

Dakelementen
Nederland

UNIDEK Reno Fast

Na-isolatie aan de binnenzijde tegen bestaand dakbeschot



UNIDEK Reno Fast

Na-isolatie aan de binnenzijde tegen bestaand dakbeschoot

Unidek Reno Fast is dé luchtdichte oplossing voor na-isolatie van de binnenzijde van hellende daken. Het dakelement wordt op een eenvoudige en snelle manier aan de binnenzijde tegen het bestaande dakbeschoot aangebracht. Unidek Reno Fast presteert dankzij haar eenvoudige montage en toepassing van luchtdichte toebehoren aantoonbaar beter dan andere isolatiesystemen.

Sneller

Het monteren van Unidek Reno Fast is uiterst eenvoudig. Het is een kwestie van aanbrengen van de luchtdichte afdichtingsband, plaatsen van de dakelementen en bevestigen van een afwerklat. Het op maat afschuiven van de dakelementen voor nokgording en muurplaat behoort tot de mogelijkheden. Figuur 1 toont een detaillering van een nokafschuiving en figuur 2 toont een detaillering van een muurplaatafschuiving.

Harde toplaag

Dankzij de harde toplaag kunnen de dakelementen goed tegen een stootje, waardoor risico's op beschadigingen zijn afgedekt. De witte zichtzijde geeft de ruimte een mooie uitstraling. Met een afwerklat wordt een fraaie aansluiting met de omringende constructie gerealiseerd.

Goede luchtdichting

De hoogwaardige luchtdichte afdichtingsband sluit naadloos aan op de (woningscheidende) wanden en gordingen. Figuur 3 toont een detaillering van de dakelementen die tussen gordingen en tegen een woningscheidende wand zijn geplaatst. Ook in de lengterichting worden de dakelementen onderling luchtdicht (klasse 3) aaneengesloten door middel van een kunststof LD-afdekprofiel. Doordat Unidek Reno Fast eenvoudig op maat kan worden gezaagd, ontstaan minder naden tegen het dakvlak. Deze factoren tezamen dragen bij aan een hoger thermisch comfort voor de bewoner.

Dakrenovatie

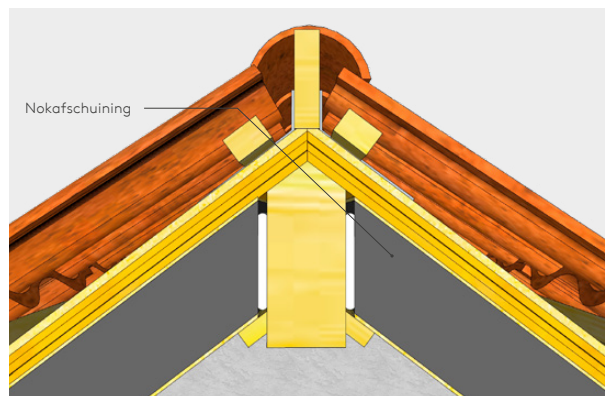
3 manieren om het dak van bestaande woningbouw te renoveren:

- Aan de binnenzijde tegen bestaand dakbeschoot (na-isolatie).
- Aan de buitenzijde op bestaand dakbeschoot.
- Aan de buitenzijde in plaats van bestaand dakbeschoot.

Deze technische brochure behandelt dakrenovatie aan de binnenzijde tegen bestaand dakbeschoot met Unidek Reno Fast.

Meer informatie over onze andere dakrenovatie producten vindt u op www.unidekdakelementen.nl.

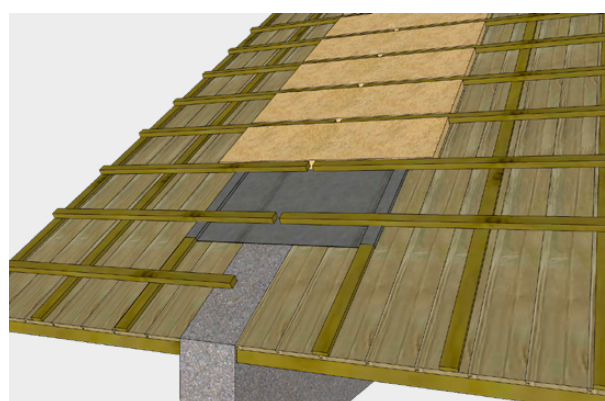
Productdetails



Figuur 1 - Detail nokafschuiving



Figuur 2 - Detail muurplaatafschuiving



Figuur 3 - Detail woningscheidende wand

Productinformatie

Producttype	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	6.3
R _c -waarde	2.50	3.01	3.52	4.02	5.01	6.00	6.32
R _g -waarde	2.55	3.15	3.80	4.45	5.70	6.90	7.30
Standaard lengte in mm*	Keuze uit 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500 of 1600						
Breedte in mm	1020 600	1020 600	1020 600	1020 600	1020 600	1020 600	1020 600
Totaaldikte in mm	90	109	128	147	184	221	233
Totaal gewicht in kg/m ²	6,1	6,5	6,8	7,1	7,7	8,3	8,5
Levertijd in werkdagen	5	5	5	5	5	5	5

