

Think pure.



WDVS-Fassadendämmung

Perfektion bis ins Detail für mehr Leistungsfähigkeit



Brandschutz



Wohngesund und baubiologisch unbedenklich

purenotherm ist unverrottbar, schimmel- und fäulnisfest und verhält sich chemisch neutral. Darüber hinaus ist purenotherm umweltverträglich und baubiologisch unbedenklich. Das unabhängige Fraunhofer Institut für Holzforschung, Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI), hat viele puren Hochleistungsdämmstoffe im Hinblick auf Inhaltsstoffe und der Freisetzung flüchtiger Stoffe (Emissionen) nach besonders strengen Kriterien auf Herz und Nieren geprüft. Alle Produkte der purenotherm Markenfamilie erfüllen die hohen Anforderungen und sind mit dem Umwelt- und Qualitätszeichen pure life ausgezeichnet.

Achten Sie auf dieses Zeichen!



pure life ist ein Zeichen der ÜGPU e.V.



Biozidfrei



Allergikergeeignet



Schimmelresistent

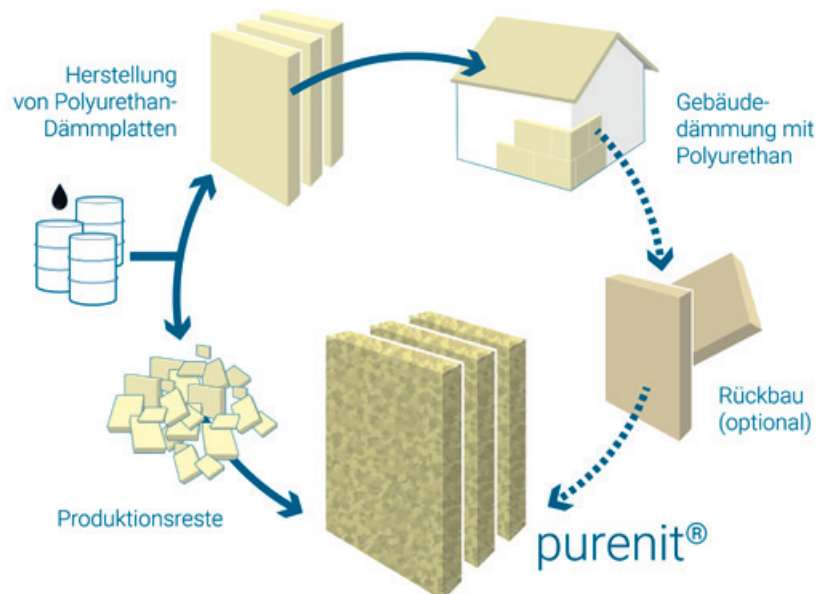


Ökologisch

Nachhaltigkeit - Verwertung statt Entsorgung

Die Produkte der purenotherm Markenfamilie sind Teil eines ausgefeilten Werkstoffkreislaufs. Produktionsreste sowie rückgebaute Dämmplatten können zu purenit weiterverarbeitet werden.

mehr dazu unter:
www.puren.com



Die Vorteile

- monolithisches Vollsystem (ohne Brandriegel)
- ein homogener Dämmstoff vom Sockel bis zum Dach
- technisch perfekt für brandsichere WDV-Systeme
- recyclingfähig und wiederverwertbar
- einfache und wirtschaftliche Verarbeitung analog herkömmlicher Dämmstoffe
- problemloses, mechanisches Schneiden
- optimale Haftung durch spezielle Oberfläche
- Leichtgewicht mit einfachster Handhabung
- Verklebung bei tragfähigen Untergründen ausreichend
- wärmebrückenfreie Verlegung
- verdeckte Dübelung vermeidet Dübelabzeichnung

Effizienter Brandschutz - bereits während der Bauphase



Brandschutz

purenotherm Dämmplatten kombinieren optimalen Wärmeschutz mit effektivem Brandschutz, denn Hochleistungsdämmung aus PU:

- schmilzt nicht, glimmt nicht und tropft nicht brennend ab
- bildet bei Flammeinwirkung eine selbstschützende Schicht (Karbonisierung) aus
- stoppt die Sauerstoffzufuhr und damit den Brand

purenotherm Dämmplatten sichern daher auch ohne den Einsatz zusätzlicher Brandriegel den vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) geforderten Brandschutz.

