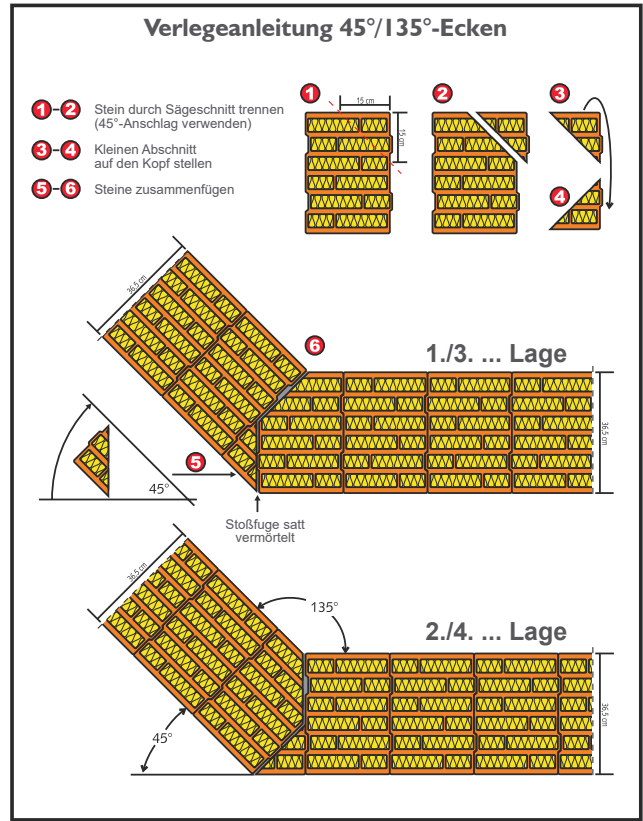
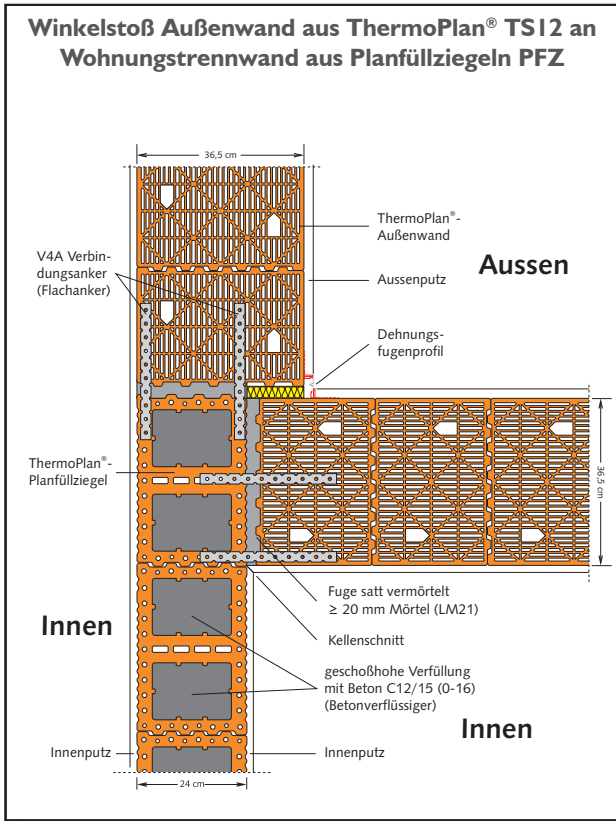
# Details



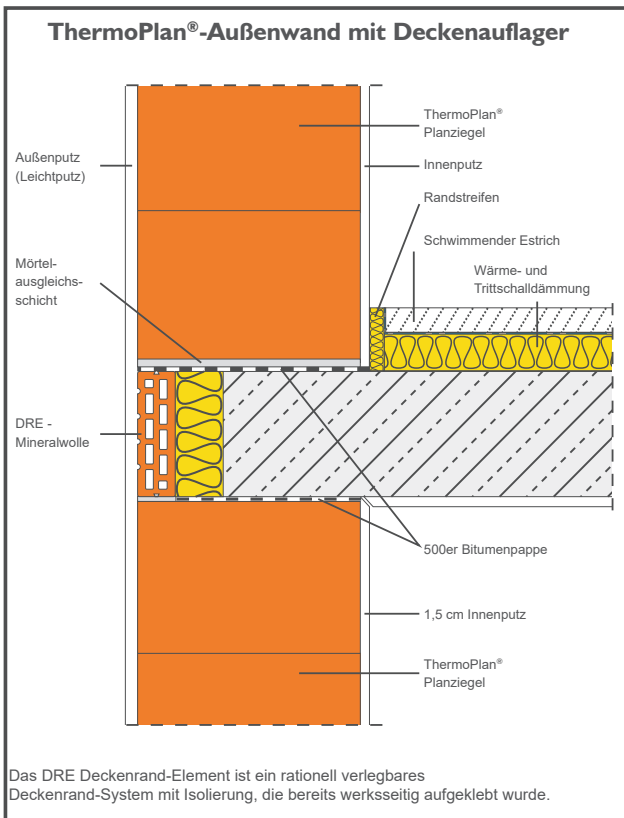
Die in den einzelnen Detail-Zeichnungen verwendeten Lochbilder sind lediglich als Beispiel zu sehen!  
Größere Ansichten finden Sie im Downloadbereich unserer Homepage [www.juwoe.de](http://www.juwoe.de)!