* Langere lengtemaat op aanvraag, minimale ordergrootte van 50 m² per lengtemaat.

Tabel 1 - Productinformatie

Productomschrijving

Unidek Reno Fast is een dakelement voor na-isolatie van de binnenzijde van hellende daken. Het dakelement heeft een kern van geëxpandeerd polystyreen EPS Platinum en is aan beide zijden voorzien van een 3 mm spaanplaat. De spaanplaat aan de binnenzijde is voorzien van een witte zichtzijde. Het dakelement wordt tussen de omringende constructie op een luchtdichte eenzijdig klevende afdichtingsband van 30 mm breed en 15 mm hoog geplaatst. In de lengterichting worden de dakelementen onderling luchtdicht aaneengesloten door middel van een kunststof LD-afdekprofiel, dat verkrijgbaar is in een minimale lengte van 4000 mm en een maximale lengte van 8000 mm. Aan de nokzijde en/of muurplaatzijde kan het dakelement worden afgeschuind.

R_c-waarden

De dakelementen Unidek Reno Fast zijn leverbaar in verschillende R_c-waarden: 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 5.0, 6.0 en 6.3. Op projectbasis zijn overige R_c-waarden leverbaar.

Afmetingen en gewicht

Unidek Reno Fast is leverbaar in 7 standaard lengtes: 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500 en 1600 mm. De Unidek Reno Fast types hebben een breedte van 1020 of 600 mm. Bij afwijkende maten is de minimale afname 50 m². Gewicht en dikte zijn verschillend per type. Deze specifieke details zijn opgenomen in tabel 1. De vrijheid van maatvoering zorgt voor minder afval en een snellere verwerking.

Zaagmogelijkheden

Unidek Reno Fast kan op lengtemaat en op specifieke nok- of muurplaatafschuiving tot 60° worden gezaagd bij een minimale ordergrootte van 50 m² per lengtemaat. Overige zaagmogelijkheden zijn leverbaar, afhankelijk van de ordergrootte.

Ventilatie

Het dakbeschoot is damp-open en onder de pannen wordt geventileerd. Dat wil zeggen dat vocht van binnen door de constructie heen naar buiten toe kan worden afgevoerd. Door gebruik te maken van Unidek Reno Fast verandert er niets aan deze situatie. Unidek Reno Fast is een damp-open dakelement. Dit zorgt ervoor dat het probleemloos te gebruiken is bij een normale vochtbelasting vanuit de woning. Indien er een dampremmende laag, zoals bijvoorbeeld teervilt, is toegepast op het bestaande dakbeschoot dient advies te worden ingewonnen bij de technische adviseurs van Kingspan Unidek om te bepalen of extra voorzieningen noodzakelijk zijn.

Geluidsisolatie

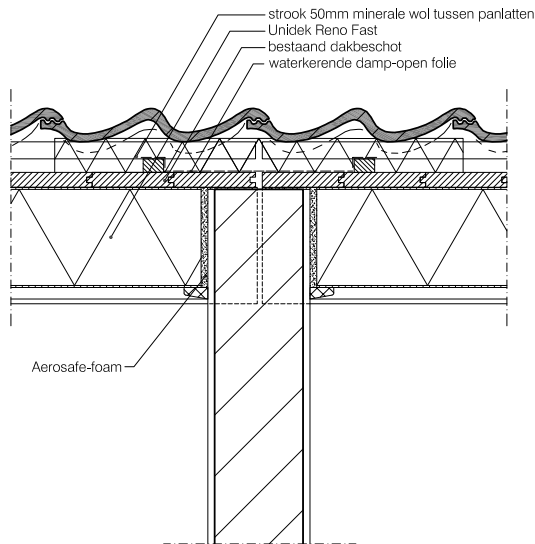
De geluidsisolatie is afhankelijk van de dikte van het dakbeschoot. De prestatie van de totaalcombinatie is minimaal gelijk aan de oorspronkelijke situatie.