Die wirtschaftliche Lösung:

purenotherm als monolithisches Vollsystem

purenotherm Dämmplatten können unterbrechnungsfrei über alle Fassadenflächen, auf denen ein schwerentflammables WDV-System zulässig ist, auf beinahe allen Untergründen geführt werden. Selbst eine geringfügige erdberührende Einbindung unterhalb der Oberkante Gelände ist problemlos möglich. Ihr Systempartner berät die richtige Produktkombination für ein schwerentflammables WDV-System, das im Brandfall effektiv vor der schnellen Ausbreitung eines Fassadenbrandes schützt.

Eine WDV-Fassade mit purenotherm Dämmplatten überträgt aufgrund der hervorragenden Brandschutzeigenschaften von PU die Schutzfunktion des Brandriegels auf jeden Quadratmeter Fassadenfläche.

Weitere Produktinformationen finden Sie auf Seite 6.



Die Ergänzung für Polystyrol-Fassaden:

purenotherm als Brandriegel

Das Praxismerkblatt des Fachverbandes VDPM (die Fusion der Fachverbände WDVS und IWM) fasst die wesentlichen Inhalte der konstruktiven Brandschutzmaßnahmen für schwerentflammbare Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol (EPS) zusammen.

Um den geforderten Brandschutz einzuhalten, müssen bei Polystyrol-Fassaden sowohl in der Fassadenfläche als auch in der Sockelzone zusätzlich Brandriegel aus Mineralwolle als horizontale Brandbarriere eingebaut werden. Diese müssen vollflächig verklebt und zusätzlich verdübelt werden. Je nach Gebäudecharakteristik kann der Flächenanteil des Brandriegels 10-15% von der gesamten WDV-Fläche ausmachen. Daher ist auch hier auf einen guten Wärmeschutz zu achten.

Die Schutzzone Sockel ist gemäß des Praxismerkblatts des Fachverbandes VDPM mit mineralischen Brandriegeln auszuführen. Für die Schutzzone Fassade eignet sich insbesondere wegen seiner sehr guten Dämmleistung und seiner einfachen Verarbeitung der purenotherm BSR. Er passt bauphysikalisch mit seinem Diffusions- und Dämmverhalten optimal zu dem umgebenden EPS. Der Einbau des purenotherm BSR erfolgt in Abstimmung mit dem Lieferanten des EPS-Systems.

In jedem Fall ist es jedoch ratsam, Dämmstoffwechsel innerhalb der Fassadenfläche zu vermeiden. Somit ist bei schwerentflammbaren WDV-Systemen ein monolithisches PU-Vollsystem die Nr. 1 in Summe seiner Eigenschaften.



Praxismerkblatt des VDPM unter: www.vdpm.info

Einfache, schnelle und sichere Verarbeitung



Verarbeitungs-
freundlich

Die Produkte der purenotherm Markenfamilie sind bei der Verarbeitung einfach und sicher, weil es weitgehend vergleichbar zu dem in Vollwärmeschutz-Fassaden häufig eingesetzten EPS verarbeitet wird.

Schneiden

Beim Schneiden von purenotherm gibt es im Vergleich zu EPS-Dämmstoffen einen wesentlichen Unterschied: Das Schneiden erfolgt nicht mit dem Heißdraht, sondern mechanisch. Mit Sägestativen, wie z.B. dem Dosteba SPEWE 1900 M, kann exakt geschnitten werden. purenotherm kann generell sehr leicht mit einem Dämmstoffmesser oder einem Fuchsschwanz geschnitten werden. Aufgrund des dabei auftretenden Staubes empfiehlt sich das Tragen einer Schutzbrille.



