

Tauroxx

Isolatie voor platte daken



Productomschrijving

Tauroxx is een drukvaste dakisolatieplaat met goede beloopbaarheidsprestaties. Met geïntegreerde harde toplaag door gepatenteerde Dual Density productietechnologie. Door de hoge drukvastheid zijn Tauroxx dakplaten geschikt voor regelmatig te belopen daken, alsook voor extensieve en licht intensieve begroeiingen. Het is tevens mogelijk om zonnepanelen of andere installaties te plaatsen op Tauroxx dakisolatie.

Toepassing

- Losliggende dakbedekkingssystemen met ballast;
- Mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen;
- Met warme bitumen gekleefde dakbedekkingssystemen;
- Verlijmde opbouw in combinatie met Rhinoxx Afschot.



Tauroxx

Productvoordelen

- Euro-brandklasse A1, volgens NEN-EN 13501-1;
- Goed beloopbare dakisolatieplaat.
Ponsweerstand ≥ 100 kPa en drukvastheidsklasse UEAtc-C;
- Dimensiestabiele dakisolatieplaten die niet krimpen of schotelen door verschillen in temperatuur of vochtigheid.
Hierdoor ontstaan geen koudebruggen of spanningen in de dakbedekking;
- Hoge warmtecapaciteit, waardoor een snelle opwarming van het dak wordt tegengewerkt. De temperatuur in een gebouw loopt minder snel op in de zomer en koelt minder snel af in de winter (faseverschuiving);
- Optimale geluidsisolatie door geluidabsorberende werking van steenwol;
- Snel en makkelijk verwerkbaar;
- Rechtstreeks kleven van de dakbedekking met warme bitumen op de isolatie;
- Dampdrukverdelende laag overbodig door dampopenheid steenwol.

Algemene eigenschappen ROCKWOOL steenwol

- Uitstekend thermisch isolerend, niet onderhevig aan krimp of uitzetting waardoor koudebruggen worden voorkomen.
Geen thermische veroudering en dus constante isolerende prestaties gedurende de hele levensduur van het gebouw;
- Onbrandbaar, veroorzaakt vrijwel geen rookontwikkeling en geen giftige gassen bij brand. Bestand tegen temperaturen tot boven de 1000°C . Veroorzaakt geen flash-over.
Beste brandreactieclassificatie Euro-brandklasse A1, volgens NEN-EN 13501-1;
- Zeer geluidabsorberend en verhoogt de geluidsisolatie van een constructie;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recyclebaar. Draagt in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van gebouwen;
- Waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair;
- Chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- Geen voedingsbodem voor schimmels.

Assortiment en R_D waarden

Dikte (mm)	R_D ($\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$)	Dikte (mm)	R_D ($\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$)
50*	1,25	120	3,00
60	1,50	130	3,25
70	1,75	140	3,50
80	2,00	150	3,75
90	2,25	160	4,00
100	2,50	170	4,25
110	2,75	180	4,50

* 50 mm Mono densiteit.

Afmetingen: 2000 x 600 mm en 1000 x 600 mm.

Technische informatie

	Waarde	Bepalingsmethode
λ_D	0,040 W/m.K	NEN-EN 12667
Euro-Brandreactieklasse	A1	NEN-EN 13501-1
Wateropname	$<0,50$ kg/m ²	NEN-EN 1609
Dampdiffusieweerstandsgetal	$\mu \sim 1,0$	
CE-markering	Ja	
Technische Goedkeuring	CTG 459	



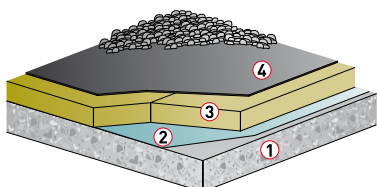
Mechanische prestaties

	Waarde	Bepalingsmethode
Druksterkte bij 10% vervorming (kPa)	Min. 50	NEN-EN 826
Delaminatie (kPa)	Min. 15 (50-160 mm dikte)	NEN-EN 1607
Pointload (N)	Min. 500	NEN-EN 12430
Ponsweerstand (kPa)	Min. 100	NEN-EN 12430
Drukvastheidsklasse	UEAtc-C	UEAtc 4.5.1
Uitkraging	1,5 x dikte (50 mm) 2 x dikte (v.a. 60 mm)	UEAtc 4.5.2
Vrije overspanning	3 x dikte	UEAtc 4.5.3

Thermische prestaties

Voorbeeldconstructies

Betonnen dakconstructie

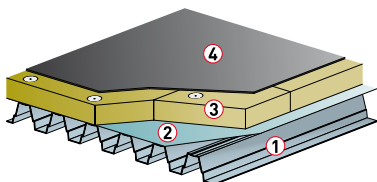


R _c waarde** m ² K/W	Dikte mm	U-waarde W/m ² K
3,0	120	0,32
3,5	150	0,26
4,0	170	0,23
4,5	190*	0,21
5,0	210*	0,19
5,5	230*	0,17
6,0	250*	0,16

