# **KNAUFINSULATION**



WDVS nach
ETAG 004
geprüft!

Fassade

August 2008

### **Tektalan E-21**

Dickputz-Fassadendämmsysten

In Kooperation mit





#### Das einzige Fassadendämmsystem mit mind. 25 mm dicken Grundputzaufbau, Unterputz und Deckputz.

Bei der Fassade zählen nicht allein Verputz und Farbe. Mit dem Fassadendämmsystem

Tektalan E-21 erhält die Außenwand die Funktion eines Wärmespeichers und bietet dadurch gesteigerten Wohnkomfort und Behaglichkeit. Im Unterschied zu anderen Dämmsystemen, bei denen sich die Schalldämmung der Außenwand oft merklich verschlechtert, wird beim Tektalan Fassadendämmsystem die Wohnqualität durch eine deutlich verbesserte Schalldämmung zusätzlich gesteigert. Weiters ermöglicht die Dampfdiffusionsoffenheit des Systems eine rasche Austrocknung des Mauerwerks nach außen.

Die Fassadendämmung mit Tektalan E-21 ist nicht nur für den Neubau, sondern auch für die Althaussanierung bestens geeignet.

Durch den Dickputzaufbau und die stabile Holzwolledeckschichte ist dieses System äußerst schlagfest.

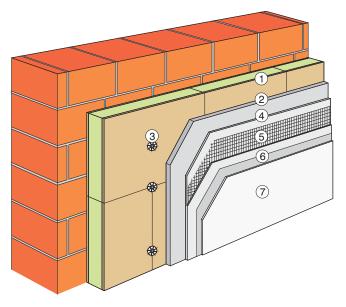


#### **Anwendungsbereich:**

Wärme-, Schall- sowie Brandschutz von Außenwänden für das Wärmedämmverbundsystem (Vollwärmeschutz).

#### **Produktvorteile:**

- Hagel-, specht- und stoßsicher durch Holzwolledeckschichte und Dickputzsystem
- Verbesserung des Schallschutzes
- Brandklasse A2 mit Tektalan A2-E-21
- Wärmedämmung nach Maß
- Dampfdiffusionsoffenes Dämmsystem
- Befestigung mittels Dübelung



#### Systemaufbau:

- 1 Tektalan E-21-Platten
- (2) Grundputz Röfix 864
- (3) Dübel; Röfix-STR-8Z
- (4) Unterputz Renostar
- (5) Armierungsgewebe Röfix P50
- (6) Putzgrund UNI
- (7) Deckputz Röfix SiSi-Putz VITAL

Weitere Informationen unter: 04242/29472-0

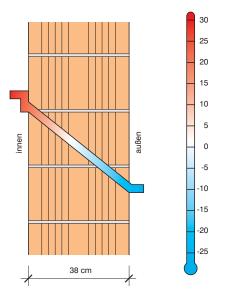
oder www.roefix.com

#### **Allgemeines**

#### Mauerwerk wird zum Wärmespeicher

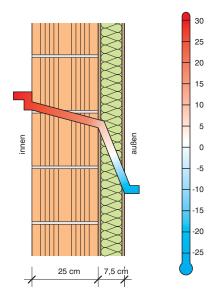
#### **Homogenes Mauerwerk:**

Jede einschalige Außenwand aus Mauersteinen bringt einen großen Fugenanteil. Statische Bauteile wie Stürze, Rostbereiche und Pfeiler sind zusätzliche Wärmebrücken. Der Temperaturverlauf zeigt, dass ein großer Teil der Wand im Winter in den Minus-Temperaturbereich fällt. Temperaturspannungen sind die Folge, die Wärmespeicherung ist gering.



#### Mauerwerk mit Wärmedämmsystem:

Der Temperaturverlauf zeigt, dass das gesamte Mauerwerk im positiven Temperaturbereich liegt. Erst durch das entsprechende Fassadendämmsystem wird das Mauerwerk zum optimalen Wärmespeicher, der temperaturregulierend wirkt und Behaglichkeit schafft. Der Dämmstoffmantel ist praktisch fugenlos, diffusionsoffen und ermöglicht den notwendigen Feuchtigkeitsaustausch.



