

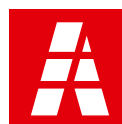
**Die Natur macht's
perfekt vor:
Nichts dämmt besser
als Luft.**

Wir machen es auch.

Planung & Verarbeitung

TRI-O-THERM Dämmputze

akurit
Eine Marke von **sievert**





Inhalt

1	Anwendungen	4
1.1	Systemaufbauten	6
2	Bauphysikalische Berechnungen	8
2.1	U-Werte von Mauerwerken	10
3	Verarbeitung der TRI-O-THERM Systeme	12
3.1	Allgemeine Hinweise	14
3.2	Im Neubau auf hoch wärmedämmendem Mauerwerk	16
3.3	Im Gebäudebestand als Außendämmung	18
3.4	Innendämmung im Gebäudebestand	19
3.5	Standzeit und Grundierung der Putzfläche	20
3.6	Armierungsschicht	22
3.7	Oberputz	24
3.8	Farbanstrich	26
3.9	Bauteilanschlüsse und Materialübergänge	28
3.10	Fensterbänke	30
4	Lieferung und Maschinentchnik	34
4.1	Lieferung	36
4.2	Förderung des Trockenmaterials	36
4.3	Maschinentchnik	37

Hintergrundinformationen

Diese Broschüre gibt einen Überblick über die Planung und Verarbeitung unserer hochleistungsfähigen Dämmputzsysteme TRI-O-THERM S und TRI-O-THERM L. Diese werden immer in Kombination mit abgestimmten Komponenten im Rahmen eines Putzsystems verarbeitet. Es sind die allgemeinen Regeln der Bautechnik sowie die gültigen Normen und Richtlinien zu beachten. Technische Vorgaben und Angaben sind den aktuell gültigen technischen Merkblättern und Systembeschreibungen zu entnehmen. Produkt- und anwendungstechnische Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Aktuellste Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website **www.akurit.de**.



1 Anwendungen

Von der Natur inspiriert und dazu rein mineralisch: Die spritzbaren Dämmputze von akurit überzeugen mit einer Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Ein einfacher Auftrag und effektive Dämmwerte machen TRI-O-THERM sowohl im Baubestand als auch im Neubau zur richtigen Wahl für unterschiedlichste Projekte.

Der Aufbau von akurit TRI-O-THERM erfolgt hierbei stets im System. Im Zusammenspiel mit den jeweiligen Systemkomponenten entfalten die spritzbaren Dämmputze ihre volle Wirkung. So lassen sie sich an unterschiedliche Gegebenheiten anpassen und auf verschiedene Mauerwerksarten und Untergründe abstimmen – ob in Innenräumen oder auf Außenwänden.

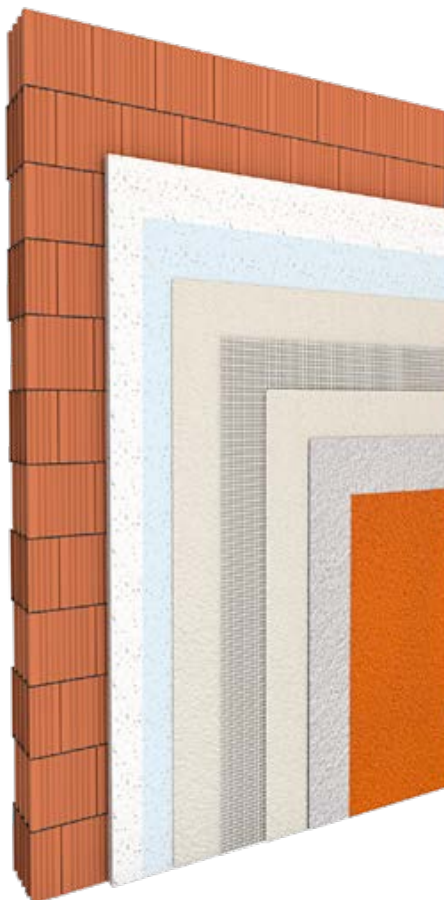
1.1 Systemaufbauten

Die beiden Dämmputzsysteme TRI-O-THERM S und L sind mineralisch, nicht brennbar und durch niedrige Wärmeleitzahlen (TRI-O-THERM S = λ_D 0,053 W/mK; TRI-O-THERM L = λ_D 0,048 W/mK) für eine Vielzahl verschiedener Untergründe, Mauerwerksarten und Einsatzgebiete geeignet: als energetische Optimierung für hoch wärmedämmendes Mauerwerk im Außenbereich im Neubau und im Gebäudebestand oder auch als Innendämmung. Dank eines sehr guten Verhältnisses von Biegezug- zu Druckfestigkeit zeigen beide TRI-O-THERM Putze eine ausgeprägte Entkoppelung gegenüber Spannungen, die aus dem Baukörper in die Putzlage eingetragen werden.

Beispiele für die Verwendung von TRI-O-THERM auf unterschiedlichen Mauerwerken



TRI-O-THERM als Innendämmung bei Fachwerk-Konstruktionen



TRI-O-THERM im Neubau als Außendämmung auf hoch wärmedämmendem Mauerwerk

► Siehe Kapitel 3.2



TRI-O-THERM im Gebäudebestand
als Außendämmung auf Mauerwerk
► Siehe Kapitel 3.3



TRI-O-THERM im Gebäudebestand
als Innendämmung
► Siehe Kapitel 3.4

Projekt: **Vanasse 1 #1 (Alt. Var.)**
 Schichtname: **Mittel TR-O-THERM 8 Wärmedämmputz**
 Dicke [m]: 0.08
 U-Wert: 0.789 W/(m²K)

Physikalische Parameter
 Schichtdicke [m]: 0.08
 Typ: **Wärmedämmputz**
 Wärmefähigkeit [J/(kg·K)]: 2.089
 Wasserdampfdiffusionsäquivalentdicke [-]: 1.1

Hygrometrische Parameter
 Feuchteabsorption
 Feuchteabsorption [kg/m³] vs. Wassergehalt [kg/m³]

Wassergehalt [kg/m³]	Dichte [kg/m³]
0	2.178
100	1.108

Approximationsparameter:
 Bestenfalls-Wassergehalt [kg/m³]: 14
 Freie Wasserdampfdiffusion [kg/m²·h]: 0.3



2 Bauphysikalische Berechnungen

Ein einfacher Auftrag, kurze Standzeiten und Schichtdicken bis 160 mm: Die Eigenschaften von akurit TRI-O-THERM überzeugen sowohl bei der wärmetechnischen Sanierung als auch bei der Dämmung von Neubauten. Je nach Untergrund und Ausgangslage ergeben sich nach Anwendung der spritzbaren Dämmputze unterschiedliche Dämmwerte für verschiedene Mauerwerksarten. Bereits dünne Schichten TRI-O-THERM führen zu spürbaren Ergebnissen und zu einer Steigerung der Energieeffizienz von alten und neuen Gebäuden.

2.1 U-Werte von Mauerwerken

Die Tabellen zeigen die positive Veränderung der jeweiligen U-Werte von Standardmauerwerken nach dem Auftrag von TRI-O-THERM in unterschiedlichen Putzdicken. Es ist deutlich zu erkennen, dass sich schon nach dem Auftrag einer dünnen Schicht von 30 mm TRI-O-THERM S oder L der U-Wert halbieren kann, z. B. bei einem Einsatz auf Vollziegelmauerwerk.