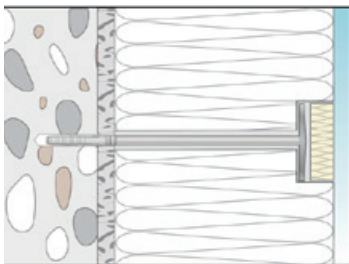
Kleben

Die Produkte der purenotherm Markenfamilie sind unkaschiert und haben eine beidseitige Beschichtung mit Haftgrund und UV-Schutz. Diese feste, raue Oberfläche bietet optimale Bedingungen für einen sicheren und starken Haftverbund zu den Klebe- und Armierungsschichten des Fassadensystems. Das Klebverfahren wird vom WDV-Systemhersteller in vielen Versuchen geprüft und von Prüfstellen überwacht. Es kommen vielseitige Materialien wie mineralische oder pastöse Kleber genauso wie PU-Klebschaum zum Einsatz. Beim Einsatz im Neubau auf Mauerwerk oder geprüften, tragfähigen Untergründen reicht das Kleben der Platten aus – es ist keine Verdübelung notwendig.



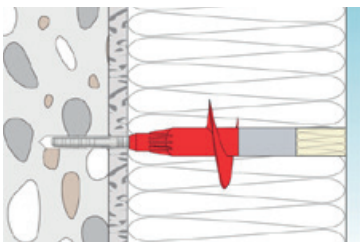
Möglichkeiten der Verdübelung

Bei Sanierungen werden die WDVS-Flächen verdübelt. Auf der Dämmstoffoberfläche bündig aufliegende Dübel können sich im Laufe der Jahre durch helle Flecken (sog. Leopardeneffekt) abzeichnen. Zur Verhinderung dieser unschönen Abzeichnungen bietet purenotherm beste Voraussetzungen.



Befestigung mit versenkten Tellerdübeln

Durch die unkaschierte Oberfläche von purenotherm können die Dübel mit Hilfe der gängigen Verfahren versenkt gesetzt werden (ab einer Dämmplattendicke von 80 mm möglich). Der Dübel wird ca. 20 mm tief in den purenotherm Dämmstoff versenkt und von einem purenotherm Dämmstoff-Rondell überdeckt. Dübelabzeichnungen im Oberputz werden dadurch vermieden. Die passenden Dämmstoff-Rondelle können zusammen mit den Dämmplatten bestellt werden. Bei vlieskaschierten Dämmplatten ist dieses Verfahren problematisch.



Befestigung mit WDVS-Schraubdübeln

Der Fröwis Gecko U8 Dübel wird komplett im Dämmstoff versenkt, damit werden Wärmebrücken und Abzeichnungen wirkungsvoll verhindert. Besonders einfach ist die Auswahl der richtigen Dübellänge, mithilfe des Stellwerkzeugs kann der Gecko Dübel für alle verschiedenen Dämmstoffdicken richtig gesetzt und verwendet werden. Das spart Material und Kosten, es verhindert Fehlbestellungen.

Schleifen

purenotherm Dämmplatten weisen eine hohe Dickengenauigkeit von etwa +/- 1 mm auf. Abhängig vom Untergrund kommt es bei der Verlegung des WDVS an der Oberfläche manchmal zu Plattenstößen und Unebenheiten. Diese können sehr leicht, ohne großen Kraftaufwand und exakt abgeschliffen werden. Dazu genügt meist ein Schleifbrett mit feiner Körnung. Als Schutz vor dem dabei auftretenden Staub empfiehlt sich das Tragen einer Schutzbrille und eventuell einer Staubmaske.

Danach sollte die gesamte Fläche vom entstandenen Staub befreit werden, um einen optimalen Haftverbund herstellen zu können.



purenotherm S

Dämmplatte für Wärmedämmverbundsysteme bis zu WLS 024.

Wärmeleitfähigkeit: ≥ 120 mm WLS 024, λ_D 0,023
 ≥ 80 bis < 120 mm WLS 025, λ_D 0,024
 < 80 mm WLS 026, λ_D 0,025

Deckschichten: unkaschiert, beidseitige Beschichtung mit Haftgrund und UV-Schutz (weiß)

Format, Kantenausbildung: 1000 x 500 mm, stumpf



Dicke [mm]	60	80	100	120	140	160	180	200	...	300
U-Wert [W/(m ² ·K)]*	0,40	0,30	0,24	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12	...	0,08

purenotherm

Dämmplatte für Wärmedämmverbundsysteme bis zu WLS 026.