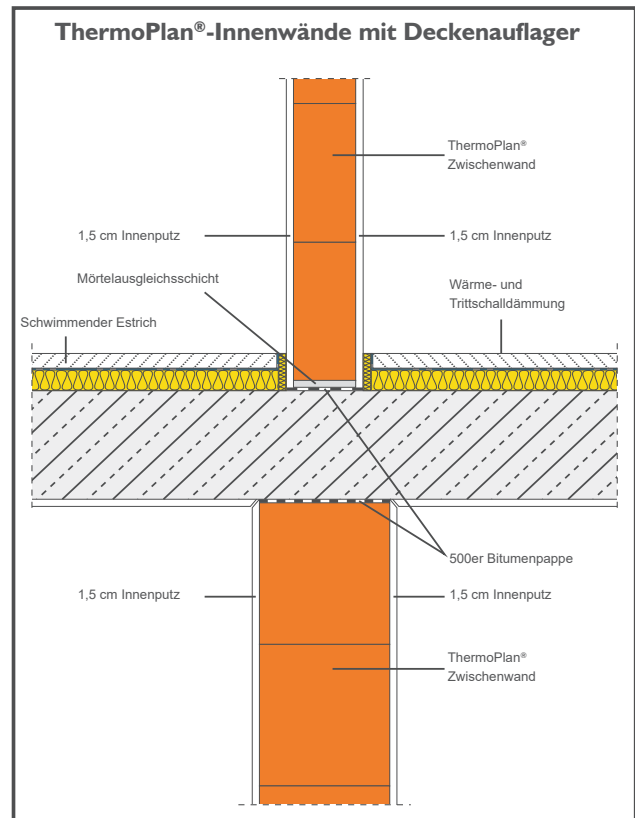
# Details



Die in den einzelnen Detail-Zeichnungen verwendeten Lochbilder sind lediglich als Beispiel zu sehen!  
Größere Ansichten finden Sie im Downloadbereich unserer Homepage [www.juwoe.de](http://www.juwoe.de)!



Das DRE Deckenrand-Element ist ein rationell verlegbares Deckenrand-System mit Isolierung, die bereits werksseitig aufgeklebt wurde.





## Verarbeitungs-Tipps für ThermoPlan® MZ



Auf der Baustelle benötigen Sie: VD-Mörtelwalze, 30 Liter-Mischeimer, Mörtelquirl mit Rührspindel, Justierboy, Alulatte, Leichtmörtel LM 21 für Fehlstellen, Gummihammer



Um Unebenheiten der Bodenplatte auszugleichen wird die Mörtelausgleichsschicht aus Zementmörtel mit Justierboy und Alulatte maßgenau angelegt und abgezogen.



Die erste Ziegellage wird auf das exakt abgezogene Mörtelband gesetzt und mit Wasserwaage und Gummihammer feinjustiert.



In einem sauberen 30 Liter-Eimer wird der mitgelieferte Dünnbettmörtel klumpenfrei angerührt. Mischzeit ca. 3 Minuten. Mörtel reifen lassen und nochmals durchrühren.



Der angerührte Dünnbettmörtel wird in die Mörtelrolle gefüllt. Damit wird der Mörtel rationell und einfach aufgetragen.



Mörtelwalze fortlaufend in eine Richtung ziehen (s. Beschriftung am Gerät), dabei die Laufrollen auf die untere Ziegellage drücken.



Die Mörtelwalze deckelt in einem Arbeitsgang die Lagerfuge vollflächig mit Dünnbettmörtel.



Jetzt werden die Steine aufgesetzt und ausgerichtet. Fertig!



Restmaße werden mit gesägten Ziegeln geschlossen. Gesägte Flächen dabei immer nach innen richten und Stoßfugen mit LM 21 ausfüllen.



## Besondere Hinweise zur Planfüllziegel-Verarbeitung



Wie beim normalen Planziegel-Mauern wird die erste Schicht maßgenau in Zementmörtel M10 versetzt.



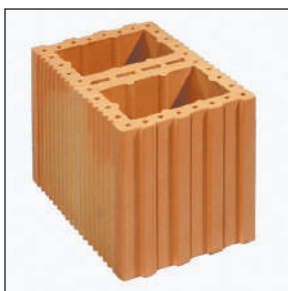
Der Dünnbettmörtel wird mit Wasser und dem Quirl angerührt und dann zur Verarbeitung in eine Mörtelwanne gefüllt.



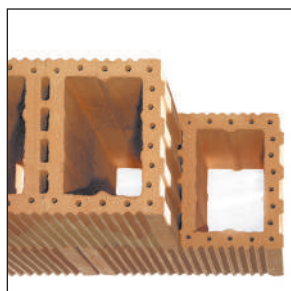
Der im Eimer angerührte Dünnbettmörtel wird in die Mörtelwanne gefüllt. Hier wird Ziegel für Ziegel kurz eingetaucht, der Mörtel haftet sofort fest an der Ziegelunterseite.



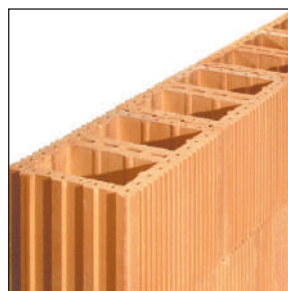
Nachdem die erste Schicht auf Mörtel versetzt ist, wird noch nicht verfüllt, sondern mit Dünnbettmörtel die Wand in ihrer gesamten Höhe erstellt.



Der PFZ macht Anfänger überflüssig - ein Schnitt durch die Lochreihe im Mittelsteg schafft exakt 2 halbe Ziegel. Ecken, Tür- und Fensterrahmen sowie Aufzugsschächte können so noch leichter hergestellt werden als bisher.



Im Mauerverband versetzt stehen die Kanäle exakt übereinander. Das ist wichtig für die geschoßhohe Betonverfüllung!



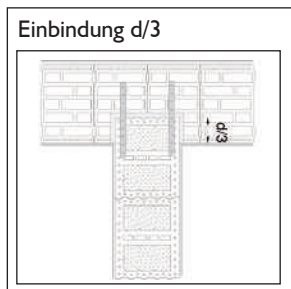
Erst die fertig gemauerte Wand wird geschoßhoch mit Beton verfüllt. Am rationellsten geht das z.B. in einem Arbeitsgang beim bzw. vor dem Betonieren der Decke.