U-Wert von Standardmauerwerken mit TRI-O-THERM S

Mauerwerk	Ausgangs-U-Wert des Mauerwerks mit Putz				U-Wert mit TRI-O-THERM S mit Wärmeleitfähigkeit λ_g 0,055 W/mK + Armierung SK leicht 8 mm + 2 mm mineralischem Oberputz				
	Rohdichte kg/dm ³	Wärmeleitfähigkeit	Wanddicke in mm	U-Wert W/(m ² *K)	Auftrag 30 mm	Auftrag 60 mm	Auftrag 80 mm	Auftrag 100 mm	Auftrag 120 mm
Leichthochlochziegel	0,9	0,1	300	0,314	0,267	0,233	0,215	0,199	0,186
		0,1	365	0,261	0,227	0,202	0,188	0,176	0,166
			425	0,226	0,2	0,18	0,169	0,159	0,151
Porenbetonstein	0,35	0,08	240	0,314	0,267	0,233	0,215	0,199	0,186
		0,08	300	0,254	0,222	0,198	0,185	0,173	0,163
			365	0,211	0,188	0,171	0,161	0,152	0,144
Kalksandstein	1,6	0,79	115	3,072	1,107	0,69	0,552	0,46	0,394
		0,79	175	2,491	1,021	0,656	0,53	0,444	0,382
			240	2,067	0,942	0,622	0,508	0,428	0,371
Vollziegel	2,0	1,05	240	2,448	1,014	0,653	0,528	0,443	0,381
		1,05	300	2,147	0,959	0,629	0,512	0,432	0,373
			365	1,895	0,905	0,606	0,496	0,421	0,365
Bims-Hohlblockstein	0,9	0,43	240	1,355	0,760	0,537	0,449	0,386	0,339
		0,43	300	1,153	0,687	0,5	0,423	0,367	0,323
			365	0,982	0,623	0,465	0,398	0,347	0,308

U-Wert von Standardmauerwerken mit TRI-O-THERM L

Mauerwerk	Ausgangs-U-Wert des Mauerwerks mit Putz				U-Wert mit TRI-O-THERM L mit Wärmeleitfähigkeit λ_s 0,049 W/mK + Armierung SK leicht 8 mm + 2 mm mineralischem Oberputz						
	Rohdichte kg/dm ³	Wärme- leitzahl	Wanddicke in mm	U-Wert W/(m ² *K)	Auftrag 30 mm	Auftrag 60 mm	Auftrag 80 mm	Auftrag 100 mm	Auftrag 120 mm	Auftrag 140 mm	Auftrag 160 mm
Leichthochlochziegel	0,9	0,1	300	0,314	0,261	0,225	0,206	0,190	0,177	0,165	0,154
		0,1	365	0,261	0,223	0,197	0,182	0,169	0,158	0,149	0,140
		0,1	425	0,226	0,197	0,176	0,164	0,154	0,145	0,137	0,128
Porenbetonstein	0,35	0,08	240	0,314	0,261	0,225	0,206	0,190	0,177	0,165	0,154
		0,08	300	0,254	0,219	0,193	0,179	0,167	0,156	0,147	0,138
		0,08	365	0,211	0,186	0,167	0,156	0,147	0,137	0,129	0,122
Kalksandstein	1,6	0,79	115	3,072	1,031	0,632	0,502	0,417	0,356	0,311	0,276
		0,79	175	2,491	0,956	0,603	0,484	0,404	0,347	0,304	0,270
		0,79	240	2,067	0,886	0,575	0,465	0,391	0,337	0,296	0,264
Vollziegel	2,0	1,05	240	2,448	0,95	0,601	0,482	0,403	0,346	0,303	0,27
		1,05	300	2,147	0,901	0,595	0,479	0,401	0,344	0,298	0,266
		1,05	365	1,895	0,853	0,581	0,469	0,394	0,339	0,293	0,261
Bims-Hohlblockstein	0,9	0,43	240	1,355	0,723	0,501	0,416	0,356	0,311	0,276	0,248
		0,43	300	1,153	0,657	0,469	0,393	0,339	0,298	0,265	0,240
		0,43	365	0,982	0,598	0,438	0,371	0,322	0,285	0,255	0,231



3 Verarbeitung der TRI-O-THERM Systeme

Die richtige Anwendung von akurit TRI-O-THERM sorgt dafür, dass die Dämmputze ihre volle Wirkung entfalten. Dabei richtet sich ihre Verarbeitung unter anderem nach Faktoren wie Mauerwerksart und Witterungsverhältnisse. Auch aus der Dämmung von Neubauten oder Bestandsgebäuden ergeben sich unterschiedliche Voraussetzungen für die Verwendung von akurit TRI-O-THERM. Was sie eint, ist die richtige Vorbereitung und Vorbehandlung von Untergründen – damit eine effiziente und effektive Verarbeitung sichergestellt ist.

3.1 Allgemeine Hinweise



In der Regel werden beide TRI-O-THERM Putze wie alle Dämmputze maschinell aufgetragen. Eine rationelle Verarbeitung ist mit den in Kapitel 4 aufgeführten Maschinen möglich. Insgesamt können bis zu 180 mm Dämmputzschicht gebildet werden.

Bei TRI-O-THERM S kann abhängig von der Witterung nach 1,5 bis 2 Stunden die nächste Lage aufgetragen werden. Pro Schicht können bis zu 60 mm in einer Lage verarbeitet werden. An einem Tag sind max. 120 mm Schichtaufbau möglich.

TRI-O-THERM L kann in Schichtstärken von max. 40 mm aufgetragen werden. Zwischen den Auftragschichten sind 2,5 bis 3 Stunden Abbindezeit einzuplanen. Die maximale Auftragsstärke pro Tag beläuft sich auf 80 mm. Insgesamt können bis zu 160 mm Dämmputzschicht gebildet werden.

Niedrige Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verzögern die Abbinde-, Austrocknungs- und Aushärteprozesse. Starker Wind oder hohe Temperaturen können diese ebenfalls negativ beeinflussen. Zum Schutz vor starker Sonneneinstrahlung, Wind und insbesondere Regen sollten die Gerüste deshalb mit Planen oder Netzen abgehängt werden.

Schon gewusst?

TRI-O-THERM erreicht seine Endfestigkeit nach einer Standzeit von mindestens zwei Tagen je Zentimeter Schichtdicke. Diese Zeit muss unbedingt eingehalten und eingeplant werden.

Aufgrund der Verarbeitungseigenschaften der TRI-O-THERM Putze empfehlen wir die Begleitung der Baustelle durch unsere Anwendungstechniker.

Während der Verarbeitung und Austrocknung



Schutz vor Frost



Schutz vor Wind



Schutz vor Nässe



Schutz vor Sonneneinstrahlung

Expertentipp

Frisch verputzte Flächen bei hohen Außentemperaturen mehrere Tage feucht halten und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.



3.2 Im Neubau auf hoch wärmedämmendem Mauerwerk

Nach den anerkannten Regeln der Bautechnik muss der Untergrund die typischen Anforderungen an Tragfähigkeit, Saugfähigkeit, Sauberkeit und Feuchteschutz erfüllen.

Untergrundvorbehandlung

Wird TRI-O-THERM lediglich in der Mindestschichtdicke von 30 mm aufgetragen, wie beim hoch wärmedämmenden Leicht-hochlochziegel durchaus üblich, sollte die Saugfähigkeit zuvor geprüft werden und bei Bedarf durch Vornässen mit Wasser mittels Wasserschlauch und Sprühdüse reduziert werden. Das verhindert den zu schnellen Wasserentzug bei der Folgeschicht. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Wasser eingezogen ist und die Mauerwerksoberfläche matt erscheint.

Ansonsten gelten bei regelgerecht ausgeführtem Mauerwerk die gleichen Voraussetzungen für das Aufbringen von TRI-O-THERM wie für Standard-Kalkzement-Leichtputze.

Vornässen des Untergrunds



Vorbehandlung von stark saugendem Mauerwerk durch Vornässen im Sprühverfahren mit dem Wasserschlauch.

Schon gewusst?

Im Neubau ist außerdem auf ein regelkonformes Mauerwerk zu achten. Weitere Hinweise und Details dazu finden Sie in unseren Broschüren:

Außenputze ▶ Grundlagen & Planung > Neubau

Außenputze ▶ Verarbeitung & Ausführung > Neubau

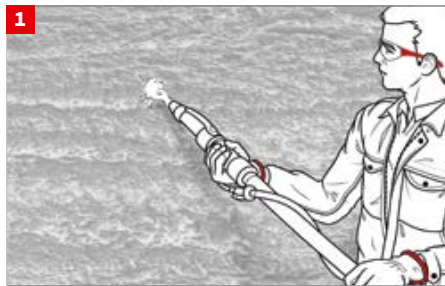
Aufbringen der TRI-O-THERM Putze

TRI-O-THERM Dämmputze werden mit der Putzmaschine bis zur erforderlichen Gesamtputzdicke in Zeitabständen von 1,5 bis 2 Stunden bei TRI-O-THERM S und 2,5 bis 3 Stunden bei TRI-O-THERM L zwischen den Putzschichten aufgebracht. Die genaue Zeit richtet sich nach Umgebungs- und Bauteiltemperatur. Aufgrund des günstigen Erhärtungsverlaufes kann je nach Festig-

keitsentwicklung in relativ kurzer Zeit die nachfolgende Putzschicht aufgebracht werden.