Dakopbouw op beton

- Onderconstructie beton, dikte 200 mm, $\lambda_m = 2 \text{ W/m.K}$
- Dampremmende en luchtdichte laag, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Tauroxx losliggend
- Dakbedekking + ballastlaag, $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
 $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, $\alpha = 0,05$

Stalen dakconstructie met kunststof tule bevestigers

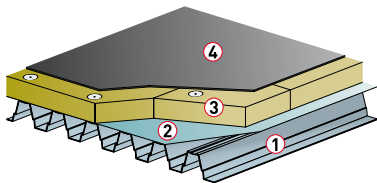


R _c waarde** m ² K/W	Dikte mm	U-waarde W/m ² K
3,0	130	0,31
3,5	150	0,27
4,0	170	0,24
4,5	190*	0,21
5,0	210*	0,19
5,5	240*	0,17
6,0	260*	0,16

Dakopbouw op staal

- Onderconstructie geprofileerd staal, dikte 0,75 mm
- Eventueel dampremmende laag, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Tauroxx, mechanisch bevestigd met stalen schroeven met tules, 4 stuks per m², kern $\varnothing 3,9 \text{ mm}$, lengte tule = isolatiedikte -20 mm
- Dakbedekking $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
 $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, $\alpha = 0,05$

Stalen dakconstructie met stalen bevestigers

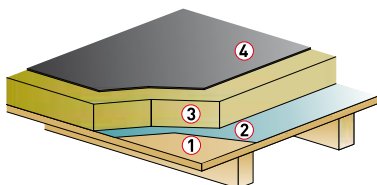


R _c waarde** m ² K/W	Dikte mm	U-waarde W/m ² K
3,0	130	0,32
3,5	160	0,26
4,0	180	0,23
4,5	200*	0,21
5,0	220*	0,19
5,5	240*	0,18
6,0	270*	0,16

Dakopbouw op staal

- Onderconstructie geprofileerd staal, dikte 0,75 mm
- Eventueel dampremmende laag, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Tauroxx, mechanisch bevestigd met stalen schroeven, 4 stuks per m², kern $\varnothing 3,9 \text{ mm}$, geen tules
- Dakbedekking $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
 $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, $\alpha = 0,05$

Houten dakconstructie met kunststof tule bevestigers

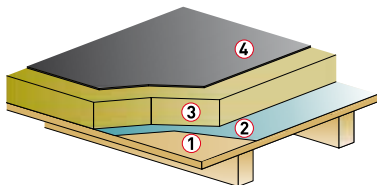


R _c waarde** m ² K/W	Dikte mm	U-waarde W/m ² K
3,0	130	0,30
3,5	150	0,26
4,0	170	0,23
4,5	190*	0,21
5,0	210*	0,19
5,5	230*	0,17
6,0	250*	0,16

Dakopbouw op hout

- Onderconstructie in multiplexplaten, dikte 22 mm.
- Eventueel dampremmende laag, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Tauroxx, mechanisch bevestigd met stalen schroeven met tules, 4 stuks per m², kern $\varnothing 3,9 \text{ mm}$, lengte tule = isolatiedikte -20 mm
- Dakbedekking $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
 $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, $\alpha = 0,05$

Houten dakconstructie met stalen bevestigers



R _c waarde** m ² K/W	Dikte mm	U-waarde W/m ² K
3,0	130	0,31
3,5	150	0,27
4,0	170	0,24
4,5	190*	0,22
5,0	220*	0,19
5,5	240*	0,17
6,0	260*	0,16

Dakopbouw op hout

- Onderconstructie in multiplexplaten, dikte 22 mm.
- Eventueel dampremmende laag, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Tauroxx, mechanisch bevestigd met stalen schroeven, 4 stuks per m², kern $\varnothing 3,9 \text{ mm}$, geen tules
- Dakbedekking $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
 $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, $\alpha = 0,05$

* isolatie in twee lagen

** De Rc-waarden zijn afgerond naar beneden tot op 0,5 m²K/W om de tabellen te vereenvoudigen voor gebruik.

De Rc-waarden werden berekend volgens de NEN 1068 uitgave 2012 en het correctieblad NEN 1068/C1 uitgave 2014.

Voor alle thermische berekeningen kunt u ook op www.rockwool.nl/rekenhulp het programma ROCKWOOL Rekenhulp raadplegen.

Windweerstand

Basis voor een goede verwerking is de juiste combinatie van dakbedekkingssysteem en bevestigingsmethode. De windbelasting moet conform de norm worden bepaald en de bevestigingsmethode moet hierop worden afgestemd. ROCKWOOL onderwerpt haar dakisolatieplaten aan windsimulatietesten conform Europese richtlijnen. De testresultaten worden met behulp van veiligheidsfactoren omgezet in rekenwaarden.

