



POROTON

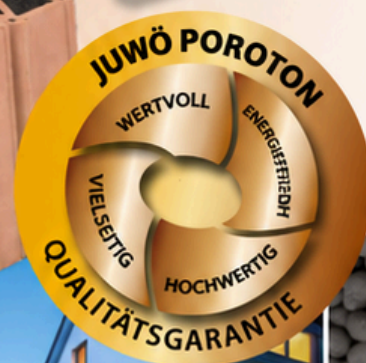
THERMOPOR **ZELLER**
MEIN ZIEGELHAUS POROTON

THERMOPOR PLAN **RX-Serie**

Die neue Dimension im monolithischen Ziegelmassivbau.

NEU!

Bricks for future®
Rekordwerte
für alle Anforderungen



FAMILIENTRADITION
SEIT 1862

www.juwoe.de

THERMOPOR PLAN RX-Serie

Die neue Dimension im monolithischen Ziegelmassivbau.

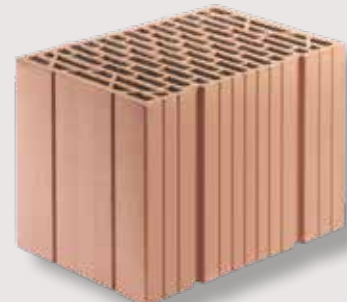
RX® 60



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/m²
- 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: massiv aus gebranntem Ton

- Massive Ziegel aus gebranntem Ton-gemacht für die Ewigkeit
- Kernfest verbundene Füllung aus PoroTec®
- 100 % recyclebar durch integrierten Wertstoffkreislauf

Neue Dimension in Sicherheit und Verarbeitung

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

Die THERMOPOR PLAN RX-Serie ist einzigartig



Die Kammern der massiven Ziegel aus gebranntem Ton werden mit einem patentierten und einzigartigen Produktionsverfahren mit Dämmstoff aus PoroTec® gefüllt. Der verwendete Dämmstoff ist völlig frei von Schadstoffen, zu 100 % recyclingfähig und kernfest mit dem Ziegel verbunden.

Dies ermöglicht neue Rekorde bei allen technischen Werten. Die RX®-Serie macht alle Gebäude zukunftssicher – in massiver monolithischer Bauweise ohne Außendämmung! Die Füllung der RX®-Serie ist garantiert wasserabweisend mit glatten und sauberen Schnittkanten. Nichts rieselt heraus.

UNSER ANSPRUCH

Seit 1862 steht JUWÖ für Innovationen und den Ausbau der monolithischen Baukultur in Deutschland und den Nachbarländern in Europa.

UNSER ZIEL

Überlegene Lösungen für unsere Kunden.

DAS GEMEINSAME ZIEL

Bauwerke für Generationen in denen sich die Menschen wohlfühlen getreu unserem Motto "Ein Ziegelhaus macht glücklich".

Teilweise bahnbrechende Produkte wurden in den letzten Jahren geschaffen, die den Ziegelmassivbau zum Marktführer gebracht haben. Mit der völlig neuen THERMOPOR PLAN 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 Werten der Superlative für fast alle Anwendungen ideal: Ein- oder Zweifamilienhaus, Reihenhauser oder Geschossbau mit strengen Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Wohnfläche.



THERMOPOR PLAN RX 60 nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6



- Wärmeleitzahl λ_R 0,060 W/(mK)
- Das Flaggschiff für Wärmedämmung und Wirtschaftlichkeit

Technische Daten nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6 des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin

Wandstärke	cm	30,0 (RX® 300/60)	42,5 (RX® 425/60)	50,0 (RX® 500/60)
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	cm	24,8 x 30,0 x 24,9	24,8 x 42,5 x 24,9	24,8 x 50,0 x 24,9
Steinfestigkeitsklasse		4	4	4
Rohdichte	kg/dm³	0,50	0,50	0,50
U-Wert der Wand (inkl. Putz)	W/(m²K)	0,19	0,14	0,11*
Charakteristischer Wert der Druckspannung f_k	MN/m²	1,9	1,9	1,9
Feuerwiderstandsklasse (inkl. beidseitigem Putz)				
Tragende raumabschließende Wände ab 30,0 cm $\alpha_{fi} \leq 0,70$		F 60-AB	F 60-AB	F 60-AB
Tragende Pfeiler mit Länge <1m $\alpha_{fi} \leq 0,60$		F 30-AB	F 30-AB	F 30-AB

Standard Faserleichtputz. Beachten Sie hierzu bitte unsere Putzempfehlungen aller namhaften Hersteller.

* U-Wert gerechnet mit innen 1,5 cm Gips-Leichtputz Lambda 0,30 W/(mK) und außen 2 cm System-Leichtputz Lambda 0,10 W/(mK).

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 KfW 55 Standard: 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/m²K: Mehr Wärmeschutz geht nicht.