Ein idealer Auftrag wird mit einer 18-Millimeter-Düse am Feinputzgerät erreicht.

Maschineller Auftrag



TRI-O-THERM L in Mörtelraupen von oben nach unten aufbringen, im untersten Bereich der Wand jedoch von unten nach oben. TRI-O-THERM S generell von unten nach oben aufbauen.



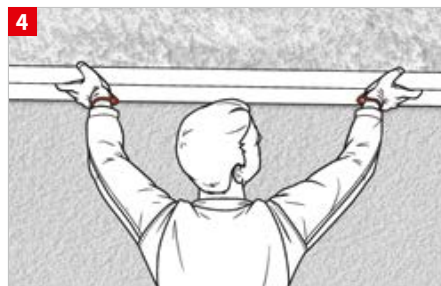
Erst nach ca. 2 bzw. 3 Stunden, wenn die vorherige Schicht ausreichend Festigkeit aufgebaut hat, wird die nächste Schicht TRI-O-THERM aufgetragen, um ein Abrutschen zu vermeiden.

Expertentipp

Beim Putzauftrag ist zu beachten, dass die maximale Auftragsdicke je Schicht von 40 mm bei TRI-O-THERM L und 60 mm bei TRI-O-THERM S nicht überschritten wird. TRI-O-THERM L verleitet durch seine lockere und leichte Konsistenz zum Auftrag hoher Schichten, jedoch rutschen diese dann unweigerlich ab. Eine Nachbearbeitung oder Korrektur dieser Flächen ist extrem aufwendig.



Vorgang bis zur gewünschten Gesamtputzdicke wiederholen.



Oberfläche der obersten Putzschicht bei ausreichender Festigkeit mit Kartätsche eben zuziehen.



Abgerichtete Fläche nach ausreichender Erhärtung mit der Abziehlplatte nachschneiden oder mit einem Rabott einheitlich oberflächenrau bearbeiten.

Expertentipp

Kann die erforderliche Gesamtputzdicke nicht am selben Tag fertiggestellt werden, so kann TRI-O-THERM am Folgetag ohne weitere Maßnahmen aufgetragen werden. Bei längeren Standzeiten ist die Oberfläche der zuletzt aufgetragenen Schicht aufzurauen.

Weitere Informationen zur Verarbeitung der beiden TRI-O-THERM Dämmputzvarianten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen technischen Merkblatt.

3.3 Im Gebäudebestand als Außendämmung



Bewertung des Untergrundes

Nach den anerkannten Regeln der Bautechnik muss der Untergrund die typischen Anforderungen an Tragfähigkeit, Saugfähigkeit, Sauberkeit und Feuchteschutz erfüllen. Außerdem ist das Mauerwerk auf Fehlstellen zu prüfen, die ggf. fachgerecht beseitigt bzw. repariert werden müssen. Bestehen Zweifel an der Tragfähigkeit des Putzgrundes, ist diese durch das Aufbringen eines geeigneten Putzträgers, wie z. B. Armanet® D oder Welnet-Metallgittergewebe, sicherzustellen. Das Metallgittergewebe wird gemäß der Herstellerangaben auf dem Putzgrund mechanisch befestigt.

Das Mauerwerk muss trocken sein und es darf kein nachträglicher Feuchteintrag durch aufsteigende oder eindringende Feuchtigkeit im Mauerwerk stattfinden. Feuchtigkeit, die in den Dämmputz wandert, reduziert den Dämmwert eines jeden Dämmstoffes und kann zum Versagen des Systems führen. Da aufsteigende und von außen eindringende Feuchtigkeit in der Regel auch mit einem Eintrag von Schadsalzen verbunden ist, sind solche Untergründe für einen Putzauftrag mit TRI-O-THERM nicht geeignet. In diesen Fällen kommt ein Sanierputzsystem gemäß WTA-Richtlinie zum Einsatz.

Expertentipp

Bei nicht tragendem Untergrund oder Schichtstärken über 50 mm sollte eine Welnet Putzträgermatte zur Stabilisierung in den Dämmputz eingearbeitet werden.

3.4 Innendämmung im Gebäudebestand



Expertentipp

Die Untergrundvorbereitungen und das Aufbringen der TRI-O-THERM Systeme im Altbau als Innendämmung sind identisch mit der Vorbehandlung und Verarbeitung im Neubau. ► Siehe Seite 16 und 17

Bewertung des Mauerwerks

Mineralische Innendämmsysteme haben sich viele Jahre bewährt und am Markt etabliert. Die Funktion der temporären Feuchteaufnahme mit Zwischenspeicherung in der Putzschicht und das anschließende rasche Rücktrocknen sorgen für ein ganzjährig angenehmes Raumklima und sichern die Funktionsfähigkeit der Innendämmung. Die Argumente für TRI-O-THERM als spritzbare Innendämmung sind überzeugend, da TRI-O-THERM als Ausgleichsputz und Dämmung in einem Arbeitsgang genutzt wird. Der hohlraumfreie Putzauftrag verhindert eine Hinterströmung des Innendämmsystems mit feuchtwarmer Raumluft und bringt in Kombination mit den kapillaren Eigenschaften des Putzes Anwendungssicherheit auf höchstem Niveau.

Feuchteschutz und Schlagregen

Im Gebäudebestand ist zwingend auf den Feuchteschutz zu achten. Nicht immer ist eine ausreichende Wasserabweisung der Fassadenoberfläche sichergestellt, die zuverlässigen Schutz vor Schlagregen an der Außenwand bietet. Dieser Schutz ist jedoch Grundvoraussetzung für das Aufbringen einer jeden Innendämmung. Bei der Prüfung und Bewertung des Untergrunds ist darauf zu achten, dass das Mauerwerk trocken ist und dieser Zustand erhalten bleibt. Im Falle von eindringender Feuchtigkeit durch Putzschäden oder Undichtigkeiten an Bauteilanschlüssen im Außenbereich des Mauerwerks sind diese vor dem Auftragen der Innendämmung zu beheben.

Expertentipp

Gerade im Innenraum sind Dämmputzstärken zwischen 30 und 60 mm häufig ausreichend. Um die Orientierung nicht zu verlieren, haben wir spezielle Dämmputzprofile aus verzinktem Stahlblech im Sortiment.

- akurit WDP-KP Kantenprofil 135°
- akurit WDP-SP Sockelprofil 110°

3.5 Standzeit und Grundierung der Putzfläche

Standzeit und Austrocknung

Sind alle Arbeiten abgeschlossen und ist die Dämmschichtfläche fertiggestellt, muss TRI-O-THERM vollständig aushärten und -trocknen. Dieser Prozess beginnt direkt im Anschluss an das Auftragen der letzten Schicht TRI-O-THERM. Da die Feuchtigkeit vollständig aus der dicken Putzschicht entweichen muss, nimmt dies eine gewisse Zeit in Anspruch. Die Austrocknungszeit beträgt bei normalen Klimabedingungen (+20 °C und 60 % rel. Luftfeuchte) ca. zwei Tage je 10 mm Putzdicke. Niedrige Temperaturen oder hohe Luftfeuchtigkeit verlängern diesen Prozess. Wird TRI-O-THERM im Außenbereich aufgebracht, so sind geeignete Maßnahmen zu treffen, damit die Putzfläche während des Auftragens und der Austrocknungszeit vor Nässe, direkter Sonneneinstrahlung oder starkem Wind geschützt wird. Eine bewährte Methode ist das Abhängen des Gerüsts mit Planen oder Netzen. Während der gesamten Austrocknungszeit darf die Temperatur nicht unter +5 °C sinken sowie kein Frost auf die Putzfläche einwirken.

Grundierung

TRI-O-THERM L

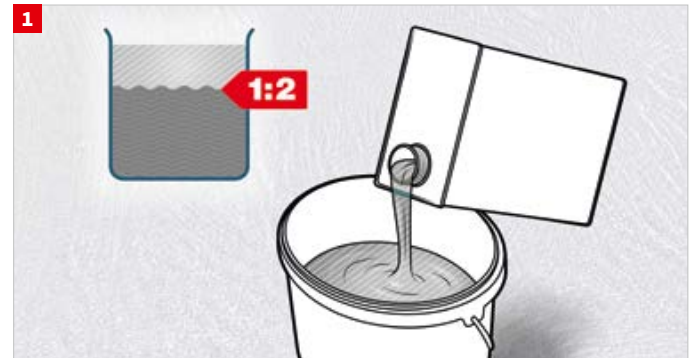
Auf den vollständig durchgetrockneten Putz TRI-O-THERM L wird eine diffusionsoffene Grundierung aufgebracht. Diese hat die Aufgabe, die Saugfähigkeit des Putzes zu reduzieren, um die nachfolgende Armierungslage vor einem zu schnellen Wasserentzug zu schützen.