#### **Technische Daten**

Tektalan E-21

Platten- dicke [mm]	Platten- format [mm]	Gewicht ca. [kg/m²]	Wärme- durchlass- widerstand R <sub>D</sub> [m²K/W]
50	1000 x 600	13,5	1,00
75	1000 x 600	16,0	1,55
100	1000 x 600	18,5	2,10
125	1000 x 600	21,0	2,70
150	1000 x 600	23,5	3,25
175	1000 x 600	26,0	3,80
200	1000 x 600	31,4	4,40

Andere Dicken auf Anfrage. Allseitiger Sufenfalz möglich.

Holzwolleplatte gemäß ÖNORM EN 13168, Produktart nach ÖNORM B 6000: WW-MW-WW

Tektalan LP - Leibungsplatte

Platten- dicke [mm]	Platten- format [mm]	Gewicht ca. [kg/m²]	Wärme- durchlass- widerstand R <sub>D</sub> [m²K/W]
35	1000 x 600	9,8	0,60

Holzwolleplatte gemäß ÖNORM EN 13168, Produktart nach ÖNORM B 6000: WW-MW-WW

#### **Technische Daten**

#### **U-Wert Tabellen:**

#### Mauerwerk mit Innen- und Außenputz und Tektalan E-21:

	Vollziegelmauerwerk d= 38 cm $\lambda = 0.76 \text{ W/mK}$							
	Tektalan E-21 Dicke mm	50	75	100	125	150	175	200
	U-Wert W/m²K	0,57	0,44	0,35	0,29	0,25	0,22	0,19

	Hohlziegel- oder Betonhohlblockmauerwerk d= 25 cm $\lambda$ = 0,40 W/mK							
	Tektalan E-21 Dicke mm	50	75	100	125	150	175	200
	U-Wert W/m²K	0,54	0,41	0,34	0,28	0,24	0,21	0,19

	Porosiertes Hochlochziegelmauerwerk d= 30 cm $\lambda$ = 0,30 W/mK							
	Tektalan E-21 Dicke mm	50	75	100	125	150	175	200
	U-Wert W/m²K	0,45	0,36	0,30	0,25	0,22	0,20	0,18

#### **Schlagfestigkeit**

Die Schlagfestigkeit ist ein Qualitätskriterium hinsichtlich der Beständigkeit des Systems (keine Risse, keine Lagentrennung) gegenüber mechanischen Beanspruchungen (z.B. Hagelschlag).

Das Fassadendämmsystem Tektalan E-21 überschreitet die Normanforderung um mehr als ein vielfaches.

Somit kann das Tektalan E-21-Dämmsystem als schlagfest und absolut hagelsicher bezeichnet werden.

#### **Hinweis:**

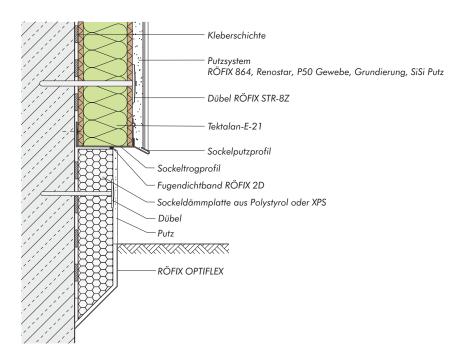
Hellbezugswert (HBW):

Generell ist ein Hellbezugswert (HBW) von 20 nicht zu unterschreiten, dies gilt auch für vollflächige Anstriche von Oberputzen.