THERMOPOR PLAN RX 65-G nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6.5



- Wärmeleitzahl λ_R 0,065 W/(mK)
- Für mehr Wohnfläche ohne Kompromisse im Objektbau

Technische Daten nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6.5 des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin

Wandstärke	cm	30,0 (RX® 300/65-G)	36,5 (RX® 365/65-G)	42,5 (RX® 425/65-G)
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	cm	24,8 x 30,0 x 24,9	24,8 x 36,5 x 24,9	24,8 x 42,5 x 24,9
Steinfestigkeitsklasse		6	6	6
Rohdichte	kg/dm³	0,55	0,55	0,55
U-Wert der Wand (inkl. Putz)	W/(m²K)	0,21	0,17	0,15
Charakteristischer Wert der Druckspannung f_k	MN/m²	2,5	2,5	2,5
Schallschutz dB $R_{w, \text{Bau, ref}}$		48,0	49,5	48,7
Feuerwiderstandsklasse (inkl. beidseitigem Putz)				
Tragende raumabschließende Wände ab 30,0 cm $\alpha_n \leq 0,70$		F 60-AB	F 60-AB	F 60-AB
Tragende Pfeiler mit Länge <1m $\alpha_n \leq 0,60$		F 30-AB	F 30-AB	F 30-AB

Standard Faserleichtputz. Beachten Sie hierzu bitte unsere Putzempfehlungen aller namhaften Hersteller.

EINSATZBEREICHE UND ZIELGRUPPE: MEHRGESCHOSSBAU UND OBJEKTBAU

RX® 300/65-G für monolithischen Objektbau und Mehrfamilienhäuser im **KFW 55 Standard 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.



THERMOPOR PLAN RX 80-GT nach Zulassung Z-17.1-1186 ZMK-R8



- Wärmeleitzahl λ_R 0,08 W/(mK)
- Der Gewichtheber und Schallschlucker unter den Wärmedämm-Ziegeln bis zu 9 Stockwerke

Technische Daten nach Zulassung Z-17.1-1186 ZMK-R8

des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin

Wandstärke	cm	36,5 (RX® 365/80-GT)	42,5 (RX® 425/80-GT)
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	cm	24,8 x 36,5 x 24,9	24,8 x 42,5 x 24,9
Steinfestigkeitsklasse		12	12
Rohdichte	kg/dm³	0,70	0,70
U-Wert der Wand (inkl. Putz)	W/(m²K)	0,21	0,18
Charakteristischer Wert der Druckspannung f_k für Wände > 1 m und Pfeiler < 1 m	MN/m²	5,0	5,0
Schallschutz dB $R_{w, \text{Bau, ref}}$		50,7	49,6
Feuerwiderstandsklasse (inkl. beidseitigem Putz)			
Tragende raumabschließende Wände ab 30,0 cm $\alpha_n \leq 0,70$		F 90-AB	F 90-AB
Tragende Pfeiler mit Länge < 1 m $\alpha_n \leq 0,70$		F 90-AB	F 90-AB

Standard Faserleichtputz. Beachten Sie hierzu bitte unsere Putzempfehlungen aller namhaften Hersteller.

EINSATZBEREICHE UND ZIELGRUPPE:

MEHRGESCHOSSBAU UND OBJEKTBAU IM KFW 55-STANDARD BIS ZU 9 STOCKWERKE

Der **RX® 365/80-GT** und der **RX® 425/80-GT** sind die Gewichtheber 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.



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	✓
PoroTec-Verfüllung	Ohne chemische Bindemittel bei der Verfüllung	✓
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 einer PoroTec®-Füllung; und eine diffusionsoffene Konstruktion, die permanenten Feuchteausgleich gewährt.

Technische Werte für den Objektbau

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

Die Formel für mehr Wohnfläche

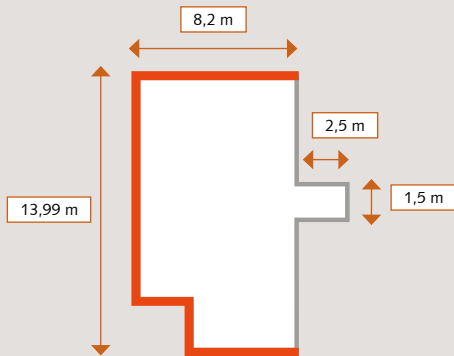
Flächengewinn und Renditesteigerung durch technische Bestwerte: Ein Beispiel

Die Versuchsanordnung

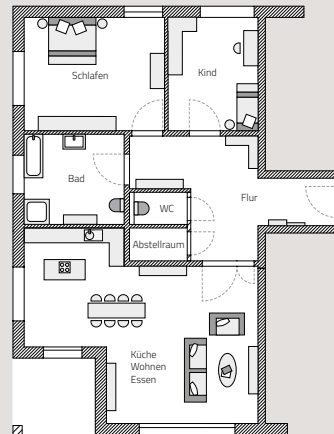
Als Berechnungsgröße dient ein typisches Bauträger- oder Investorenvorhaben:

- ✓ Objekt: Mehrfamilienhaus in massiver Bauweise
- ✓ 18 Wohneinheiten

Anhand dieser Beispiele werden die Berechnungen vorgenommen. Flure, Dachgeschosse etc. werden für die Berechnung außer Acht gelassen.