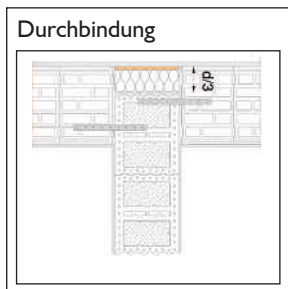
Schnelles Bauen ohne aufwendigen Materialwechsel bei Schallschutzwänden. Die fertige Planfüllziegel-Wand bringt hohe Werte im Schallschutz und in der Druckfestigkeit.



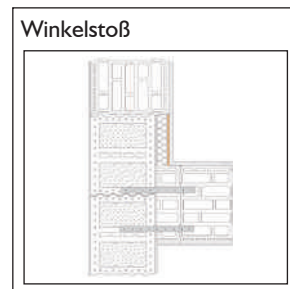
Die Befüllung des Planfüllziegels wird mit Beton C12/15 (Körnung 0-16, mit BV) durchgeführt. Danach kann die Decke betoniert werden.



Für den geringen Anspruch an den Schallschutz (nur Mindestschallschutz nach DIN 4109-1:2018-01 gefordert) kann die Einbindung ausreichend sein. Es ist immer ein Nachweis für die individuelle Ausführungssituation erforderlich.

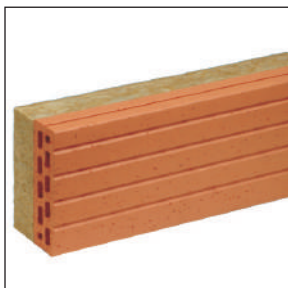


Die Durchbindung mit Dämmstoff und nur Ziegelblende an der Außenseite stellt die für den Schallschutz beste Variante dar.

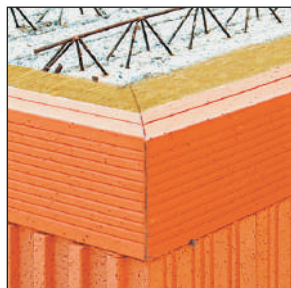


Ist die Außenwand abgewinkelt, dann ist die Durchbindung über die Außenwand hinaus mit Zusatzdämmung die für den Schallschutz beste Variante.

## Deckenrand-System mit DRE Mineralwolle



Deckenrandschale mit werksseitig aufgeklebter Isolierung, einer speziellen, hydrophobierten Mineralwolle (WLG: 035), gegen Schalungsdruck.



Rationelles Verlegen der Deckenrand-Systeme in einem Arbeitsschritt. Kein Zeitverlust durch Einschalungsarbeiten.



Vorteile: Vermeidung von Wärmebrücken, homogener Putzgrund, statisch belastbar, Verminderung der vertikalen Schall-Längsleitung, kein Kraftschluß zw. Beton und Abmauerung.



Verarbeitungsfreundliche Abmessungen und Gewichte. Universelle Steinhöhen für Normal-, Mittel- und Dünnbettmörtel.

## Bohren und Dübeln in Ziegelmauerwerk



Bohrerdurchmesser ca. 1 mm kleiner als Dübeldurchmesser. Schlagwerk ausschalten - nur Drehbohren ist zulässig!



Tipp: Angeschliffene Hartmetallbohrer (wie Stahlbohrer) verwenden - diese bohren schneller!



Bohrlochtiefe etwa 10 mm größer als Dübellänge, damit die Schraube über die Dübelspitze herausragen kann.



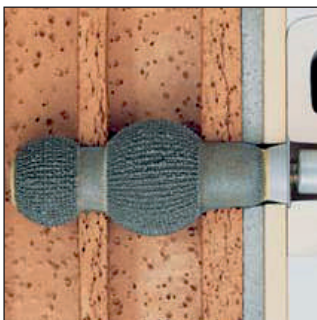
Bohrloch durch Ausblasen, Ausaugen oder mit Bürste reinigen (Bohrmehl beeinträchtigt die Haftung), erst dann Dübel setzen.



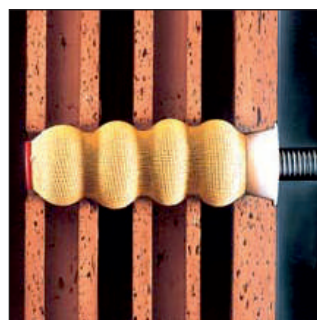
Angaben des Dübelherstellers zu Schraubendicke und -länge beachten, damit optimaler Halt gewährleistet ist!



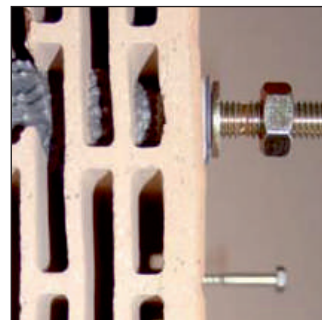
Für haushaltsübliche Befestigungen können die handelsüblichen Kunststoffdübel verwendet werden.



Zur Befestigung von Sanitärobjekten usw. gibt es speziell abgestimmte Dübel und Injektionsdübel.



Für schwere Lasten gibt es z. B. Injektionsanker, die für sicheren Halt sorgen.



Tipp: Bei gebrochenen Innenstegen durch falsches Bohren (z. B. Schlagbohren) sollten Injektionsdübel verwendet werden.

# Schlitzten von Ziegelmauerwerk

**Beachten Sie die DIN EN 1996** "Ausführung von Schlitzten und Öffnungen in Wänden"! (siehe untenstehende Tabelle)

Das nachträgliche Stemmen ist nach DIN nicht zulässig (gilt allgemein für Mauerwerk). Nur die Schlitzfräse hält die definierte Schlitztiefe ein.