Als Grundierung stehen die Produkte akurit GTM Mineralischer Tiefengrund für den Innenbereich und akurit GTA Acrylat Tiefengrund für den Innen- und Außenbereich zur Verfügung. Für die Verarbeitung empfiehlt sich eine Walze oder ein Drucksprüher (Kübelspritze). Die Trocknungszeit von akurit GTM Mineralischer Tiefengrund beträgt mindestens 24 Stunden. akurit GTA Acrylat Tiefengrund kann bei normalen Temperaturen bereits nach ca. 2 bis 3 Stunden überarbeitet werden.

TRI-O-THERM S

Vor Beginn der Armierung muss TRI-O-THERM S nur vorgehästet werden. Eine Grundierung ist nicht notwendig.

Aufbringen der Grundierung



akurit GTM Mineralischer Tiefengrund oder akurit GTA Acrylat Tiefengrund bis maximal 1:2 mit Wasser verdünnen.



Grundierung mit Walze oder Drucksprüher auftragen.



Trocknungszeit vor dem Aufbringen der Armierungslage einhalten.

Expertentipp

Beim Aufbringen der Grundierung ist darauf zu achten, dass sich keine geschlossene Oberflächenschicht (Film) bildet. Die Filmbildung kann durch eine ausreichende Verdünnung vermieden werden.



3.6 Armierungsschicht

Armierungsputz mit Gewebeeinlage

Beide TRI-O-THERM Putze haben bei geringer Materialrohddichte ($S = 220 \text{ kg/m}^3$; $L = 240 \text{ kg/m}^3$) jeweils eine Festigkeit von ca. $\geq 0,4 \text{ N/mm}^2$ und können deshalb keine direkte Endbeschichtung, z. B. einen Oberputz, aufnehmen. Daher ist es notwendig, auf die grundierte bzw. vorgehängte Fläche einen Armierungsputz mit Gewebeeinlage in einer Dicke von 7 bis 9 mm aufzubringen.

Der Armierungsputz wird direkt nach dem Auftrag mit der Abziehlatte eben und in geschlossener Oberfläche abgezogen. In das obere Drittel des frischen Armierungsputzes wird das Armierungsgewebe, vorzugsweise mit einer Zahnkartätsche, eingebettet, sodass das Armierungsgewebe vollständig mit Armierungsputz überdeckt ist.

Das zusätzlich eingebaute Armierungsgewebe schützt und minimiert die Rissgefahren, die im Putzgrund entstehen können, insbesondere, wenn TRI-O-THERM zur Entkoppelung des Untergrunds aufgebracht wurde.

Die Ausführung erfolgt mit folgenden Produkten, die sich in speziellen Testreihen und zahlreichen Praxisanwendungen bewährt haben.

Expertentipp

Es ist darauf zu achten, dass die Oberfläche der Armierungsschicht nicht zu intensiv bearbeitet wird, um Bindemittelanreicherungen an der Oberfläche und damit eine „glasige“ Oberflächenschicht zu vermeiden. Ggf ist die Oberfläche nach dem Ansteifen aufzurauen, z. B. mit dem Grobbesen.

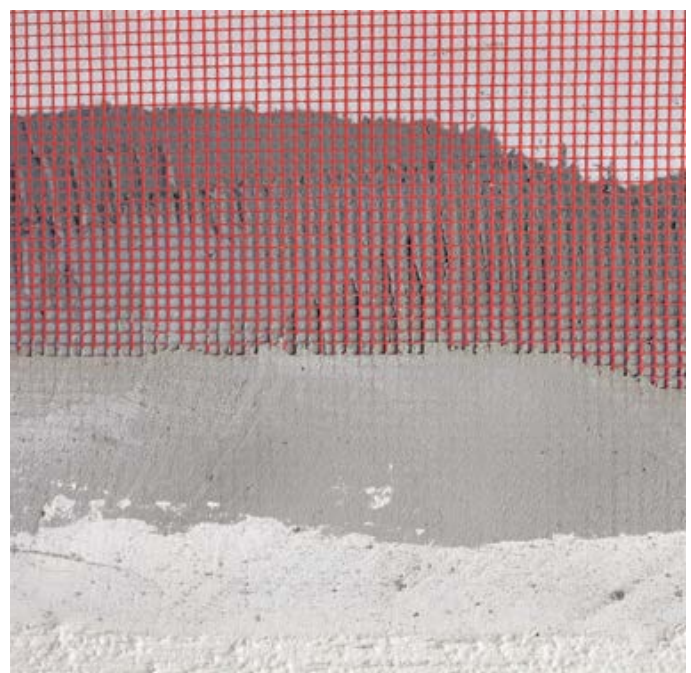
Als Armierungsputz und Gewebeeinlage dürfen folgende Produkte verwendet werden:

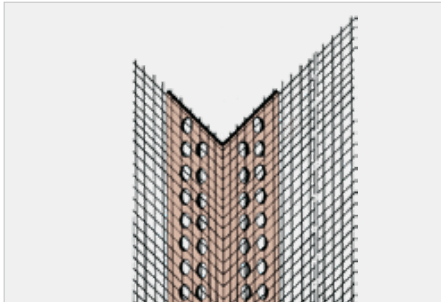
TRI-O-THERM S

- akurit UNI-FS Universal-Faserspachtelputz
- akurit KSN Kalkspachtel Natur (nur innen)
- akurit GM Armierungsgewebe

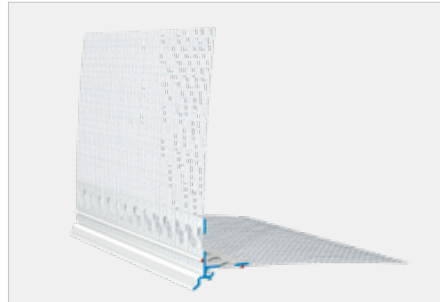
TRI-O-THERM L

- akurit SK MI Mineraleddämm Spachtel- und Klebemörtel
- akurit UNI-FS Universal-Faserspachtelputz
- akurit KSN Kalkspachtel Natur (nur innen)
- akurit GM Armierungsgewebe M 6x6 mm (außen)
- akurit GM Armierungsgewebe 6x6 mm (innen)

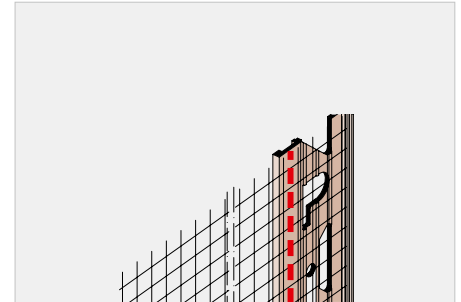




akurit GE Gewebeeckwinkel



akurit GET W40 Tropfkantenprofil



akurit PAP Putzabschlussprofil



akurit DUO-TEX W50 Bewegungsfugenprofil/akurit MOVI W56 Dehnfugenprofil

Profile in der Armierungsschicht

Auf TRI-O-THERM wird grundsätzlich ein Armierungsputz mit Gewebeeinlage in einer Dicke von 7 bis 9 mm aufgebracht. Die hierfür benötigten Profile werden aus unserem WDVS-Programm bereitgestellt. Je nach Anforderung sind die abgebildeten Profile zu verwenden.

An Gebäudeecken und -öffnungen wird je nach Oberputzdicke eine Artikelvariante des Produktes akurit GE Gewebeeckwinkel verwendet. Wenn es der Aufbau des Armierungsputzes mit Oberputz notwendig macht, kann dazu der akurit GE Gewebeeckwinkel Kratzputz GEM W15 verwendet werden.

Falls eine Tropfkante benötigt wird, kann das Abschlussprofil mit Tropfkante akurit GET W40 Tropfkantenprofil eingesetzt werden.