Windweerstand Tauroxx

Bevestiging isolatie	Bevestiging dakbedekking	Rekenwaarde max. windweerstand
fw	F	3,00 kPa
nd	F	4,75 kPa
		(max. 475 N per bevestiger)
ni	N	De rekenwaarde van het dakbedekkingssysteem is bepalend!
pp	F	2,25 kPa
(met Daklijm 300 à 400 g/m ²)		
lg	L	Berekening ballastlaag conform NEN 6707

Dakopbouw en verwerking

Bevestiging isolatie en dakbedekking op onderconstructie in beton of in hout

Dak-bedekking	Bevestiging dakbedekking	Bevestiging isolatie	Type Bevestiger
Bitumineuze bedekking	Mechanisch bevestigd - N	Mechanisch bevestigd indirect - ni	- Tule bevestiger
	Volledig gekleefd - F met warme bitumen	Volgekleefd met warme bitumen	Partieel gekleefd met ROCKWOOL Daklijm 300 - pp
			Mechanisch bevestigd - Tule bevestiger Ø 75 mm
			direct - nd
Kunststof dakbedekking	Mechanisch bevestigd - N	Mechanisch bevestigd indirect - ni	- Tule bevestiger

Bevestiging isolatie en dakbedekking op onderconstructie in geprofileerde stalen platen

Dak-bedekking	Bevestiging dakbedekking	Bevestiging isolatie	Type Bevestiger
Bitumineuze bedekking	Mechanisch bevestigd - N	Mechanisch bevestigd indirect - ni	- Tule bevestiger - Stapzekere systeem bevestiger dakbedekking
	Volledig gekleefd - F gekleefd met warme bitumen	Partieel gekleefd met ROCKWOOL Daklijm 300 - pp	- Tule bevestiger Ø 75 mm - Stapzekere bevestiger 70 x 70 mm of Ø 75 mm
éénlaags of meerlaags			
Kunststof dakbedekking	Mechanisch bevestigd - N	Mechanisch bevestigd indirect - ni	- Tule bevestiger - Stapzekere systeem bevestiger dakbedekking

Aandachtspunten

- Met harde toplaag naar boven verwerken;
- Uitsluitend aanbrengen op een droge ondergrond. Indien nodig losliggend vuil verwijderen;
- Bij isolatie in meerdere lagen, de plaatnaden van de bovenliggende laag laten verspringen t.o.v. die van de onderliggende laag;
- Droog verwerken en maatregelen nemen dat tijdens en na plaatsing vochtinsluiting is uitgesloten. Niet méér dakisolatieplaten plaatsen dan op dezelfde werkdag kan worden afgedicht;
- Bij overmatige belasting tijdens de uitvoering dienen de dakisolatieplaten aanvullend beschermd te worden door, bijvoorbeeld het aanbrengen van multiplex platen;
- Zonnepanelen of andere installaties steeds op drukverdelende betontegels plaatsen tot een gewicht van maximaal 50 kg per tegel van 30 x 30 cm of +/- 550 kg/m² voor andere drukverdeeloppervlakte;
- Vegetatiedaken beperken tot maximaal 400 kg/m² verzadigd gewicht (extensieve en licht intensieve dakbegroeiing).

Plaatsing

Het is belangrijk ROCKWOOL dakisolatieplaten zo nauwsluitend mogelijk en in verband te leggen, bij voorkeur in halfsteens. Dankzij de goede dimensiestabiliteit blijven de naden gesloten. Maak de platen op maat met een zaag en werk daarmee langs een rechte lat of rei. Verwerk geen beschadigde platen.

De platen moeten altijd in de lengte haaks op de cannelurerichting van het staaldak worden gelegd.



- Bij mechanisch bevestigde daksystemen de isolatieplaten of -plaatstukken additioneel met minimaal 1 schroef per plaat bevestigen (zogenaamde werkparker).
- Bij mechanische bevestiging is de combinatie van schroeven met tules het beste om koudebruggen te vermijden. Een alternatief is schroeven met extra winding onder de schroefkop en aangepaste drukverdeelplaatjes om stapvastheid te verzekeren.

Bestekservice

Voor bestekken verwijzen wij naar de bestekservice die oproepbaar is via www.rockwool.nl/bestekservice.

Technische Service

Voor technische vragen kunt u terecht bij de afdeling Customer Service: 0475 35 36 37 en op www.rockwool.nl/tauroxx.

Productwijzigingen zijn voorbehouden zonder voorafgaande berichtgeving.
ROCKWOOL kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de eventuele aanwezigheid van (zet)fouten en onvolledigheden.

ROCKWOOL B.V.
Postbus 1160, 6040 KD Roermond
Industrieweg 15, 6045 JG Roermond
Telefoon: 0475 35 35 35
info@rockwool.nl - www.rockwool.nl