Weiterhin gilt: Möglichst großen Abstand von hochbelastetem

Mauerwerk (z.B. unter Stürzen) einhalten, schlitzten schmaler Pfeiler vermeiden, horizontale Schlitzte in höchstens 40 cm Abstand über dem Fußboden oder unter der Decke.



Elektrodose anzeichnen und mit handelsüblicher Bohrmaschine und Diamant-Trocken-Bohrkrone Kernbohrung vornehmen.



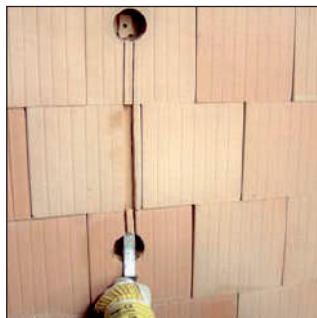
Evtl. Ziegelreste und Bohrmehl entfernen - fertig ist ein perfektes Loch für eine Elektrodose.



Spezial-Schlitzfräse mit zwei Diamant-Trennscheiben und verstellbarer Schnittbreite und -tiefe.



Schlitzten der Ziegel mit der Schlitzfräse.



Vorgesägte Schlitzte mit Hammer und Meißel freischlagen.



Einlegen der Elektroinstallation in die Schlitzte.

## Ohne Nachweis zulässige Schlitzte und Aussparungen in tragenden Wänden

Wanddicke	Horizontale und schräge Schlitzte nachträglich hergestellt <sup>1)</sup>		Vertikale Schlitzte und Aussparungen nachträglich hergestellt			
	Schlitzlänge		Schlitztiefe <sup>4)</sup>	Einzelschlitzbreite <sup>5)</sup>	Abstand von Öffnungen	Summe Schlitzbreite <sup>5)</sup>
	unbeschränkt	< 1,25 m <sup>2)</sup>				
Schlitztiefe <sup>3)</sup>						
115	-	-	10	100	115	-
175	0	25	30	100		260
240	15	25	30	150		385
300	20	30	30	200		385
365	20	30	30	200		385

1) Horizontale und schräge Schlitzte sind nur zulässig in einem Bereich  $\leq 0,4$  m ober- und unterhalb der Rohdecke sowie jeweils an einer Wandseite. Sie sind nicht zulässig bei Langlochziegeln.

2) Mindestabstand in Längsrichtung von Öffnungen  $\geq 490$  mm, vom nächsten Horizontalschlitz zweifache Schlitzlänge.

3) Die Tiefe darf um 10 mm erhöht werden wenn Werkzeuge verwendet werden mit denen die Tiefe genau eingehalten werden kann. Bei Verwendung solcher Werkzeuge dürfen auch in Wänden  $\geq 240$  mm gegenüberliegenden Schlitzte mit jeweils 10 mm Tiefe ausgeführt werden.

4) Schlitzte, die bis maximal 1 m über den Fußboden reichen, dürfen bei Wanddicke  $\geq 240$  mm bis 80 mm Tiefe und 120 mm Breite ausgeführt werden.

5) Die Gesamtbreite von Schlitzten nach Spalte 5 und Spalte 7 darf je 2 m Wandlänge die Maße in Spalte 7 nicht überschreiten. Bei geringeren Wandlängen als 2 m sind die Werte in Spalte 7 proportional zur Wandlänge zu verringern.



## Verarbeitungs-Tipps für ThermoPlan®



Maßgenaues Zuschneiden von Ziegeln mit Hilfe einer Ziegelsäge (z. B. DW 398 von DeWalt®) ist durch das gegenläufige Sägeblattsystem rückschlagsicher und schnell möglich.



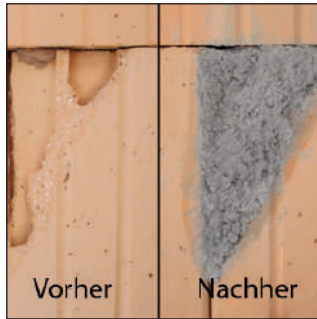
Ebenso werden Ziegel mit einer Naßsäge mit Diamant-Sägeblatt oder mit einer Bandsäge sauber und maßgenau zugeschnitten (bei der Ziegel-Bearbeitung ist das Beil fehl am Platz!).



Mauerwerksverband nach DIN 1053-1 Abs. 9.3 = Überbindemaß  $> 0,4 \times$  Steinhöhe. Bei Schichten von 25 cm ergibt sich ein Überbindemaß  $> 10$  cm.



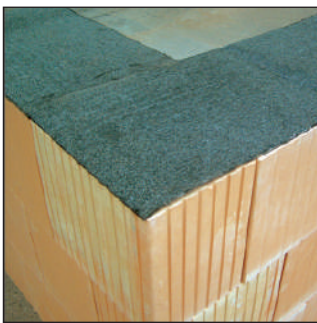
Durch den Einsatz von einseitig glatten Eck- und Endziegeln wird das Überbindemaß sicher eingehalten.



Fehlstellen im Mauerwerk werden mit Leichtmauermörtel LM 21 geschlossen.



Fugenbreiten bis 5 mm sind bei verzahnten Stoßfugen zulässig. Darüber hinaus werden diese mit LM 21 ausgeworfen.



Das Mauerwerk ist vor Witterungseinflüssen (Regen, Schnee usw.) zu schützen, z. B. durch Abdecken mit Folien, Brettern oder Dachpappe.



Ziegelmauerwerk ist aufgrund seiner Poren- und Kapillarstruktur ein besonders gut geeigneter Putzgrund.



Weiterführende Informationen finden Sie auch im Merkblatt „Putz auf Ziegelmauerwerk“.

TIPP: Fragen Sie nach unseren Merkblättern „Sicherheit mit System“.

