JACKODUR® Thermische isolatie

Thermische isolatie voor een omkeerdak met begroeiing.



Verwerkingsinstructies

JACKON by BEWI

Algemene instructies

Bij de planning en uitvoering van een omkeerdak met begroeiing moet altijd worden samengewerkt met hierin gespecialiseerde ontwerpers en bedrijven. JACKODUR® thermische isolatie van geëxtrudeerd polystyreenhardschuim (XPS) wordt geproduceerd en gecontroleerd volgens EN 13164 en de toelating Z-23.15-1477. Door zijn gesloten celstructuur is JACKODUR® ongevoelig voor vocht en daardoor optimaal geschikt als isolatie buiten de waterafdichting.

Onderconstructie

De oppervlakken waarop de geëxtrudeerde schuimplaten worden gelegd, moeten voldoende vlak zijn. Er moet een afschot van minstens 2% zijn. Een kleiner afschot is mogelijk, maar vereist een hoogwaardigere afdichting (zie richtlijnen voor platte daken).

Dakafdichting

De afdichting moet in elk geval tegen doorworteling worden beschermd of er dient een wortelvaste afdichting te worden gebruikt. Alle gangbare dakafdichtingen kunnen worden gebruikt. Deze dienen volgens de instructies van de fabrikant te worden verwerkt. De dakafdichting moet voldoen aan de desbetreffende vakregels en normen, bijv. de 'richtlijnen voor platte daken' en de norm DIN 18195.

Bij afdichtingen op basis van kunststof met polystyreen kan dit tot migratie van weekmakers leiden. Om dit te voorkomen, dient een scheidingslaag (bijv. PE-schuim of kunststofvlies) tussen de afdichting en JACKODUR® te worden aangebracht.

Isolatielaag

De JACKODUR® thermische isolatieplaten moeten boven op de dakafdichting worden gelegd. Ze dienen aaneengesloten en in halfsteens verband te worden verlegd. De JACKODUR® thermische isolatieplaten mogen los worden gelegd of kunnen puntsgewijze of aan de plaatranden op de ondergrond worden vastgeplakt. De JACKODUR® thermische isolatieplaten moeten een sponning als randafwerking hebben.

Voor de afwerking controle van de thermische isolatie dient de warmtegeleidbaarheid van de geëxtrudeerde schuimplaten volgens de 'Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung' in aanmerking te worden genomen.

Verder moet volgens DIN 4108-2 bij groene omkeerdaken rekening worden gehouden met een verhoging van de U-waarde.

Tabel 1: verhoging ΔU-waarde

Aandeel van de warmteweerstand onder de dakafdichting in % van de totale warmteweerstand	Verhoging van de U-waarde ΔU W/(m2·K)
0 – 10	0,05*
10,1 – 50	0,03
> 50	0

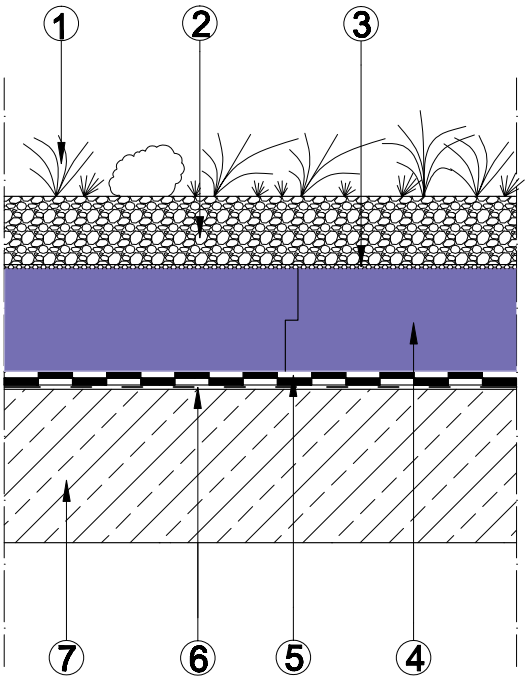
* Deze waarde moet altijd worden gebruikt, als de warmteweerstand van de bouwlagen onder de dakafdichting < 0,1 W/(m²·K)

De thermische isolatieplaten moeten slechts zo kort mogelijk aan zonlicht worden blootgesteld. Vooral bij zomerse temperaturen kan vervorming van de thermische isolatieplaten optreden. Daarom dient de plaatsing van de thermische isolatieplaten, het filterdoek en de beschermlaag zonder onderbreking te gebeuren.