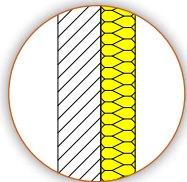
Das Außenwandbeispiel für eine Wohnung



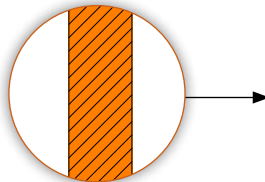
Das Grundrissbeispiel für eine Wohnung

Beispielrechnung Flächenmaximierung eines Objektbaus mit 18 Einheiten am Beispiel der Außenwand

Vergleich zwischen einem typischen Wandaufbau einer zusatzgedämmten Wand und einem monolithischen Wandaufbau. Der U-Wert ist je nach technischen Daten ungefähr identisch.



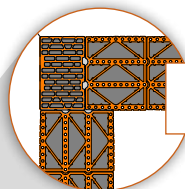
z.B. Funktionsgetrennter Wandaufbau:
Mauerwerk oder Stahlbeton
 $20\text{ cm} + 16\text{ cm WDVS} = 36\text{ cm}$



Monolithischer Wandaufbau
in 30 cm Wanddicke



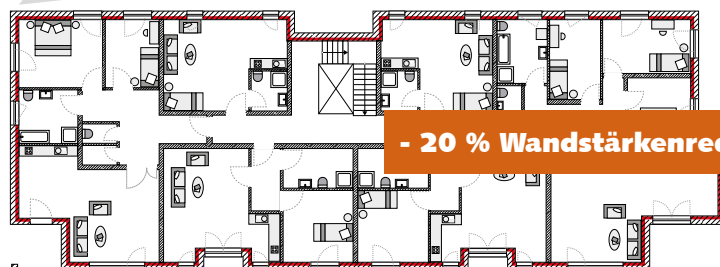
JUVÖ THERMOPOR PLAN RX 300/65-G



Gleiche Wärmedämmung
(U-Wert: $0,21\text{ W/m}^2\text{K}$) trotz
geringerer Wandstärke

Berechnung anhand eines
typischen Objektes:

- + Mehrfamilienhaus im Großraum München
- + 18 Wohneinheiten
- + 3 Geschosse wie abgebildet



- 20 % Wandstärkenreduzierung

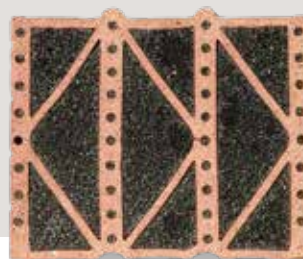
Zusammenfassung

Die Frage „Mehr Wohnfläche – wer möchte das nicht?“ lässt sich ab sofort beantworten: Mit dem Einsatz des THERMOPOR PLAN RX 300/65-G lässt sich ein spürbares Plus an Wohnfläche erreichen. Zum gleichen Ergebnis und mit noch besseren U-Werten kommt man mit dem THERMOPOR PLAN RX 300/60 im Doppelhaus- und Reihenhausbau. Dieser Wohnflächengewinn hängt natürlich von der Gestaltung des Innenausbaus ab. Aber im vorliegenden Berechnungsbeispiel mit sehr typischen Grundrissen zeigt sich der Zugewinn überdeutlich. Bei gleichem Aufwand durch den Verarbeiter bzw. das Bauunternehmen lässt sich mit diesem Modell eine deutlich höhere Wertschöpfung realisieren. Diese drückt sich auch in Zahlen aus: Der Wert der Immobilie steigt für Eigennutzer wie für Investoren gleichermaßen. Der Wandaufbau ist unkompliziert, wartungsfrei und langlebig. Schäden durch den Specht müssen Sie genauso wenig fürchten wie die Veralgung der Fassade. Auch der Verarbeiter freut sich. Die komplette Wertschöpfung der Wand verbleibt in einer Hand. Mieter dürfen sich ebenso freuen: Eine massive Bauweise geht mit einem höheren Wohnwert einher.



Der ideale Baupartner für alle Objekte, bei denen es auf mehr Wohnfläche ankommt:

Der RX® 300/65-G und RX® 300/60 eignet sich deshalb vor allem auch für Bauträger-Objekte.



DIE JUWÖ FORMEL FÜR MEHR WOHNFLÄCHE

$$A^+ = U \times 0,060$$

Bezogen auf die Wandstärkenreduzierung
von 36,0 cm auf 30 cm

A^+ = Wohnflächengewinn; U = Umfang ca. je Stockwerk

Für das Beispielobjekt bedeutet das:

$$A^+ = (102,50 \times 3) \times 0,060 \approx$$

18 m²

Wohnflächengewinn



Die THERMOPOR PLAN RX 65-G Bauherren-Formel

Voll diffusionsfähig

- + Top Wärmedämmung
 $\lambda = 0,065 \text{ W/(mK)}$
- + Top Schallschutz
- + Top Brandschutz

= KfW 55 Standard
inkl. **mehr Wohnfläche**

... und für EFH/RHH/DHH gibt es
den RX® 300/60 mit $0,06 \text{ W/(mK)}$.