Luchtdichtheid

Door toepassing van Unidek Reno Fast dakelementen, gecombineerd met haar luchtdichte toebehoren én nauwkeurig bouwen, wordt een grote luchtdichtheid gecreëerd. Het assortiment luchtdichte toebehoren van Kingspan Unidek bestaat uit het kunststof LD-afdekprofiel, Luchtdichte afdichtingsband en Aerosafe-foam.

Prestatie bij brand

Unidek Reno Fast bestaat uit een kern van EPS Platinum. EPS Platinum is brandvertragend gemodificeerd en aangeduid met de internationale codering 'SE'. De brandvertrager ontleent zuurstof ter hoogte van de vlam.



Detailtekening 1 - Woningscheidende wand Unidek Reno Fast

In Nederland worden diverse soorten isolatieproducten toegepast. De brandveiligheidseisen zijn in het Bouwbesluit geformuleerd als prestatie-eisen aan constructie-onderdelen van bouwwerken. De producten hebben verschillende eigenschappen en prestaties, maar voldoen allemaal aan het Nederlandse Bouwbesluit. Isolatieproducten worden getest en geclassificeerd conform geharmoniseerde EU-standaarden. In het Bouwbesluit wordt verwezen naar die standaarden. Sowiezo is het cruciaal dat isolatieproducten op de juiste en voorgeschreven wijze worden gemonteerd. Een optimale montage bevordert de isolatieprestatie en tevens de brandveiligheid van de constructie. Kingspan Unidek heeft daarom diverse verwerkingsinstructies en bouwdetails beschikbaar gesteld. Detailtekening 1 is hier een voorbeeld van.

Certificaten

Unidek Reno Fast beschikt over een kwaliteitsverklaring van kennisinstituut ISSO. Het hout dat is verwerkt in het Unidek Reno Fast dakelement is voorzien van het PEFC label. Kingspan Unidek kan op aanvraag FSC®-gecertificeerde producten leveren. Voor PEFC geldt certificaatnummer SKH-PEFC-COC-5188 en licentienummer PEFC-30-31-641. Voor FSC® geldt certificaatnummer SKH-COC-000409 en licentienummer FSC-C118846.

Duurzaamheid

Unidek Reno Fast heeft een kern van EPS Platinum. EPS is een zuivere polymeer. Door de gesloten celstructuur kunnen de EPS parels geen water opnemen en daardoor is het EPS zeer vochtbestendig. EPS vormt geen voedingsbodem voor planten, grassen en mossen. Doordat bij de fabricage van EPS gebruik wordt gemaakt van stoom met een temperatuur van 120°C, zijn eventuele kiemen niet meer levensvatbaar. Dit maakt dat EPS ook schimmelbestendig en rotvrij is en niet degenerereert onder invloed van natuurlijke zaken. EPS is CFK-vrij. Daarnaast is EPS 100% recyclebaar en heeft daardoor een zeer lange levensduur.

Verwerkingsinstructies Unidek Reno Fast

Algemeen

De dakelementen dienen conform de verwerkingsvoorschriften van Kingspan Unidek te worden verwerkt. Lees dit verwerkingsvoorschrift voorafgaande aan de verwerking daarom goed door. Om de beoogde prestaties van onze producten te kunnen realiseren, is het opvolgen van onze verwerkingsvoorschriften bij de verwerking van de producten en het gebruik van de door ons voorgeschreven of geadviseerde toebehoren en/of hulpmiddelen essentieel. Indien dit niet of niet volledig gebeurt, kan dit negatieve effecten hebben voor bijvoorbeeld de constructieve sterkte, warmteweerstand, luchtdichtheid, brandreactie en geluidsweerstand van onze producten. Let op: de garantie op de dakelementen is alleen van toepassing als er volgens dit verwerkingsvoorschrift wordt gewerkt. De algemene verkoop-, verhuur- en leveringsvoorwaarden van Kingspan Unidek B.V. zijn van toepassing.

Veiligheid

- Veiligheid staat op de eerste plaats. De veiligheid is de verantwoordelijkheid van de betreffende verwerker van de dakelementen en zijn werkgever.
- Voor informatie over hoe veilig te werken wordt evenwel verwezen naar het Arbo informatieblad 'Veilig werken op daken'. Dit is te downloaden op de site van de Arbeidsinspectie.