# Lieferungs- und Zahlungsbedingungen („AGB“)

Stand September 2019

## § 1 Allgemeines

Diese Lieferungs- und Zahlungsbedingungen sind Bestandteil aller Angebote und Verträge über Lieferungen und Leistungen des Verkäufers. Abweichende Vereinbarungen und Geschäftsbedingungen werden nur dann verbindlich, wenn sie vom Verkäufer schriftlich bestätigt sind. Diese AGB gelten nach Maßgabe des § 9 auch im Rechtsverkehr mit Verbrauchern, wenn nicht zwingende verbraucherrechtliche Normen entgegenstehen.

## § 2 Angebote

1. Angebote sind bis zum Vertragsabschluss freibleibend. Preise verstehen sich ab Lieferwerk zzgl. Frachten, wenn nicht ausdrücklich andere Preise vereinbart sind. Es wird die im Zeitpunkt der Lieferung jeweils gültige Umsatzsteuer hinzugerechnet.
2. Ziegeleierzeugnisse sind homogene Massengüter, die in einem natürlichen Brennprozess hergestellt werden. Wenn nichts anderes vereinbart wird, liefert der Verkäufer Waren nach einschlägigen DIN-Normen in werksüblicher Sortierung, Muster jeder Art und Größe, Proben, Abbildungen und Beschreibungen gelten daher als unverbindliche Ansichtsstücke. Geringfügige Abweichungen berechtigen nicht zu Beanstandungen. Die Bezugnahme auf DIN-Normen und die CE-Kennzeichnung stellt lediglich eine Warenbeschreibung dar und keine Beschaffenheitsgarantie im Sinne des § 443 BGB. Eine Beschaffenheits- und Haltbarkeitsgarantie muss ausdrücklich als solche vereinbart oder gekennzeichnet sein.

## § 3 Lieferung und Gefahrübergang

1. Die Lieferung erfolgt ab Werk.
2. Für ordnungsgemäße Ladung und die Ladungssicherung ist der Käufer bzw. dessen Abholer entsprechend § 412 HGB verantwortlich. Die Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterung der Ware geht mit der Verladung auf den Käufer über, auch wenn eine Anlieferung vereinbart ist.
3. Vereinbarte Anlieferung erfolgt auf Kosten und Gefahr des Käufers. Sie setzt Befahrbarkeit der Entladestelle mit schwerem Lastzug und geeignete Entlademöglichkeit voraus. Der Käufer haftet für Schäden, die entstehen, wenn diese Voraussetzungen fehlen. Dies gilt auch, wenn das Lieferfahrzeug aus Gründen, die er zu vertreten hat, nicht unverzüglich oder nicht sachgemäß entladen wird. Mit dem Abladen gilt die Ware als übergeben, unabhängig davon, ob die Entladestelle zu diesem Zeitpunkt besetzt ist.

## § 4 Lieferzeit, Lieferbehinderung und Kostensteigerungen

1. Verbindliche Liefertermine bedürfen ausdrücklicher Vereinbarung. Sie sind nur verbindlich, wenn sie von dem Verkäufer schriftlich bestätigt werden. Bei einer Vertragsänderung ist ein Liefertermin nur verbindlich, wenn er von dem Verkäufer erneut schriftlich bestätigt wird. Aus fabrikations- und transporttechnischen Gründen behält sich der Verkäufer eine Mehr- oder Minderlieferung sowie Teillieferungen in zumutbarer Menge vor.
2. Unvorhersehbare höhere Gewalt und andere unvorhersehbare außergewöhnliche Ereignisse, zu denen u. a. auch Material-, Energie-, Arbeitskräfte- und Transportraum-Mangel, Produktionsstörungen einschließlich Fehlbrand, Arbeitskampf, Lieferfristenüberschreitungen von Vorlieferanten, Verkehrsstörungen und behördliche Verfügungen usw. gehören können, die den Verkäufer außerstande setzen, seine Lieferverpflichtungen zu erfüllen, führen für die Dauer ihrer Auswirkungen zu einer angemessenen Verlängerung der vereinbarten Lieferfristen bzw. befreien den Verkäufer im Falle der Unmöglichkeit der Lieferung oder Leistung voll von seiner Liefer- oder Leistungspflicht. In diesen Fällen ist der Verkäufer – unbeschadet des § 8 dieser AGB – zu schadensersatzfreiem Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Der Verkäufer wird den Käufer über das Eintreten eines solchen Falles unverzüglich unterrichten.
3. Treten zwischen Vertragsabschluss und Lieferung Kostensteigerungen ein, insbesondere für Energie und Personal, die in ihrem Ausmaß nicht vorhersehbar waren und ein Festhalten am vereinbarten Preis unzumutbar machen, so werden die Parteien über den Preis neu verhandelt. Darüber hinaus gelten alle Preise vorbehaltlich zusätzlicher und bis dato nicht absehbarer staatlich indizierter Kosten wie z.B. Emissions-Abgaben/ Steuern oder Mautgebühren.
4. Kommt der Käufer seiner Abnahmeverpflichtung nicht oder nicht vollständig nach, sind die nicht abgeholten Mengen auch ohne Lieferung in Rechnung zu stellen und vom Käufer zu bezahlen. Werden die nicht abgeholten Mengen auch nach schriftlicher Setzung einer Frist von 4 Wochen nicht abgeholt, ist der Verkäufer berechtigt, die Ware zu entsorgen und dem Käufer die hierfür anfallenden Kosten in Rechnung zu stellen. Die Verpflichtung des Käufers zur Kaufpreiszahlung bleibt trotz Wegfall der Lieferverpflichtung bestehen.
5. Vom Verkäufer in Verkehr gebrachte Verpackungen werden im Rahmen der gesetzlichen Verpflichtungen in seinen Betriebsstätten zurückgenommen, sofern sie restentleert und nicht verschmutzt sind und vom Käufer bzw. auf dessen Kosten sortiert angeliefert werden.