Für Abgrenzungen in der Putzfläche eignen sich das akurit PAP Putzabschlussprofil. Es kann aus einer Vielzahl an Varianten (Putzdicken) ausgewählt werden.

Für Bewegungsprofile auf der Putzfläche, z. B. zur Ausbildung von senkrechten Putztrennfugen, steht das Bewegungsprofil akurit DUO-TEX W50 Bewegungsfugenprofil oder akurit MOVI W56 Dehnfugenprofil zur Verfügung. Dieses kann auch an Innenecken verwendet werden.

3.7 Oberputz

Innenbereich

Auf Innenwandflächen dürfen nur diffusionsoffene Produkte eingesetzt werden, damit die volle Wirkung der feuchteregulierenden Eigenschaften von TRI-O-THERM L zur Geltung kommt. Aus diesem Grund wird keine zusätzliche Grundierung auf den Armierungsputz aufgebracht. Wir empfehlen den Einsatz unserer vom TÜV zertifizierten und für Allergiker geeigneten mineralischen Oberputze.

Für fein strukturierte Flächen werden Produkte wie akurit Kalk-Feinputz oder -Filzputz (in verschiedenen Körnungen) sowie akurit KSM Kalkschweißmörtel verwendet. Soll die Oberfläche geglättet sein, so kommt akurit KGL Kalk-Glätte oder akurit KSN Kalkspachtel Natur zur Anwendung. Durch die Anwendung kreativer Techniken wird eine Vielzahl frei gestaltbarer Oberflächenstrukturen möglich. Sind körnige Strukturen gewünscht, können alle mineralischen dünn-schichtigen Oberputze von akurit mit Ausnahme von dick-schichtigem Kratzputz eingesetzt werden.

Expertentipp

Im Innenbereich empfehlen wir unseren auf Kalk basierenden Putz TRI-O-THERM S, welcher die Raumluftqualität positiv beeinflussen kann.

Außenbereich

Bei Außenwandflächen stehen Witterungsschutz und Optik im Vordergrund. Für den Witterungsschutz sind ausschließlich mineralische Oberputze mit wasserabweisender Funktion einzusetzen.

Auf eine zusätzliche Grundierung auf dem Armierungsputz sollte verzichtet werden, da diese das Diffusionsverhalten beeinträchtigen kann. Der gewünschte Oberputz wird direkt auf die Armierungslage aufgebracht und nach Wunsch strukturiert. Dabei können alle mineralischen dünn-schichtigen Oberputze (zwischen 2 und 5 mm Korngröße) in gescheibter oder geriebener Struktur von akurit eingesetzt werden.



Rustikalputz



Scheibenputz

Für einen natürlichen Fassadenschutz gegen Oberflächenbewuchs durch Mikroorganismen stehen unsere teilhydrophobierten Oberputze akurit HCS HYDROCON® Scheibenputz und akurit HCR HYDROCON® Rillenputz zur Verfügung. Die Produkte des HYDROCON®-Systems wirken rein physikalisch, indem sie dank HydroControl-Effekt der Oberfläche das Tauwasser und somit die Nahrungsgrundlage für Algen und Pilze entziehen. Zusätzlich beugt HYDROCON® aufgrund seiner speziellen Rohstoffe Farbtonveränderungen vor.





3.8 Farbanstrich

Innenbereich

Oberputze sollten auch im Innenbereich immer mit einem Farbanstrich versehen werden. Dieser erhöht die Oberflächenfestigkeit und verhindert weitgehend ein Absanden oder Abkreiden. Ein Farbanstrich reduziert zudem die Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzungen, Flecken dringen weniger tief ein und lassen sich wesentlich leichter entfernen.

Der Farbanstrich sollte auch im Innenbereich immer auf das vorhandene System abgestimmt sein. Hier empfehlen wir ausschließlich akurit GTM Mineralischer Tiefengrund und unsere diffusionsoffenen Silikatfarben mit niedrigem Sd-Wert. akurit SanaSil ist zudem durch den TÜV für Allergiker als geeignet geprüft und zertifiziert. Im Gegensatz zum Außenbereich entscheidet nur das ästhetische Empfinden des Entscheiders über den Farbton, ein Hellbezugswert muss hier nicht berücksichtigt werden.

Außenbereich

Im Außenbereich sind Oberputze auf TRI-O-THERM mit einem zweifachen Anstrich aus Silikat- oder Silikonharzfarbe zu versehen. Dadurch erhöht sich der Witterungsschutz deutlich und die Neigung zu Verschmutzungen wird reduziert.

Um mikrobiellem Bewuchs rein physikalisch entgegenzuwirken, ist die Kombination aus akurit HYDROCON® Oberputz und zweifachem Farbanstrich mit dem teilhydrophobierten akurit FHC HYDROCON® Silikatfinish zu empfehlen. Durch den HydroControl-Effekt werden Tautropfen an der Oberfläche vom Oberputz aufgenommen, während Regenwasser abgewiesen wird. Die IR-aktiven Komponenten der Silikat-Fassadenfarbe sorgen bei hellen Farbtönen durch den HydroDry-Effekt im späteren Verlauf für eine gezielte Erwärmung der Fassade um bis zu 10 °C und fördern so die schnelle Abtrocknung des Systems. HYDROCON® wirkt langfristig gegen mikrobiellen Bewuchs. Fassadenoberflächen profitieren von hoher Farbstabilität und -brillanz über lange Zeit.

Um einem Bewuchs durch Algen und Pilze vorzubeugen, empfiehlt sich alternativ ein zweifacher Anstrich mit akurit FSH Silikonharzfinish (verkapselter Filmschutz).



3.9 Bauteilanschlüsse und Materialübergänge

Rollladenkästen

Es ist zu prüfen, ob die vorhandenen Rollladenkästen für einen direkten Putzauftrag geeignet sind. Falls erforderlich, ist eine mineralische Haftbrücke im aufgerissenen Kambett-Verfahren aufzutragen. Um wenig stabile oder nicht verputzbare Oberflächen von Rollladenkästen dennoch sicher verputzen zu können, hat sich das Anbringen von Putzträgerplatten (akurit LBP) auf den Rollladenkasten mit einer Überlappung des umgebenden Mauerwerks von mindestens 20 cm als umsetzbar erwiesen.

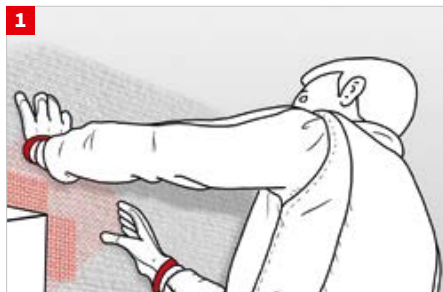
Gebäudedehnfugen

Auch Gebäudedehnfugen müssen schlagregendicht ausgeführt werden. Dehnfugen dürfen nicht überputzt, sondern müssen im gesamten Putzquerschnitt übernommen werden. Dazu dienen geeignete Profile, die eine Trennung bis auf den Putzgrund sicherstellen. Gut geeignet ist das Basis-Kunststoff-Sockelprofil. Bei Putzdicken von 30 bis 60 mm kommen verzinkte Dehnfugenprofile aus dem Wärmedämmputzbereich zur Anwendung.

Sockelanschlüsse

Besondere Sorgfalt ist bei Sockelanschlüssen geboten, da diese einen Materialübergang darstellen. TRI-O-THERM ist nicht für die Verwendung im Sockel- oder erdberührten Bereich geeignet. Stattdessen werden im Sockelbereich Materialien verwendet, wie sie auch bei WDVS zum Einsatz kommen. Im Falle von wärme-gedämmten Sockeln ist dies eine Perimeterdämmung oder ein anderer geeigneter Dämmstoff.

Nicht gedämmte Sockelflächen werden hingegen mit dafür geeigneten Putzen erstellt. Alle Sockelflächen sind stets von der mit TRI-O-THERM gedämmten Fassadenfläche zu trennen.



In allen Eckbereichen von Gebäudeöffnungen sind Diagonalarmerungen in den Armierungsputz einzubringen.



WD-Putzprofile oder bei Putzdicken > 60 mm Basis-Kunststoff-Sockelprofile auf beiden Seiten der Trennfuge mit Mörtelbatzen und ggf. Dübeln auf der zu verputzenden Fläche montieren.



Fuge zwischen den Profilen mit geeignetem Dichtmaterial verfüllen.