Der THERMOPOR PLAN RX 65-G Ein Gewinn für Investoren, Bauträger und Verarbeiter

Der THERMOPOR PLAN RX 60 und RX 65-G nimmt im Markt derzeit eine Sonderstellung ein. In der Wärmeleitzahl liegen alle Topziegel auf einem Spitzenplatz. Aber die RX®-Ziegel liefern diese auch in allen weiteren Disziplinen wie Druckfestigkeit, Schalldämmmaß, U-Wert und Brandschutz. Hinzu kommt: Der RX® 300/60 und 300/65-G leisten dies mit einer Außenwandstärke von nur 30 cm! Das macht ihm so schnell keiner nach.

Geeignet für: Ein-, Mehrfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser und Objektbauten

VK €/m² Umsatzsteigerung

VK €/m ²	Umsatzsteigerung
2.000,00 €	36.000,00 €
2.500,00 €	45.000,00 €
3.000,00 €	54.000,00 €
4.000,00 €	72.000,00 €
5.000,00 €	90.000,00 €
6.000,00 €	108.000,00 €

Die PoroTec®- Füllung

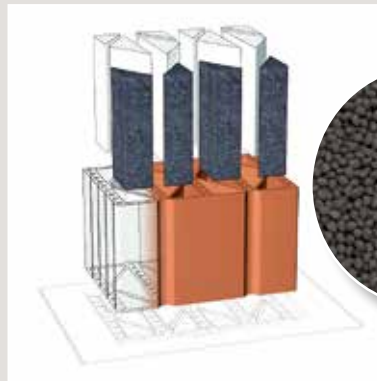


Illustration der PoroTec®-Dämmkeile



Die Ziegel nach der Verfüllung

High-Tech Füllmaterial

PoroTec® ist eine Weiterentwicklung von EPS, das auch in Lebensmittelverpackungen eingesetzt wird. Es besteht zu 98 % aus Luft, schon immer ohne Schadstoffe und ist formschlüssig mit dem Ziegel verbunden.

Für die Verfüllung der Ziegel sind keine chemischen Bindemittel oder sonstige Zusatzstoffe nötig. Mit heißem Wasserdampf weiten sich die verfüllten Dämmstoff Perlen aus und verzahnen sich zu Keilen. Die so entstandene PoroTec® Füllung brennt in den Ziegeln nicht, weil die Sauerstoffzufuhr in dem geschlossenen System unterbunden wird. Sie ist dauerhaft langlebig, wasserabweisend, trocknet schnell wieder aus und rieselt nicht heraus.

Unbedenkliche Verarbeitung

Es kann unbedenklich geschnitten oder bei Nässe verarbeitet werden. Eine echte High-Tech Lösung, die den Ziegel höchst energieeffizient macht. Beide Werkstoffe bleiben sortenrein und können ohne großen Aufwand getrennt und neu verwendet werden.

Einfache Entsorgung und 100 % Wiederverwertung

PoroTec® Schnittreste können einfach in branchenüblichen Big-Bags gesammelt werden. Die restliche Logistik übernehmen wir auf Wunsch gerne. Je nach Typ kann Füllmaterial mit oder ohne Ziegelreste sortenrein getrennt und zu 100 % wiederverwertet werden.

98 % Luft



- ohne Schadstoffe
- Keine chemischen Bindemittel
- Unbedenklich zu verarbeiten



100% RECYCLING

1 Recyclingfähigkeit im Materialkreislauf

Dieses Zeichen steht für Recyclingfähigkeit:

Von der Herstellung über die Auslieferung und Verwendung als Baustoff bis zur Rücknahme, sortenreinen Trennung und Wiederverwertung der Bestandteile. Die beschriebenen Abläufe ermöglichen die Rückführung in den Materialkreislauf.



2 Rücknahme und Rücktransport

Sämtliche Schnittabfälle von verfüllten Ziegeln der JUWÖ RX®-Serie können auf Wunsch von JUWÖ komplett zurückgenommen und wiederverwertet werden. Der Bauherr/Bauunternehmer muss sich nicht mehr um etwaige Rücknahme- oder Entsorgungsformalitäten kümmern.



3 Sortenreine Trennung

Die gesamte Tonnage an Schnittabfällen geht bei Rücklieferung in eine Wiederaufbereitungsanlage. Dort werden die Materialien wie z.B. Ziegel und PoroTec® sortenrein getrennt.

4 Sortenreine Aufbereitung

Alle Ziegel- und PoroTec®-Anteile werden sortenrein auf ein wiederverwertbares Maß hin zerkleinert.



5 100 % Wiederverwertung

Das komplett zurückgewonnene Material wird nun in den Produktionskreislauf zurückgeführt. Kein Rohstoff geht verloren, aber für die Umwelt ist viel gewonnen! Das ist wahrhaftige Kreislaufwirtschaft.



Die komplette Logistik ist Zug um Zug verfügbar.