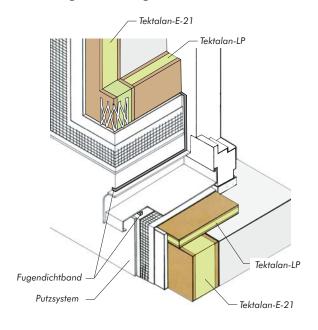


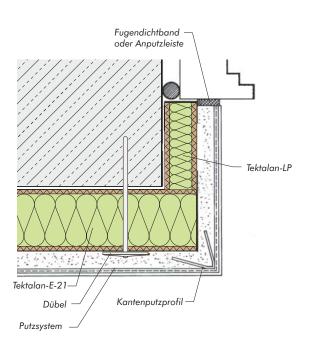
#### Verarbeitungshinweise

#### Sockelausbildung



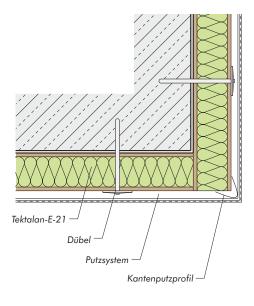
#### Leibungsausbildung



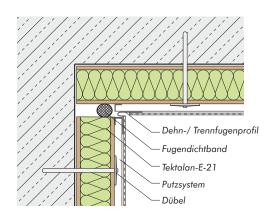


#### Verarbeitungshinweise

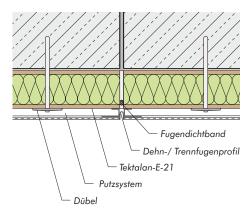
#### **Eckausbildung mit Kantenputzprofil**



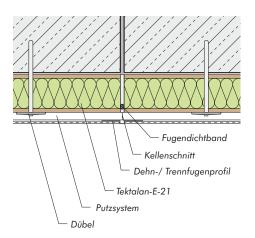
#### Bewegungsfuge in der Ichse



#### Bewegungsfuge in der Fläche mit Abschlussprofil und Dehnfugenprofil

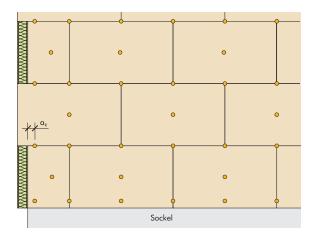


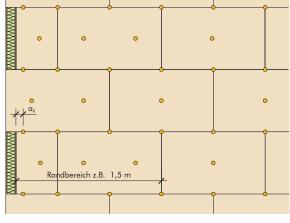
#### Bewegungsfuge in der Fläche mit Kellenschnitt und Dehnfugenprofil



#### Verarbeitungshinweise

#### Verlegeart im Plattenverband





Gebäudehöhen bis 10 m

Gebäudehöhen 10 bis 20 m

**Randabstand:**  $a_R \ge 5$  cm bei Beton  $a_R \ge 10$  cm bei Mauerwerk

#### Hinweis:

- Tektalan E-21-Platten werden waagrecht im Verband und pressgestoßen verlegt. Die Einbindung erfolgt abwechselnd über das Eck.
- Eine Verklebung der Platten am Untergrund ist erforderlich.

#### **Allgemeine Hinweise**

Nur trockene Platten einbauen. Zuschnitte mit Hand- oder Handkreissäge herstellen. Kleine Plattenstücke mind. 20 cm, immer von einer ganzen Platte abschneiden und in der Fläche verarbeiten. Im Eckbereich immer ganze und halbe Platten verwenden.

Des Weiteren sind die entsprechenden Normen in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

#### Verarbeitungshinweise

#### **Grundputz leicht RÖFIX 864**

Als erste Lage wird der Unterputz maschinell oder händisch aufgebracht (bei händischer Verarbeitung ist zusätzlich ein Zementvorspritzer RÖFIX 673 erforderlich). Der Grundputz ist gebrauchsfertig und muss nur mit Wasser abgemischt werden. Eine zusätzliche Bindemittelbeigabe ist unter keinen Umständen zulässig. Als Mischer sind bauübliche Freifall- bzw. Zwangsmischer oder Putzmaschinen mit Schneckenförderung geeignet. Die Verarbeitung sollte nicht unter direkter Sonneneinstrahlung, Regeneinwirkung und keinesfalls unter + 5°C bzw. auf gefrorenem Untergrund erfolgen. Standzeit je cm Putzdicke: 1 Woche, jedoch mind. 14 Tage.