Expertentipp

Beim Putzauftrag der Haftbrücke und des Gewebes ist ein Überstand von ca. 20 cm in angrenzende Flächen und eine Putzdeckung von 2 mm in den Rillen zu beachten.

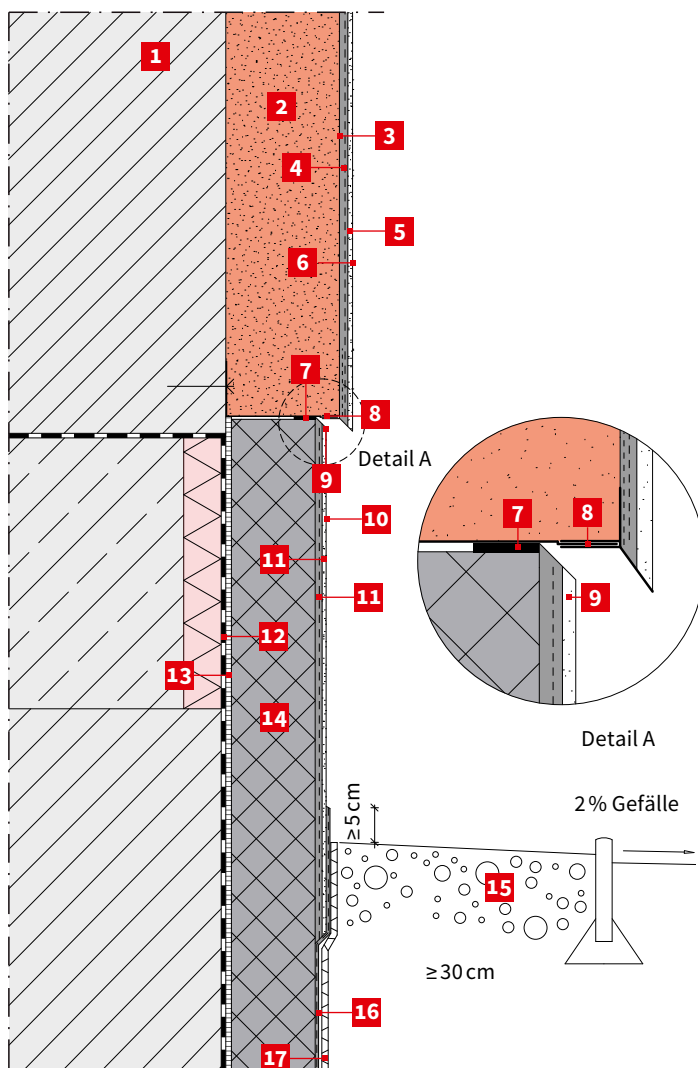
Abgesetzter Sockel

Bei dieser Konstruktion wird die Sockeldämmplatte bei einer Putzsystemdicke von bis zu 60 mm mit dem Dämmputz-Sturzprofil akurit WDP-STP Sturzprofil 90° getrennt.

Putzsystemdicken von 60 bis 120 mm werden mit dem Basis-Kunststoff-Sockelprofil (akurit SP-B S61 Sockelprofil Kunststoff) in der passenden Ausladung ausgeführt. Bei beiden Ausführungen kommt als vorderer Abschluss das akurit SP-U W62 Sockel-aufsteckprofil zum Einsatz.

Grundsätzlich gilt:

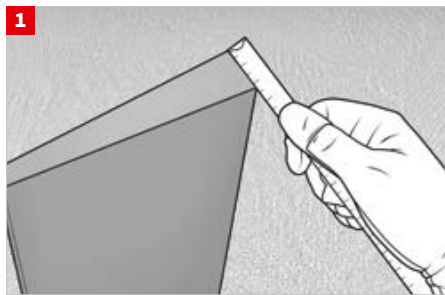
- vor dem Auftrag des Putzes Gewebefahne nach unten auf den Sockel klappen und z. B. mit Klebeband befestigen
- zur Einbettung in die Armierungslage Gewebefahne wieder hochklappen
- zwischen Sockelprofil und Sockeldämmplatte ein Fugendichtband (akurit DBL Dichtband oder akurit DBS Dichtband) zur Abdichtung verwenden



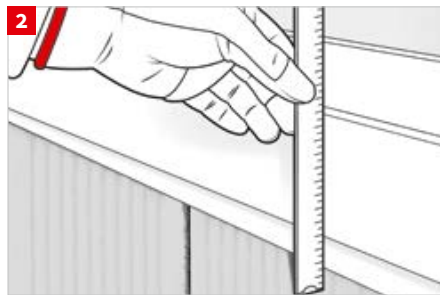
- 1** Mauerwerk
- 2** akurit TRI-O-THERM
- 3** Grundierung (akurit GTA Acrylat Tiefengrund)
- 4** Armierungsputz mit Gewebefahne (z. B. akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel mit akurit GM Armierungsgewebe mittel)
- 5** Oberputz (z. B. akurit Variostar Strukturputz oder akurit HCS HYDROCON® Scheibenputz)
- 6** Anstrich (z. B. akurit FSH Silikonharzfinish oder akurit FHC HYDROCON® Silikatfinish)
- 7** Fugendichtband (z. B. akurit DBS Dichtband)
- 8** Sockelprofil mit Aufsteckprofil (z. B. akurit SP-B S61 Sockelprofil Kunststoff mit akurit SP-U W62 Sockel-aufsteckprofil)
- 9** Trennschnitt
- 10** Anstrich (z. B. akurit FSH Silikonharzfinish)
- 11** Oberputz (z. B. akurit SK leicht Spachtel- und Klebemörtel, gefilzt)
- 12** Bauwerksabdichtung gemäß gültigem Regelwerk
- 13** Kleber abgestimmt auf Bauwerksabdichtung, vollflächig
- 14** Sockeldämmplatte (z. B. akurit PMD 032 grau Perimeter-/ Sockeldämmplatte oder akurit PMD 035 weiß Perimeter-/ Sockeldämmplatte)
- 15** Kiesstreifen
- 16** Putzabdichtung (z. B. Mineralische Dichtungsschlämme flexibel MDF), 2-fache Beschichtung mind. 5 cm über Geländeoberkante, alternativ akurit UNI-SD als Armierungslage und Sockelputz (mind. 7 mm dick) ohne zusätzliche Putzabdichtung
- 17** Schutzlage (z. B. Noppenfolie)

3.10 Fensterbänke

Bei der Anwendung der TRI-O-THERM Systeme ist besonderes Augenmerk auf die Bauteilanschlüsse zu legen. Vor allem die Ausführung der Fensterbank ist fachmännisch und gewissenhaft zu planen und durchzuführen, um Folgeschäden durch Durchfeuchtungen und anderes zu vermeiden. Hierzu ist eine zweite wasserführende Ebene einzubringen, die wie folgt auszuführen ist.



Zur Sicherstellung einer zweiten wasserführenden Ebene wird eine Keilplatte (z. B. akurit FKE Fensterkeil EPS) unter Fensterbänken montiert. Die Höhe der Keilplatte an der Kante zum Fensterrahmen ist abhängig von der Breite der Keilplatte.



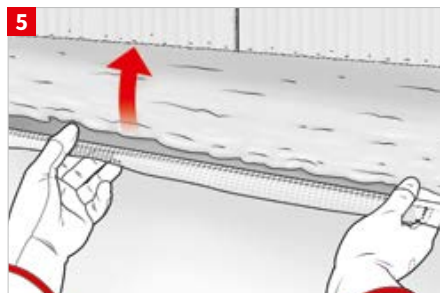
Es gilt zu prüfen, ob die erforderliche Höhe zur Montage der Keilplatte vorhanden ist: Sollte die vorhandene Aufbauhöhe nicht ausreichen, so kann alternativ die Oberfläche der Brüstung durch Auftragen einer Spachtellage mit akurit UNI-SD (Gefälle beachten!) erstellt werden.



Im Bereich der senkrechten Laibung und im Sturzbereich werden die VARIO 3D Fensteranschlussprofile auf den Fensterrahmen geklebt. Die Stöße im Eckbereich werden auf Gehrung zugeschnitten.