Für die Ziegel des Typs RX®60, RX®65-G und RX®80-GT gilt: Rücknahme auf Anfrage grundsätzlich möglich. Die sortenreine Trennung der Dämmkeile ist allerdings sehr einfach und identisch mit der Verfahrensweise bei Ziegeln mit Rockwool Dämm-Pads der MZ-Klasse: Einfach entnehmen und in einen BigBag packen und mit den Pfandpaletten zusammen Rücklieferung ans Werk.

Sprechen Sie uns einfach an.

Die neue Dimension

BRICKS FOR FUTURE® made by JUWÖ



Für JUWÖ ist Ressourcenschonung, effiziente Produktion und respektvoller Umgang mit der Natur seit Generationen selbstverständlich. Die monolithische Wand ist seit jeher der empfohlene Wandaufbau von JUWÖ. Höchstwärmedämmende Ziegel brauchen keine zusätzlichen Dämmschichten. Das monolithische Mauerwerk ist an der Fassade frei von schäd-

lichen Bioziden, wartungsfrei und unendlich langlebig. Die Ziegel-Produktion ist nachweislich hocheffizient, ressourcenschonend, energiesparend, umweltfreundlich und das Produkt frei von Schadstoffen. Dies gilt selbstverständlich auch und im Besonderen für die neue RX® Klasse:



- Bei der Herstellung der RX-Serie achten wir auf einen möglichst sparsamen Einsatz von Rohstoffen und Energie.
- Seit Jahrzehnten werden JUWÖ Ziegel ausschließlich auf hochwertigen **Pfand-Holzpaletten** ausgeliefert. Alle **Verpackungsfolien** der Ziegelpakete können auf der Baustelle gesammelt und zum **Recycling ans Werk** zurückgeliefert werden.
- **100 % Recycling:** Vollständige Wiederverwertung der Ziegel.
- JUWÖ betreibt zusammen mit dem Fraunhofer-Institut ein umfangreiches Forschungsvorhaben zum Einsatz von **grünem Wasserstoff** für die Ziegelproduktion.
- In allen Werken nutzen wir ausschließlich Strom aus **erneuerbaren Energien**.
- Bereits seit den 90er Jahren gibt es das **JUWÖ Arboretum**. In dem überregional bekannten Baumgarten stehen auf knapp 10.000 m² über 600 Bäume, Gehölze und Gräser und bereichern die Natur.
- Der schonende Abbau der natürlichen Rohstoffe Ton und Lehm schont die wertvolle **Ressource Wald**.
- 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 CO₂. Dazu kommen knapp 33 ha weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen und Biotope.
- Gemeinsam mit dem Weingut Kitzer, Badenheim sähen wir ca. 50 Hektar Weinberge in und um unserer Tongrube in Wöllstein mit **Honigblumen-Saatgut** ein. Durch die umfangreichen Weinbergsareale in Wöllstein gibt es zwischen den Rebstockreihen große Flächen, auf denen Honigblumen gedeihen können.
- 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. Seit 2012 wurde der bisher schon geringe spezifische Energieverbrauch in unseren modernen Werken **um weitere 25 %** reduziert.
- JUWÖ ist Mitglied im **Energieeffizienz-Netzwerk** der IHK Koblenz in Kooperation mit der IHK Rheinhessen.
- Wesentlich für den CO₂ Fußabdruck ist der Transport von Rohstoffen in die Produktion und des Endproduktes auf die Baustelle. JUWÖ und Zeller liefern **überwiegend regional** und der Rohstoffabbau geschieht vor Ort.

THERMOPOR PLAN RX-Serie

(Anwendungsbereich:
Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser)

THERMOPOR PLAN RX 60 nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6 WG 450



Wärmeleitzahl $\lambda_R = 0,060 \text{ W/(mK)}$
 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 Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro m ² m ³		m ² / Palette
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

(Anwendungsbereich:
Mehrgeschossbau und Objektbau)

THERMOPOR PLAN RX 65-G nach Zulassung Z-17.1-1067 ZMK X6.5 WG 455



Wärmeleitzahl $\lambda_R = 0,065 \text{ W/(mK)}$
 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 $R_{w,Bau\text{ref}} = 48,0 \text{ dB}$
 RX® 365/65-G $R_{w,Bau\text{ref}} = 49,5 \text{ dB}$
 RX® 425/65-G $R_{w,Bau\text{ref}} = 48,7 \text{ dB}$

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro m ² m ³		m ² / Palette
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

(Anwendungsbereich:
Mehrgeschossbau und Objektbau)

THERMOPOR PLAN RX 80-GT nach Zulassung Z-17.1-1186 ZMK-R8 WG 460



Wärmeleitzahl $\lambda_R = 0,08 \text{ W/(mK)}$
 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

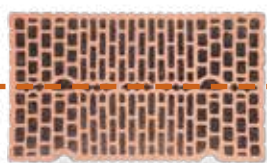
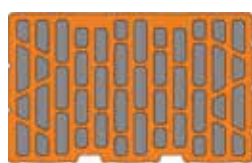
Dämmstoff: PoroTec®