Beschermlaag/begroeiing

Bij de planning en uitvoering van een omkeerdak met begroeiing moet altijd worden samengewerkt met hierin gespecialiseerde ontwerpers en bedrijven. Bij het aanbrengen van een dakbegroeiing boven op de JACKODUR® thermische isolatieplaten dienen de desbetreffende vakregels, bijv. de 'richtlijnen voor de planning, de uitvoering en het onderhoud van dakbegroeiingen', en de voorschriften van de geldende bouwverordening in acht te worden genomen. In principe dient de constructie als volgt te worden opgebouwd (van boven naar beneden):

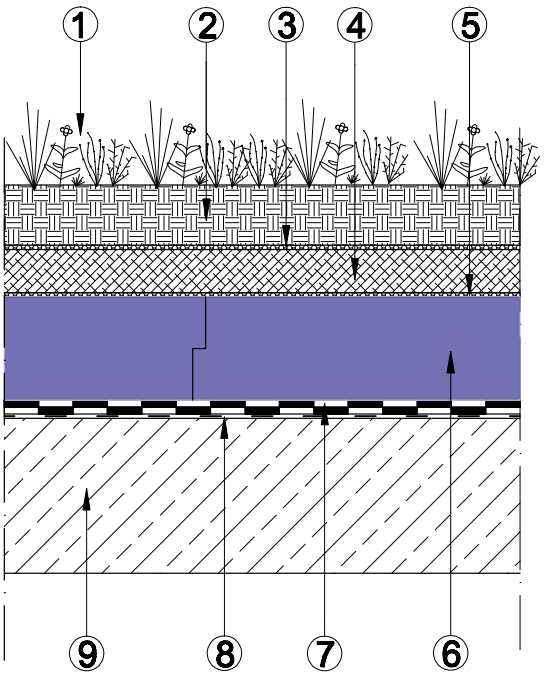
Tekening 1 extensieve begroeiing



① vegetatie
② vegetatielaag
③ JACKODUR® filterdoek
④ omkeerdakisolatie met JACKODUR®
⑤ afdichting wortelvast
⑥ voorstrijkmiddel
⑦ dragende constructie

Extensieve begroeiingen zijn natuurlijk aangelegde vegetatievormen, die grotendeels zichzelf in stand houden en verder ontwikkelen.

Tekening 2 Intensieve begroeiing



① vegetatie
② vegetatielaag
③ filtervlies
④ drainagelaag
⑤ JACKODUR® filterdoek
⑥ omkeerdakisolatie met JACKODUR®
⑦ afdichting wortelvast
⑧ voorstrijkmiddel
⑨ dragende constructie

Onder intensieve begroeiing verstaat men de nagenoeg onbeperkte veelheid aan planten en creatieve mogelijkheden voor de aanleg van buitenruimten waarbij elke vegetatievorm mogelijk is.

Bescherming tegen de zuigkracht van de wind

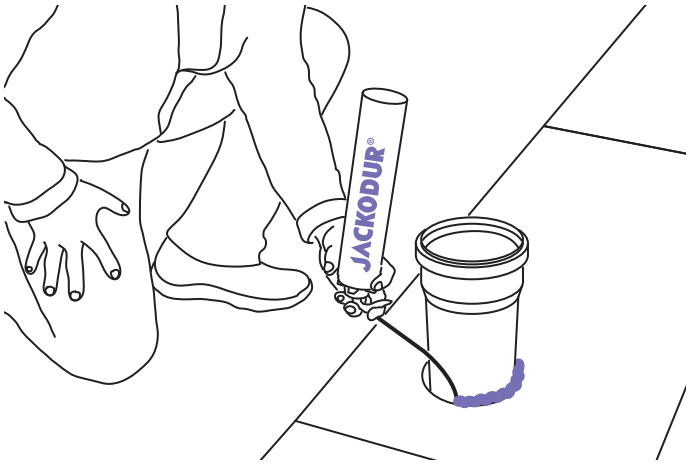
De bescherming tegen de zuigkracht van de wind dient volgens toelating Z-23.34-1540 te worden gemeten. De groendakonderdelen kunnen als ballast worden meegeteld, de beplanting echter niet.

Onderhoud

Een groen omkeerdak vraagt een regelmatig onderhoud, om eventuele veranderingen, beschadigingen of gevolgschade vroegtijdig te kunnen verhinderen of repareren. Bij groene omkeerdaken dienen het onderhoud en de afzonderlijke maatregelen projectspecifiek te worden afgestemd op het type begroeiing, de vegetatievorm en de ontwikkelingstoestand.

Doorvoeringen en fixaties

Om koudebruggen bij doorvoeringen in een omkeerdak te voorkomen mordt JACKODUR® Constructieschuim aanbevolen, tevens kunnen hiermede overbodige ontstane openingen of naden worden gedicht. JACKODUR® thermische isolatie kan in de dakopstand mede met JACKODUR® Constructieschuim worden bevestigd.
Voor de verwerking van JACKODUR® Constructieschuim zie verwerkingsadvies.



Opmerking
De gegevens in dit document zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring. Ze vormen geen garantie in juridische zin. Bij de toepassing dient altijd rekening te worden gehouden met de bijzondere omstandigheden van het specifieke geval, met name ook in bouwfysisch, bouwtechnisch en bouwrechtelijk opzicht.

JACKODUR® en JACKOBOARD® zijn geregistreerde handelsmerken van JACKON Insulation GmbH. Drukfouten en wijzigingen voorbehouden. 4524415 01/2023

JACKON Insulation GmbH
Carl-Benz-Straße 8
D-33803 Steinhagen
T +49 (0) 5204 9955 - 0
F +49 (0) 5204 9955 - 400
E info@jackodur.com
W www.jackon-insulation.com