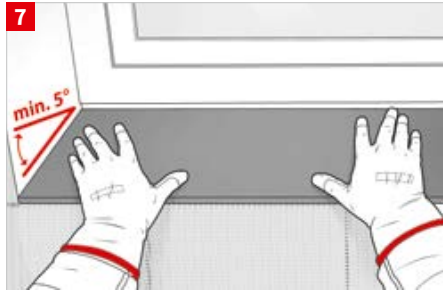
Nach dem Ausmessen der Laibungs- und Keilplatten können diese mit dem Cuttermesser genau auf Breite und Länge zugeschnitten werden. Das integrierte Kantenabschlussprofil aus Kunststoff wird mit der Profilschere zugeschnitten.



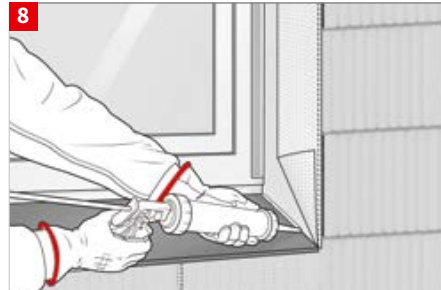
Zuerst wird die Laibungsplatte im Sturzbereich angeklebt. Hierzu die Schutzfolie des VARIO 3D Fensteranschlussprofils entfernen und den Kleber vollflächig auf die Laibungsplatte auftragen.



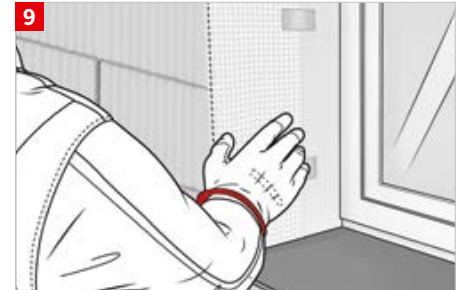
Anschließend werden die senkrechten Laibungsplatten angeklebt. Die Breiten der Laibungsplatten sind so zu wählen, dass diese mit dem anschließend aufgetragenen TRI-O-THERM bündig abschließen.



Der Fensterkeil wird mit akurit VARIO MK Montagekleber Universal auf die Brüstung geklebt. Ein Gefälle nach außen von mindestens 5° ist einzuhalten, damit Wasser vom Fenster weggeführt werden kann.



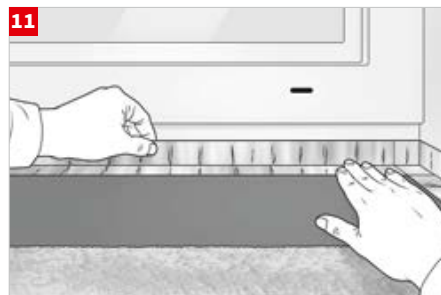
Die Anschlussfugen der Keilplatten werden mit akurit VARIO MK Montagekleber Universal geschlossen, sodass eine saubere und dichte, zweite wasserführende Ebene entsteht.



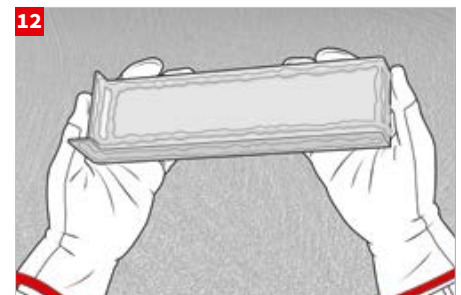
Die Gewebefahnen der Laibungsplatten werden vor dem Auftrag des TRI-O-THERM zur Seite geknickt und provisorisch fixiert.



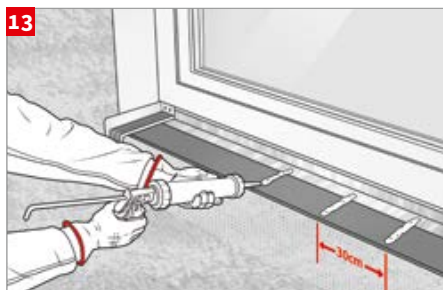
TRI-O-THERM wird in der geplanten Putzdicke, ggf. mehrschichtig, aufgetragen.



Die Anschlüsse der Keilplatte zum Fensterrahmen und zu den seitlichen Laibungen werden mit dem systemzugehörigen FB-Dichtband und den FB-Dichtbandecken erstellt.



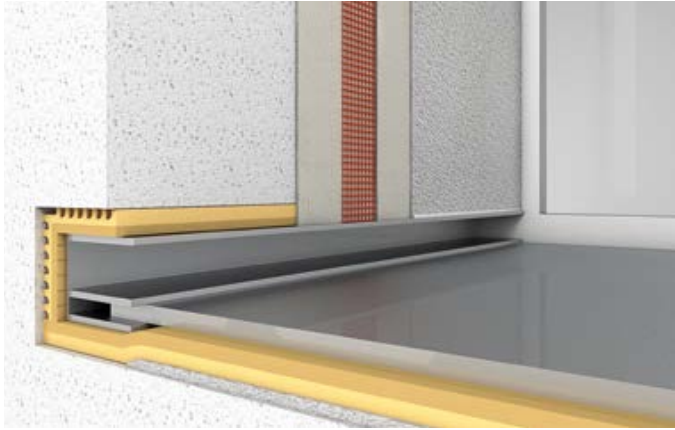
Seitliches Rillengleitabschlussprofil (VARIO FBG Fensterbank Gleitabschluss) mit akurit VARIO MK Montagekleber Universal allseitig verkleben und mit dem Fensterrahmen verschrauben.



akurit VARIO MK Montagekleber Universal rechtwinklig zum Fensterrahmen mit einem Abstand von 30 cm auf die Keilplatte auftragen.



Fensterbank montieren, sodass diese zusammen mit der Laibungsplatte und den dazugehörigen Anschlüssen aus Fugendichtbändern und Putzanschlussprofilen die erste wasserführende Ebene bildet.



Fensterrahmenanschlüsse

Vor dem Aufbringen von TRI-O-THERM sollte geklärt werden, ob die vorhandenen Folien oder Abdichtbänder zur Herstellung der Luftdichtheit zwischen Fensterrahmen und Mauerwerk verputzfähig sind (eine vollflächige Verklebung ist u. a. Grundvoraussetzung). Diese sollten ggf. mit einer Haftbrücke vorbehandelt werden. Bei Fensterrahmenanschlüssen ist auf eine schlagregendichte und sorgfältige Ausführung zu achten. Zum Einsatz kommt das Systemprofil für entkoppelte Putzanschlüsse akurit PUR EX W29 pro-K.

Expertentipp

Fensterrahmenbereiche, die nicht vom Putzanschlussprofil bedeckt sind, müssen mit akurit RDB Rillendichtband von TRI-O-THERM getrennt werden.

Fensterbänke

Fensterbleche müssen umlaufend schlagregendicht ausgeführt werden. Der Überstand über die fertig verputzte Fassade sollte mindestens 40 mm betragen. Dies ist bereits während der Planung und Bestellung zu berücksichtigen.

Es ist empfehlenswert, mithilfe des VARIO-Fensterbanksystems eine zweite Dichtebene im Bereich der Fensterbank auszuführen oder als Mindestanforderung eine Fensterbank mit Gleitabschlüssen zu verwenden. Die Gleitabschlüssen sind in der Lage, die Längenänderungen der Fensterbank aufzunehmen und somit Spannungen zwischen der Putzkonstruktion und der Fensterbank zu vermeiden.

Die Auflage vom gesamten Putzsystem im Bereich der Gleitabschlüsse muss mit akurit RDB pro Rillendichtband zwischen Putz und Gleitabschluss getrennt werden. Die Unterseiten der Fensterbänke sind wie oben beschrieben bündig an der Vorderkante zu TRI-O-THERM mit einer Bandbreite akurit RDB pro Rillendichtband zu trennen. Grundsätzlich kann das gesamte Fenster mit vorgefertigten Fensterbank-Elementen ausgebildet werden. Die Keilplatten werden unter der Fensterbank eingesetzt. Im Bereich der Laibungen und des Sturzes können die Laibungsplatten verwendet werden.

Bauteilanschlüsse

Alle an die Putzfläche angrenzenden Bauteile des Gebäudes müssen vollflächig vom System TRI-O-THERM getrennt werden. Hierzu wird das akurit RDB Rillendichtband oder akurit RDB pro Rillendichtband verwendet. Dieses kann, wenn notwendig, als Abdichtung zwischen Putzabschlusschienen und Bauteil verwendet werden.



levert

11296



4 Lieferung und Maschinentechnik

Je nach Anwendungsfall erfolgt die Lieferung der spritzbaren Dämmputze von akurit im Sack oder lose im Silo. Das qualifiziert TRI-O-THERM für die Verarbeitung an unterschiedlichen Orten im Innen- wie Außenbereich. Zusätzlich fällt bei der Lieferung im Container kein Verpackungsmaterial an, was Müll spart und somit zur Nachhaltigkeit der rein mineralischen Produkte beiträgt.