RX® 365/80-GT $R_{w,Bau\text{ref}} = 50,7 \text{ dB}$
 RX® 425/80-GT $R_{w,Bau\text{ref}} = 49,6 \text{ dB}$

Artikel-Nr.	Artikel	Abmessung in mm Länge x Breite x Höhe			kg/Stück	Stück/ Palette	Stück pro m ² m ³		m ² / Palette
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

THERMOPOR PLAN RX-Serie

THERMOPOR PLAN RX-Ergänzungsziegel WG 465



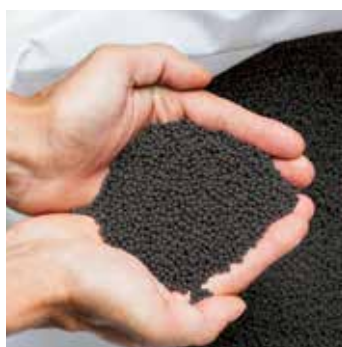
Der Eck-/Laibungs-
ziegel "End lang"
wird als ganzer
Ziegel geliefert und
ist mittig teilbar.

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

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
01 425 80 3 0	RX® 425 End lang	248	425	249	18,3	48	Laibungsziegel
01 300 80 4 2	RX® 300 Eck	175	300	249	9,2	54	Eckziegel für 30,0 cm und 42,5 cm



Mit Sicherheit geplant – Der RX® Eck- und Laibungsziegel

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



JUWÖ-Laibungsziegel

- ✓ Als End- und Eckziegel für die sichere Fensterbefestigung
- ✓ Leicht teilbar
- ✓ Endziegel für glatte Fensterlaibungen

Technische Daten

- ✓ Druckfestigkeitsklasse 12
- ✓ Widerstandsklasse RC1–RC3 nach DIN EN 1627
- ✓ In den Wandstärken 30,0; 36,5 und 42,5 cm lieferbar

Absturzsicherung

Entsprechend der DIN 18008-4 (früher TRAV) müssen absturzsichernde Elemente, einschließlich der Verankerung im Baukörper, den einschlägigen technischen Baubestimmungen entsprechen (bauaufsichtlich und fachliterarisch; vgl. Leitfaden zur Montage). Hierbei ist die ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ anzuwenden. Es muss die Eignung jedes relevanten Befestigungselements nachgewiesen sein!

Absturzsicherung – wann muss ich absturzsichernd befestigen?

- 1.) Höhenunterschied (=Absturzhöhe AH): zwischen Fußboden (Raumseite) und angrenzender Geländeoberkante (Außenseite) ab 0,5 m und 1 m – je nach Landesbauordnung.
- 2.) Brüstungshöhe (=BH): kleiner als 1,1 m bis 0,8 m – je nach Landesbauordnung.
Nach der Musterbauordnung (MBO, §38) ist dann in jedem Fall eine Umwehrung (als Absturzsicherung) erforderlich.

Das JUWÖ Protect-System = JUWÖ-Laibungsziegel + Absturzsicherungslasche



illbruck FX760 Absturzsicherungs-Lasche:
www.illbruck.com/FX760

Die Anzahl und Position der Laschen sind von unterschiedlichen Faktoren abhängig und müssen der Einbausituation und dem Anwendungsfall entsprechende Prüfnachweise führen. Das muss bei der Planung berücksichtigt werden! Vgl. RAL-Leitfaden zur Montage von 2020-03, Kapitel 5.3.2, Seite 162.



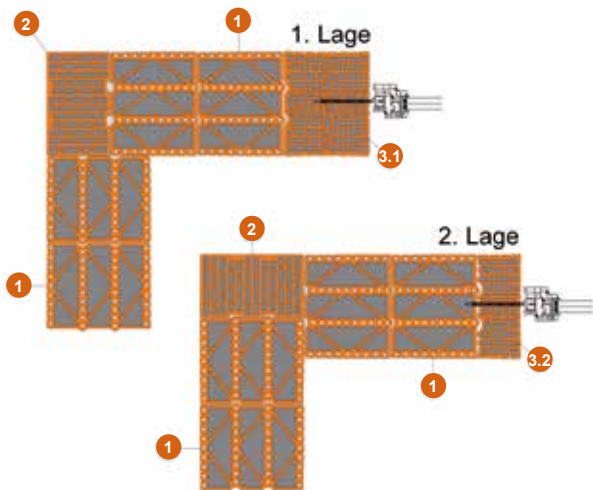
ERGEBNIS PRÜFBERICHT

Die Doppelbefestigung TX30 7,5 x 132 mit der illbruck Absturzsicherungs-Lasche im Halbstein „JUWÖ-Laibungsziegel“ erfüllt die Anforderungen der ETB-Richtlinie von 2,8 kN.