## § 5 Zahlung

1. Der Kaufpreis ist beim Empfang der Ware zu zahlen.
2. Bei Vereinbarung eines Zahlungsziels sind Rechnungen sofort fällig und innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zahlbar. Bei Zahlungen innerhalb von 10 Tagen

nach Rechnungsdatum gewähren wir 2 % Skonto. Für SEPA-Lastschriftverfahren stimmt der Käufer einer Abkürzung der Vorabankündigungsfrist von 14 Tagen auf 3 Tage unter Gewährung von 3 % Skonto zu und akzeptiert die Rechnungsstellung als Pre-Notification.

3. Die Annahme von Scheck oder Wechsel erfolgt nur erfüllungshalber. Diskont, Spesen und Kosten trägt der Käufer.
4. Der Rechnungsversand erfolgt grundsätzlich digital per Email, pdf, Edifakt etc. Für Rechnungsversand per Post werden die jeweils gültigen Versandkosten in Rechnung gestellt.
5. Für die Rechtzeitigkeit der Zahlung ist der Geldeingang auf dem Bankkonto des Verkäufers maßgeblich. Der Käufer ist berechtigt, dem Käufer vom Verzugstage an gesetzliche Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz gemäß § 247 BGB zu berechnen. Die Geltendmachung weiteren Schadens bleibt vorbehalten. Der Verkäufer kann auch vom Vertrag zurücktreten. Dies gilt nicht, wenn der Käufer zu Recht die Lieferung beanstandet hat.
6. Bei begründetem Zweifel an der Kreditwürdigkeit des Käufers ist der Verkäufer berechtigt, weitere Lieferungen nur gegen Vorkasse auszuführen, alle offenstehenden – auch gestundete – Rechnungsbeträge sofort fällig zu stellen und sofortige Barzahlung oder Sicherheitsleistung zu verlangen, und zwar auch für hereingekommene Wechsel.
7. Ein Zurückbehaltungsrecht kann der Käufer nur geltend machen, wenn es auf demselben Vertragsverhältnis beruht und die Forderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist. Er kann auch nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenforderungen aufrechnen.

## § 6 Mängelrüge, Gewährleistung

1. Der Käufer hat die gelieferte Ware nach Erhalt unverzüglich zu untersuchen. Erkennbare Mängel, Mengendifferenzen oder Falschlieferungen sind dem Verkäufer spätestens innerhalb einer Woche nach Entgegennahme der Ware, in jedem Falle aber vor Verbindung, Vermischung oder Verarbeitung schriftlich anzuzeigen. Dem Verkäufer ist Gelegenheit zur gemeinsamen Feststellung der angezeigten Beanstandungen und zur Anwesenheit bei Entnahmen für Materialprüfungen zu geben. Wird die Ware trotz erkennbarer Mängel oder übermäßiger Farbabweichungen verarbeitet, insbesondere in ein Gebäude eingebaut, wird sie dadurch vom Käufer in dem erkennbaren Zustand als vertragsgerecht anerkannt.
2. Maßgeblich für die zu liefernden Erzeugnisse sind die einschlägigen DIN-Normen, sofern nichts anderes vereinbart ist. Abweichungen, Veränderungen oder Toleranzen im Rahmen der DIN-Normen stellen nur eine unerhebliche Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit dar. Die bei Herstellung, Transport oder Verarbeitung grobermässiger Erzeugnisse auftretenden geringfügigen Schäden, Farbabweichungen oder Ausblühungen, die die übliche Verwendbarkeit nicht erheblich beeinträchtigen, können ebenso wenig beanstandet werden wie handelsüblicher Bruch bis zu 3%.
3. Bei fristgerechter berechtigter Mängelrüge kann der Verkäufer nach seiner Wahl unentgeltlich nachbessern, neu liefern oder die Leistung neu erbringen. Schlagen Ersatzlieferungen bzw. Nachbesserungen fehl oder erfordern einen unverhältnismäßigen Aufwand, so kann der Käufer unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche nach § 8 dieser AGB vom Vertrag zurücktreten oder – nach Einbau – nur Minderung des Kaufpreises verlangen.
4. Bei Mängelrügen, über deren Berechtigung keine Zweifel bestehen, darf der Käufer Zahlungen nur in einem Umfang zurückbehalten, die in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Mängeln stehen. Erfolgte die Mängelrüge zu Unrecht, ist der Verkäufer berechtigt, die ihm entstandenen Aufwendungen ersetzt zu verlangen.

## § 7 Eigentumsvorbehalt und Forderungssicherung

1. Die gelieferte Ware bleibt bis zur Bezahlung aller aus der Geschäftsverbindung bestehenden Forderungen und der im Zusammenhang mit dem Kaufgegenstand noch entstehenden Forderungen Eigentum des Verkäufers (Vorbehaltsware).
2. Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung durch den Käufer erfolgt im Auftrag des Verkäufers, ohne dass dieser hieraus verpflichtet wird. Soweit der Verkäufer nicht bereits kraft Gesetzes Eigentum oder Miteigentum erlangt, überträgt der Käufer dem Verkäufer schon jetzt im Werte der Vorbehaltsware Miteigentum an der hieraus entstehenden Sache und verwahrt diese als Vorbehaltsware mit kaufmännischer Sorgfalt für den Verkäufer.
3. Veräußert der Käufer Vorbehaltsware oder baut er sie in ein Grundstück ein, so tritt er dem Verkäufer schon jetzt die daraus entstehenden Forderungen im Werte der Vorbehaltsware mit allen Rechten einschließlich des Rechts auf Einräumung einer Sicherungshypothek mit Rang vor dem Rest ab. Ist der Käufer Eigentümer des Grundstücks, so erfasst die Vorausabtretung in gleichem Umfang die aus der Veräußerung des Grundstücks oder von Grundstücksrechten entstehenden Forderungen. Die Vorausabtretung erstreckt sich auch auf Saldoforderungen des Käufers.
4. Unter der Voraussetzung des Übergangs des Miteigentums und der Forderungen sowie unter Vorbehalt des Widerrufs ermächtigt der Verkäufer den Käufer, Vorbehaltsware im üblichen Geschäftsverkehr zu veräußern, zu verarbeiten und abgetretene Forderungen einzuziehen. Zu anderen Verfügungen, insbesondere Verpfändung, Sicherungsübereignung oder

weitere Abtretung ist der Käufer nicht berechtigt.