Für den richtigen Auftrag von akurit TRI-O-THERM ist zudem die Verwendung der passenden Maschinen essenziell. So steht einem optimalen Ergebnis und damit einer effizienten Wärmedämmung nichts im Weg.

4.1 Lieferung

TRI-O-THERM S wird in Säcken zu 13 kg (21 Säcke/Palette) geliefert. Dadurch ist der Transport auf jegliche Weise möglich und der Dämmputz kann auch ganz einfach im Innenbereich angewendet werden.

TRI-O-THERM L ist ein sehr leichtes Material und wird deswegen zur Vermeidung einer zu starken Staubeentwicklung nur als lose Ware im geschlossenen Container geliefert.

Auf Wunsch werden Container mit der Silomischpumpe ausgerüstet. Diese verfügt über eine hohe Förderleistung und ist speziell für die Aufbereitung und Förderung von TRI-O-THERM L geeignet. Die Mindestliefer- und Berechnungsmenge beträgt 1,6 t. Eine spätere Nachfüllung per Silozug ist möglich.

Auch über lange Strecken tritt beim Transport auf die Baustelle keine qualitätsrelevante Entmischung auf. Das Gewicht ist entsprechend der Füllmenge für Baustellencontainer je nach Größe auf 2,4 t begrenzt.

4.2 Förderung des Trockenmaterials

TRI-O-THERM S

Bei maschineller Verarbeitung wird die Putzmaschine von Hand sackweise bestückt.

TRI-O-THERM L

Die Förderweite des Trockenmaterials vom Silozug in den Baustellencontainer beträgt maximal 60 m. Der Förderschlauch muss für die Förderung des Materials mit Schikanen für Höhenunterschiede versehen werden. Die maximale Distanz zwischen Putzmaschine und Baustellencontainer liegt bei ca. 50 m.

Für die Förderung aus drucklosen Containern in die Putzmaschine sind die dazugehörigen Fördertechniken, z. B. PFT Silomat, geeignet.



4.3 Maschinentechnik

Putzmaschine PFT G 4

TRI-O-THERM L

TRI-O-THERM L kann auch mit der Putzmaschine PFT G 4 verarbeitet werden. Diese ist dazu mit dem Behälteraufsatz PFT G 4 mit Dämmputz-Mischwendel und einem Nachmischer (ROTOMIX) auszurüsten. Als Schneckenpumpen haben sich in der Praxis die Standardtypen Stator D 8–1,5 gelb „wartungsfrei“; Rotor D 8–1,5 mit Zapfen (ca. 35 l/Min. – max. 15 bar), Stator D 8–1,5 gelb TWISTER; Rotor D 8–1,5 mit Zapfen (ca. 35 l/Min. – max. 15 bar), Stator D 7–2,5 lila „wartungsfrei“; Rotor D 7–2,5 mit Zapfen (ca. 25 l/Min. – max. 25 bar), Stator D 7–2,5 lila TWISTER; Rotor D 7–2,5 mit Zapfen (ca. 25 l/Min. – max. 25 bar) bewährt.

Alle Ausstattungskomponenten können aus dem PFT-Zubehörprogramm bezogen werden. Es können Schläuche mit einem Durchmesser von 35 mm verwendet werden, die letzten 10 Meter können auf 25 mm reduziert werden. Die Förderweite des Nassmörtels liegt bei ca. 25 bis 30 m. Bei der Verwendung der G4 ist das Feinputzgerät mit einer 18-mm-Spritzdüse für einen optimalen Auftrag von TRI-O-THERM L auszustatten. Die an der Maschine einzustellende Wassermenge liegt bei ca. 370 l am Schauglas.

Arbeitsunterbrechungen sollten auf ca. 15–20 Minuten begrenzt werden, da der Nassmörtel im Schlauch nachquillt und somit seine Konsistenz verändert. Dies kann, bis der Mörtelschlauch wieder mit frischem Nassmörtel befüllt ist, beim weiteren Aufbringen des Putzes an der Wand zu Unregelmäßigkeiten führen. Bei etwas längeren Unterbrechungen sollte die Maschine deshalb zwischendurch angefahren und der Mörtelschlauch mit frischem Nassmörtel befüllt werden. Generell ist es jedoch als notwendig anzusehen, bei langen außerplanmäßigen Unterbrechungen die Maschine und den Mörtelschlauch zu entleeren und zu reinigen.

Expertentipp

Alle Angaben zur Ausstattung der Putzmaschine PFT G 4 finden sich in unserer Maschinentechnikempfehlung zur Verarbeitung von TRI-O-THERM oder im Ausrüstungsplaner auf der Website von PFT (unter dem Stichwort „Dämmputz“).

TRI-O-THERM S

Die PFT G 4 ist auch für den TRI-O-THERM S die ideale Putzmaschine zur Verarbeitung. Ein spezieller Behälteraufsatz erweitert die Füllkapazität auf 3 Sack und vermindert das Austreten von Feinstäuben. Ansonsten ist die gleiche Ausrüstung wie bei unserem TRI-O-THERM L zu empfehlen.

Grundsätzlich ist ein 35er-Mörtelschlauch zu verwenden, der für die letzten 5 Meter auf 25 mm reduziert werden kann. Die Gesamtschlauchlänge sollte 18,3 m nicht überschreiten. Die Spritzdüse ist zwischen 14 und 18 mm der Kompressorleistung anzupassen. Die an der Maschine einzustellende Wassermenge liegt bei ca. 350–500 l/h am Schauglas.

Wird die Arbeitszeit für mehr als 15 Minuten unterbrochen, so müssen die Mischpumpe und Schläuche leer gefahren und gereinigt werden.

Expertentipp

Wie bei der Verwendung von Putzen üblich, sind die Nassmörtelschläuche mit einem geeigneten Mittel, z. B. Kleister, vorzuschmieren.



Alle weiteren Anwendungsempfehlungen entnehmen Sie bitte unseren technischen Merkblättern.

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

Fragen?

Bei weiteren Fragen zu den akurit TRI-O-THERM Systemen wenden Sie sich gerne an unsere technische Beratung.

Sie erreichen unsere Kollegen unter
Tel. +49 541 601-601



Für weitere Informationen scannen
Sie einfach diesen QR-Code.

Bildnachweise:

Jensen media GmbH (Cover, 2, 4, 12, 15, 18, 19, 21, 25, 26, 32);
Shutterstock/Sievert (Seite 8, 27); Sievert (Seite 23);
connevandgrachten@t-online.de/bearbeitet durch Mohr Design
(Seite 34); Sievert/Manfred Röhl (Seite 36); PFT (Seite 37)

akurit ist eine Marke von Sievert

Sievert Baustoffe SE & Co. KG

Mühlenschweg 6
49090 Osnabrück

Tel.: +49 541 601-01
info@akurit.de

Stand 03/2023 | Nr. 2337 | wentker druck

www.akurit.de



Mitglied der
DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council



Rechtliche Hinweise: Bei den Darstellungen in dieser Broschüre setzen wir voraus, dass der Empfänger über die erforderlichen bautechnischen Grundkenntnisse für die Verarbeitung unserer Produkte an Bauwerken sowie über allgemeines baufachliches Wissen verfügt. Die Verarbeitungs-, Produkt- und Systemempfehlungen stellen Beispiele für die grundsätzliche Funktionsweise dar. Sie ersetzen keine konkrete objektspezifische Planungsleistung eines Architekten oder Fachplaners. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung der Sievert Unternehmensgruppe unzulässig und strafbar. Soweit in diesem Werk auf direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften und Richtlinien (z. B. DIN, ZDB, VDI etc.) bezuggenommen wird oder aus ihnen zitiert worden ist, übernimmt die Sievert Unternehmensgruppe keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Verkauf von Trockenbaustoffen und sonstigen Produkten (<https://sievert.de/agb/>). Sievert und akurit sind eingetragene Marken der Sievert Unternehmensgruppe.