Wärmeleitfähigkeit: ≥ 120 mm WLS 026, λ_D 0,025
 ≥ 80 bis < 120 mm WLS 027, λ_D 0,026
 < 80 mm WLS 028, λ_D 0,027

Deckschichten: unkaschiert, beidseitige Beschichtung mit Haftgrund und UV-Schutz (weiß)

Format, Kantenausbildung: 1000 x 500 mm, stumpf



Dicke [mm]	40	60	80	100	120	140	160	180	200	...	300
U-Wert [W/(m ² ·K)]*	0,63	0,43	0,32	0,26	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	...	0,09

Zubehör für WDVS-Fassaden

purenotherm BSR

Horizontale Brandbarriere für EPS-WDV-Systeme.

Wärmeleitfähigkeit: ≥ 120 mm WLS 026, λ_D 0,025
 ≥ 100 bis < 120 mm WLS 027, λ_D 0,026

Deckschichten: unkaschiert, beidseitige Beschichtung mit Haftgrund und UV-Schutz (weiß)

Format, Kantenausbildung: 1000 x 250 mm, stumpf



Dicke [mm]		100	120	140	160	180	200	...	300
U-Wert [W/(m ² ·K)]*		0,26	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	...	0,09

purenotherm Rondelle

Rondelle zur wärmebrückenarmen Abdeckung zugelassener WDVS-Universaldübel mit 60mm Tellerdurchmesser in Wärmedämmverbundsystemen (WDVS) mit purenotherm WDVS.

Deckschichten: unkaschiert, beidseitige Beschichtung mit Haftgrund und UV-Schutz (weiß)

Durchmesser, Dicke: 65 mm, 15 mm dick



*Die Wärmeübergangswiderstände R_{si} und R_{se} sind berücksichtigt. Weitere Bauteilschichten sind nicht berücksichtigt.

Der Hochleistungsdämmstoff mit dem Leistungsplus - bis WLS 024

Die Produkte der purenotherm-Markenfamilie bestehen aus dem Hochleistungsdämmstoff Polyurethan (PU) und wurden speziell für die Anwendung im WDVS (Wärmedämmverbundsystem) entwickelt.

Der gute Wärmeschutz (bis WLS 024) sorgt für einen hohen Wohnkomfort und ein konstantes Wohlfühlklima mit angenehmen Temperaturen im ganzen Haus - im Winter warm, im Sommer kühl. Dank extrem geringer Wärmeleitfähigkeit ermöglichen purenotherm Dämmplatten bereits mit geringen Dämmstoffdicken eine optimale Wärmedämmung und erfüllen die gesetzlichen Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) mühelos.



wavebreakmedia/Shutterstock.com, js-photo-stock.adobe.com

Höchste Qualitätsansprüche

Für die Ausführung einer Wärmedämmung an WDVS-Fassaden gibt es eine Vielfalt der Möglichkeiten. Hier stehen nicht nur die Immobilienbesitzer vor der Wahl, auch für die Fachhandwerker stellt diese Vielfalt eine besondere Herausforderung dar.

Nicht jeder Dämmstoff ist für den Einsatz in WDVS-Fassaden geeignet. Erste Grundlagen hierzu formuliert im Fall von PU-Dämmstoffen die DIN EN 13165. Hochwertige Dämmsysteme setzen teilweise höhere Anforderungen, als in der Norm formuliert.

Daher hat der Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. (VDPM) in Zusammenarbeit mit den Verbänden des Fachhandwerks und den Dämmstoffherstellern für alle Fassadendämmstoffe sogenannte Qualitätsrichtlinien für WDVS erarbeitet. Die Qualitätsrichtlinie für PU-Hartschaum entstand in enger Zusammenarbeit mit dem Industrieverband Polyurethan-Hartschaum e.V. (IVPU).

purenotherm und purenotherm S erfüllen die besonders strengen Anforderungen der Qualitätsrichtlinie und können daher ganz einfach fachgerecht verarbeitet werden.



Zusammenarbeit mit Fachverbänden

Zur Unterstützung der Qualitätsinitiative und zum technischen Austausch arbeiten wir mit unterschiedlichen Verbänden zusammen.





puren gmbh

Rengoldshauser Straße 4
88662 Überlingen
Tel. +49 7551 8099-0
Fax +49 7551 8099-20
info@puren.com
www.puren.com