Details

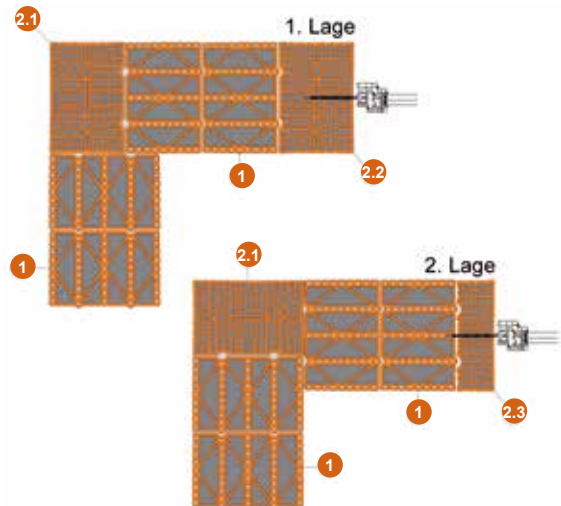
Verlegeanleitung für Mauerstärke 30,0 cm RX®300/60, RX®300/65-G

- 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



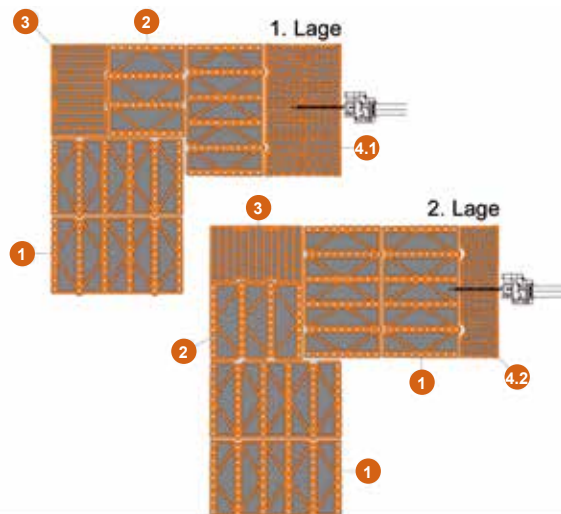
Verlegeanleitung für Mauerstärke 36,5 cm RX®365/65-G, RX®365/80-GT

- 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



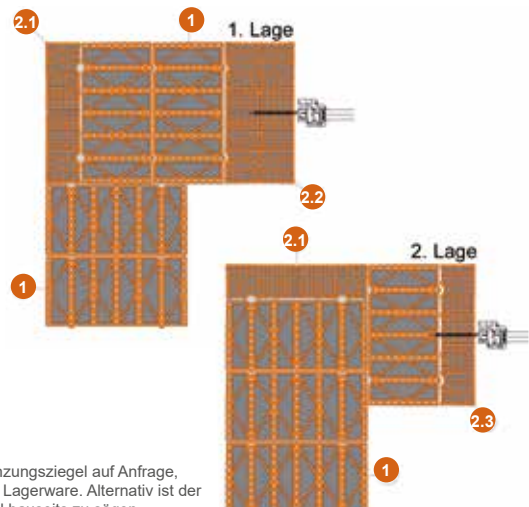
Verlegeanleitung für Mauerstärke 42,5 cm RX®425/60, RX®425/65-G, RX®425/80-GT

- 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)



Verlegeanleitung für Mauerstärke 50 cm RX®500/60

- 1 Außenwandziegel d = 50 cm
- 2.1 Endziegel einseitig glatt d = 50 cm RX®500 End lang (für Eckausbildung)
- 2.2 lagenweise im Wechsel: RX®500 End lang (ganzer Laibungsziegel) einseitig glatt d = 50 cm
- 2.3 lagenweise im Wechsel: RX®500 End lang (geteilter Laibungsziegel) einseitig glatt d = 50 cm



Ergänzungsziegel auf Anfrage,
keine Lagerware. Alternativ ist der
Ziegel bauseits zu sägen.

Technische Daten & Ausschreibungstext

THERMOPOR PLAN RX 60



Außenwände aus THERMOPOR PLAN RX 60 von JUWÖ

nach Zulassung Nr. Z-17.1-1067 ZMK X6

mit integrierter Graphit beschichteter PoroTec® Dämmung im Dünnbettverfahren mit gedeckelter Lagerfuge für Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung in allen Geschossen liefern und nach Planunterlagen und Angabe der Bauleitung gemäß DIN EN 1996 NA flucht- und lotrecht unter Verwendung der verfügbaren Ergänzungsziegel (Laibungsziegel/End-und Eckziegel) herstellen.

Wärmeleitfähigkeit gemauert mit Dünnbettmörtel 900D: λ 0,060 W/(mK)

Ziegelrohrichtekasse: 0,50 kg/dm³

Charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit mit Dünnbettmörtel 900D: f_k 1,9 MN/m²

Brandschutz:

F60-AB tragende raumabschließende Wände

F30-AB tragende Wandabschnitte < 1,0m (Pfeiler)

Wanddicke 30,0 cm:	m ² á	€/m ²	€
Wanddicke 42,5 cm:	m ² á	€/m ²	€
Wanddicke 50,0 cm:	m ² á	€/m ²	€

Hersteller:

JUWÖ Poroton-Werke

Ernst Jungk & Sohn GmbH

Ziegelhüttenstraße 40-42

D-55597 Wöllstein

Tel.: +49 6703 / 910 – 0

Fax: +49 6703 / 910 – 159

D-55597 Wöllstein

zentrale@juwoe.de

Technische Daten & Ausschreibungstext

THERMOPOR PLAN RX 65-G



Außenwände aus THERMOPOR PLAN RX 65-G von JUWÖ

nach Zulassung Nr. Z-17.1-1067 ZMK 6.5

mit integrierter Graphit beschichteter PoroTec® Dämmung im Dünnbettverfahren mit gedeckelter Lagerfuge für Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung in allen Geschossen liefern und nach Planunterlagen und Angabe der Bauleitung gemäß DIN EN 1996 NA flucht- und lotrecht unter Verwendung der verfügbaren Ergänzungsziegel (Laibungsziegel/End- und Eckziegel) herstellen.

Wärmeleitfähigkeit gemauert mit Dünnbettmörtel 900D: $\lambda 0,065 \text{ W/(mK)}$

Ziegelrohrichtekasse: $0,55 \text{ kg/dm}^3$

Charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit mit Dünnbettmörtel 900D: $f_k 2,5 \text{ MN/m}^2$

Brandschutz:

F60-AB tragende raumabschließende Wände

F30-AB tragende Wandabschnitte < 1,0m (Pfeiler)

Schallschutz bei Wanddicke

30,0 cm: RX 300/65-G $R_{w,Bau,ref} = 48,0 \text{ dB}$

36,5 cm: RX 365/65-G $R_{w,Bau,ref} = 49,5 \text{ dB}$

42,5 cm: RX 425/65-G $R_{w,Bau,ref} = 48,7 \text{ dB}$

Wanddicke 30,0 cm: $\text{m}^2 \text{ á } \dots\dots\dots \text{€}/\text{m}^2$ €

Wanddicke 36,5 cm: $\text{m}^2 \text{ á } \dots\dots\dots \text{€}/\text{m}^2$ €

Wanddicke 42,5 cm: $\text{m}^2 \text{ á } \dots\dots\dots \text{€}/\text{m}^2$ €

Hersteller:

JUWÖ Poroton-Werke

Ernst Jungk & Sohn GmbH

Ziegelhüttenstraße 40-42

D-55597 Wöllstein

Tel.: +49 6703 / 910 – 0

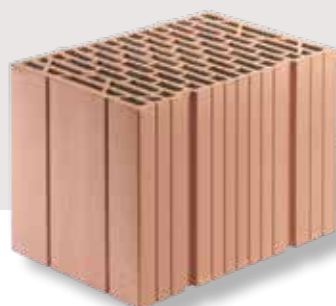
Fax: +49 6703 / 910 – 159

D-55597 Wöllstein

zentrale@juwoe.de

Technische Daten & Ausschreibungstext

THERMOPOR PLAN RX 80-GT



Außenwände aus THERMOPOR PLAN RX 80-GT von JUWÖ

nach Zulassung Z-17.1-1186 ZMK-R8

mit integrierter Graphit beschichteter PoroTec® Dämmung im Dünnbettverfahren mit gedeckelter Lagerfuge für Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung in allen Geschossen liefern und nach Planunterlagen und Angabe der Bauleitung gemäß DIN EN 1996 NA flucht- und lotrecht unter Verwendung der verfügbaren Ergänzungsziegel (Laibungsziegel/End-und Eckziegel) herstellen.

Wärmeleitfähigkeit gemauert mit Dünnbettmörtel 900D: $\lambda 0,08 \text{ W/(mK)}$

Ziegelrohrichtekasse: $0,70 \text{ kg/dm}^3$

Charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit mit Dünnbettmörtel 900D: $f_k 5,0 \text{ MN/m}^2$

Brandschutz:

F90-AB tragende raumabschließende Wände

F90-AB tragende Wandabschnitte $< 1,0 \text{ m}$ (Pfeiler)

Schallschutz bei Wanddicke

36,5 cm: RX 365/65-GT $R_{w,Bau,ref} = 50,7 \text{ dB}$

42,5 cm: RX 425/65-GT $R_{w,Bau,ref} = 49,6 \text{ dB}$

Wanddicke 36,5 cm: $\text{m}^2 \text{ á } \dots\dots\dots \text{€/m}^2$ €

Wanddicke 42,5 cm: $\text{m}^2 \text{ á } \dots\dots\dots \text{€/m}^2$ €

Hersteller:

JUWÖ Poroton-Werke

Ernst Jungk & Sohn GmbH

Ziegelhüttenstraße 40-42

D-55597 Wöllstein

Tel.: +49 6703 / 910 – 0

Fax: +49 6703 / 910 – 159

D-55597 Wöllstein

zentrale@juwoe.de

Standort Wöllstein

JUWÖ Poroton-Werke
Ernst Jungk & Sohn GmbH
Ziegelhüttenstraße 40-42
D-55597 Wöllstein

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

Standort Alzenau

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

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



Unternehmen des Jahres
Wirtschaftspreis
Landkreis Alzey-Worms