5. Der Käufer ist verpflichtet, den Verkäufer unverzüglich über jede Art von Zugriffen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die abgetretenen Forderungen zu unterrichten sowie ihm für die Rechtsverfolgung erforderliche Auskünfte oder Unterlagen zu geben.
6. Kommt der Käufer seinen Verpflichtungen gegenüber dem Verkäufer nicht nach oder entstehen begründete Zweifel an seiner Kreditwürdigkeit, so hat der Käufer auf Verlangen des Verkäufers die Vorbehaltsware herauszugeben sowie die abgetretenen Forderungen bei gleichzeitigem Erlöschen der Einziehungsmächtigung offenzulegen und dem Verkäufer alle zur Einziehung dieser Forderungen erforderlichen Unterlagen und Auskünfte zu geben. In diesem Fall wird der Verkäufer hiermit vom Käufer ermächtigt, die Abtretung von der Abtretung zu unterrichten und die Forderung selbst einzuziehen.
7. Nimmt der Verkäufer in Ausübung seines Eigentumsvorbehaltsrechts die Ziegeleierzeugnisse zurück, so liegt nur dann ein Rücktritt vom Vertrag vor, wenn der Verkäufer dies ausdrücklich erklärt. Der Verkäufer kann sich aus der zurückgenommenen Vorbehaltsware durch freihändigen Verkauf befreien.
8. Der Verkäufer ist auf Verlangen des Käufers verpflichtet, eingeräumte Sicherheiten nach Wahl des Verkäufers freizugeben, soweit deren Wert seine Forderungen um mehr als 10 % übersteigt.

## § 8 Sonstige Schadensersatzansprüche

1. Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche des Käufers (im Folgenden: Schadensersatzansprüche), gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Vertragsverhältnis und aus unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen.
2. Dieses gilt nicht, soweit zwingend gehaftet wird, z. B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, des groben Fahrlässigkeits, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

## § 9 Geltung für Verbrauchsgüterkauf

Für Rechtsgeschäfte, die weder den Betrieb des Handelsgewerbes eines Kaufmanns noch eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder eines öffentlich-rechtlichen Sondervermögens betreffen, werden diese AGB mit folgender Maßgabe verwendet:

- a) § 3.2 gilt nicht bei Versandkauf (§ 474 Abs. 2 iVm § 447 BGB).
- b) Die nach § 4.3 mögliche Verhandlung über eine Preiserhöhung setzt voraus, dass zwischen Vertragsabschluss und vereinbartem Lieferzeitpunkt mindestens 4 Monate liegen.
- c) § 5.4 gilt mit der Maßgabe, dass 5 Prozentpunkte über dem jeweiligen Basiszinssatz der Europäischen Zentralbank berechnet werden können.
- d) Die Anzeigepflicht des § 6.1 gilt für alle offensichtlichen Mängel, Mengendifferenzen oder Falschlieferungen. Für alle anderen Mängelrügen gelten die gesetzlichen Vorschriften.
- e) Der Verkäufer ist nicht bereit und verpflichtet an einem Streitbelegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

## § 10 Erfüllungsort und Gerichtsstand

1. Erfüllungsort ist der Sitz des Lieferwerks.
2. Gerichtsstand, auch für Scheck, Wechsel- und Urkundenprozesse, ist – sofern die Voraussetzungen des § 38 ZPO vorliegen – der Sitz des Verkäufers.
3. Auf das Vertragsverhältnis findet deutsches Recht Anwendung unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenverkehr (CISG).
4. Es gilt als vereinbart, dass für CE-gekennzeichnete Produkte die Deklaration im Internet erfolgt oder auf Anforderung ausgehändigt wird.

## § 11 Datenschutz

Der Käufer erklärt sich damit einverstanden, dass die auf seine Person bezogenen Daten, die im Rahmen des Vertragsverhältnisses erforderlich sind, unter Beachtung des Bundesdatenschutzgesetzes zentral gespeichert werden. Dasselbe gilt für Angebotsdaten.

## § 12 Schlussbestimmungen

Sollten einzelne Bestimmungen dieser AGB unwirksam sein oder werden, so wird dadurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Ergänzend gelten die gesetzlichen Regelungen.



# Wichtige Hinweise

## Bestellung

Bestellungen haben schriftlich zu erfolgen, für Fehllieferungen bei nicht schriftlich erfolgter Bestellung wird keine Haftung übernommen. Bei der kurzfristigen Absage von reservierten Touren, (bis zu 24 Std. vor Anlieferung) ist es i.d.R. nicht mehr möglich, den dafür vorgesehenen LKW kostendeckend einzusetzen. Hierfür stellen wir eine Aufwandsentschädigung von 95,00 € in Rechnung.

## Fracht

Unsere Preise beinhalten Frachten und gelten für volle Züge bei frei befahrbarer Baustelle, bauseits abgeladen ohne Zeitverlust.