#### Eckausbildung und Anschlüsse

Ein Kantenputzprofil dient zum Abziehen des Unterputzes. Es wird an allen Wandecken und Leibungskanten von Gebäudeöffnungen auf die Tektalan E-21-Platten mit Ansatzbinder aufgeklebt und ausgerichtet. Das Sockelputzprofil dient als Putzabschluss gegen den Sockel. Die Anschlussfugen an Fenstern und Türen sollen mit der Anputzleiste abgedichtet werden. Die Dehnfugenprofile dienen dazu, lange Putzflächen bzw. Anschlüsse an bestehende Baukörper zu überbrücken.

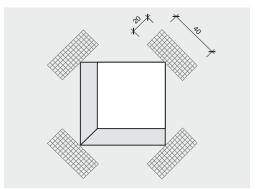
#### Unterputz RÖFIX RENOSTAR mit Textilglasgitter RÖFIX P50

Das Aufbringen der Spachtelmasse erfolgt händisch oder maschinell. Das Textilglasgitter wird in den Unterputz eingebettet und mit der glatten Traufelseite zugeglättet. Die Überdeckung muss mind. 1,0 mm betragen. Die Stoßüberlappung der Textilglasgitterbahnen hat mind. 10 cm zu betragen. Die Standzeit des Unterputzes hat mindestens 7 Tage zu betragen.



#### Diagonalarmierung

Um Kerbspannungsrisse zu verhindern, ist es bei Gebäudeöffnungen notwendig, eine zusätzliche diagonale Armierung (Gewebestück mind. 20 x 40 cm) im Bereich der Öffnungsecken anzubringen.



#### Verarbeitungshinweise

#### Putzgrundprüfung

Platten müssen fluchtgerecht im Verband verlegt sein, Plattenstöße im Toleranzbereich von 5 mm (± 2,5 mm). Plattenabtreppungen sind vor dem Verputzen mit Unterputz auszugleichen. Fugen zwischen den Plattenstößen sind auszustopfen oder auszuschäumen.

#### Voranstrich

Der Voranstrich ist mit einer Rolle oder einem Pinsel auf den Unterputz aufzubringen.



#### Deckputze

Als Deckputze können SiSi-, Silikonharz- oder mineralisch gebundene Putze verwendet werden. Mineralisch gebundene Edelputze nur in Verbindung mit Silikonfarbe.



#### **Putzdicken**

Grundputz: mind. 20 mm Unterputz: mind. 3 mm

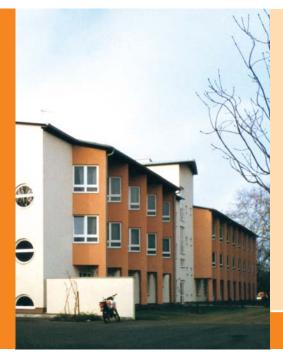
Deckputz: Schichtstärke mind. 1,5 mm

	Grundputz	Unterputz	Grundierung	Deckputze
Bauen mit System	RÖFIX 864 Kalk-Zement Leichtgrundputz	RÖFIX RENOSTAR Universelle Renovier- und Haftspachtel RÖFIX P50 Armierungsgewebe	RÖFIX Putzgrund UNI	RÖFIX SiSi-Putz VITAL RÖFIX Silikonharzputz PROTECT RÖFIX 715 - Edelputz spezial inkl. Silikonharzaußenfarbe



Zementvorspritzer RÖFIX 673 Anmerkung: bei händischer Verarbeitung

# **KNAUFINSULATION**



www.knaufinsulation.at

RÖFIX AG Badstraße 23 A-6832 Röthis

Telefon: + 43 5522 41646 Telefax: + 43 5522 41646-6

www.roefix.com



Knauf Insulation GmbH Industriestraße 18 A-9586 Fürnitz

Telefon: + 43 4257 3370-0 Telefax: + 43 4257 3370-2057