Bei Mindermengen berechnen wir einen pauschalen Zuschlag:

- < 20 Paletten 1,0m x 1,0m < 30 Paletten 0,75x1,0m 90,- € pauschal
- < 12 Paletten 1,0m x 1,0m < 18 Paletten 0,75x1,0m 125,- € pauschal
- < 8 Paletten 1,0m x 1,0m < 12 Paletten 0,75x1,0m 165,- € pauschal
- < 4 Paletten 1,0m x 1,0m < 6 Paletten 0,75x1,0m 195,- € pauschal

Weiterhin übernehmen wir keine Haftung für Transport- und Entladeschäden.

## Entladegebühr

- Für die Entladung mit LKW-Kran berechnen wir  
5,25 € je Hub . Pal. 1,00 x 1,00 m  
3,50 € je Hub . Pal. 1,00 x 0,75 m

Voraussetzung hierfür ist die Befahrbarkeit der Entladestelle mit schwerem Lastzug und eine geeignete Entlademöglichkeit. Die Entscheidung über die Befahrbarkeit der Baustelle liegt bei dem LKW-Fahrer. Die im Einsatz befindlichen LKW-Kräne haben ein Max.-Reichweite von 9 Metern. Größere Reichweite auf Anfrage und gegen Aufpreis.

Für das Umladen von Motorwagen und Hänger berechnen wir zusätzlich 80,- € pauschal.

Für eine zweite Abladestelle im Umkreis von 20 km zur ersten Abladestelle berechnen wir 55,- €. (> 20 km auf Anfrage)

## Verladezeiten:

Wöllstein: Dezember bis März 07:00 – 17:00 Uhr

April bis November 06:00 – 17:00 Uhr

Alzenau: 06:00 – 17:00 Uhr

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass der Beginn der letzten Verladung um 16:45 Uhr ist.

## Entladezeit

In den Frachten ist eine Entladezeit von 1 Stunde je Zug, bzw. eine halbe Stunde je Wagen einkalkuliert. Bei Überschreitung wird ein Betrag von 50,00 € je angefangene halbe Stunde in Rechnung gestellt.

## Lieferung

- Bei Anlieferung durch uns sind wir bestrebt, die von Ihnen

gewünschten Liefertermine einzuhalten. Da unsere Lieferterminzusagen grundsätzlich unverbindlich sind, können wir weder Zeitvorgaben akzeptieren, noch für nicht termingerechte Lieferungen in Rechnung gestellte Folgekosten erstatten.

- Die Preise gelten frei Baustelle, frei LKW verladen, jeweils zu züglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
- Verpackung in Schrumpffolie auf Mehrweg-Paletten.
- Paletten-Leihgebühr Erstattung bei Rückgabe im Werk

Paletten	12,50 €	11,00 €	1,00 x 1,00 m
Paletten	12,50 €	11,00 €	0,75 x 1,00 m
Euro-Paletten	12,50 €	11,00 €	

## Klimaschutzbeitrag (KSB)

- 0,25 €/Stück: grundsätzlich für alle Plan- und Blockziegel, Systemergänzungen wie Stürze, U-Schalen, Deckenrand-Schalen usw..
- 0,15 €/Stück: Plan- und Blockziegel Hlz der Warengruppe 280 und 315
- 0,05 €/Stück: Kleinformate der Warengruppe 320 und 325.

## Warenrücknahme

- Warenrücknahme kann nur nach vorheriger schriftlicher Anmeldung und Bestätigung durch den zuständigen Vertriebsmitarbeiter erfolgen.
- Bei Warenrücklieferung in einwandfreiem und verkaufsfähigem Zustand (nur volle Paletten), berechnen wir 30% Rücknahmegebühren vom Netto-Warenwert sowie die tatsächlich anfallenden Frachtkosten, mindestens jedoch 165,00 € Frachtpauschale. Eine Rücknahme ist nur für einwandfreie und für den Wiederverkauf geeigneter Ware möglich. Ware, die für den Wiederverkauf nicht geeignet ist, wird durch JUWÖ kostenfrei entsorgt.
- Für Abholungen von Paletten durch unsere Spediteure berechnen wir einen Frachtanteil von 1,50 €/Stück. Die Mindestmenge beträgt 50 Paletten. Bei Abholung werden mindestens 75,00 € berechnet. Angelieferte Paletten müssen sortenrein und mit, einem Kranfahrzeug erreichbar gestapelt sein. Für nicht von JUWÖ gelieferte Paletten wird keine Gutschrift erteilt. Diese werden kostenfrei durch JUWÖ entsorgt. Für diese Paletten erfolgt keine Lagerhaltung durch JUWÖ. Eine spätere Abholung durch den Kunden ist insofern nicht möglich.
- Dünnbettmörtel, Mörtel und Mörtel-Pads sind vom Umtausch ausgeschlossen

## AGB

Allen Aufträgen liegen unsere auf Seite 50 abgedruckten Lieferungs- und Zahlungsbedingungen zugrunde.

## Gültigkeit

Mit dem Erscheinen dieser Preisliste verlieren alle anderen Preislisten ihre Gültigkeit.

**ZELLER  
POROTON**

mein  
ziegelhaus

**JUWÖ**  
**POROTON**

**NEU** im Programm  
**ThermoPlan® RX-Serie**

#### Standort Wöllstein

JUWÖ Poroton-Werke  
Ernst Jungk und Sohn GmbH  
Ziegelhüttenstr. 40-42  
D-55597 Wöllstein

☎ +49 6703 910-0  
☎ +49 6703 910-159  
E-Mail: poroton@juwoe.de  
Internet: www.juwoe.de

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

#### Standort Alzenau

Adolf Zeller GmbH & Co.  
Poroton-Ziegelwerke KG  
Märkerstraße 44  
D-63755 Alzenau

☎ +49 6023 9776-0  
☎ +49 6023 9776-76  
E-Mail: alzenau@juwoe.de  
Internet: www.zellerporoton.de



Unternehmen des Jahres  
Wirtschaftspreis 2017  
Landkreis Alzey-Worms