Toepassing

- Geschikt voor vrijstaande en geschakelde woningbouw.
- Na-isoleren van gordingkappen aan de binnenzijde tegen het bestaande houten damp-open dakbeschoot.
- Toegestane dakhelling: 20°-70°.
- Plaatsing dakelementen: verticaal tussen bestaande gordingen.
- Type dakbedekking: geventileerd schubvormig.
- Voor overige toepassingen dient advies te worden ingewonnen bij Kingspan Unidek.

Levering en opslag

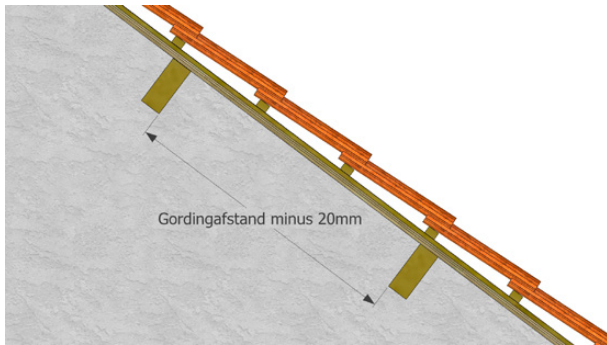
De dakelementen worden verpakt in transportfolie geleverd met een zelflossende kraanwagen. De klant dient bij levering te controleren op non-conformiteiten. Eventuele constatering dienen direct, dan wel uiterlijk binnen vijf dagen na levering, te worden gemeld. De dakelementen dienen na levering zo spoedig mogelijk te worden verwerkt. Langdurige opslag (> 2 weken) kan leiden tot schade. Voor opslag van de dakelementen dient men bovendien het volgende in acht te nemen:

- Houd +/- 15 cm van de ondergrond vrij.
- Plaats onderslagen op ca. 20 cm vanaf de randen.
- Verwijder de transportverpakking.
- Leg het bovenste dakelement met behulp van een houten lat onder voldoende afschoot om neerslag af te voeren.
- Dek de dakelementen droog af door middel van een waterdicht dekzeil.

- Houd de onderzijde van het dekzeil op ongeveer 15 cm van de ondergrond vrij om ventilatie te waarborgen.

Maatvoering

- Meet de afstand tussen de gordingen. Doe dit op meerdere plaatsen (in de bestaande bouw zijn de afstanden tussen de gordingen mogelijk niet gelijk).
- Als lengtemaat dient gordingafstand minus 20 mm te worden aangehouden (zie figuur 4).
- Zaag het te plaatsen dakelement en het bijbehorende LD-afdekprofiel op lengte.
- Let speciaal op de lengtemaat van afgeschuinde dakelementen bij de muurplaat en nokgording.

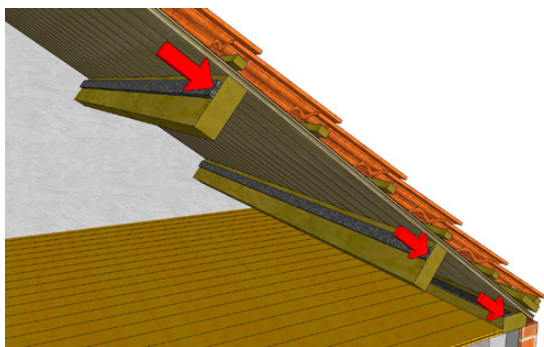


Figuur 4 - Lengte dakelementen

Plaatsing

Houd bij de plaatsing rekening met het volgende:

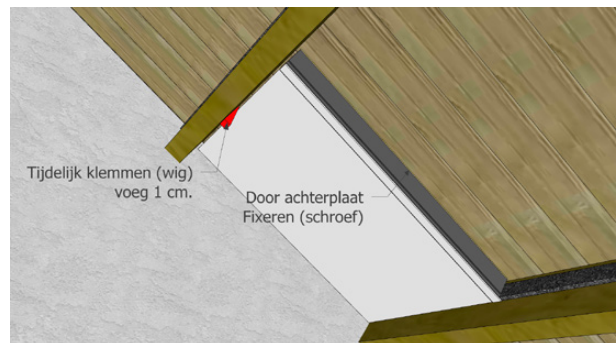
- Breng de bijbehorende luchtdichte afdichtingsband aan op de muurplaat en op de bovenzijde van de gordingen.
- Positioneer de afdichtingsband zodanig dat deze gelijk valt met de voorzijde (zichtzijde) van het Unidek Reno Fast dakelement (zie figuur 5).



Figuur 5 - Positie luchtdichte afdichtingsband

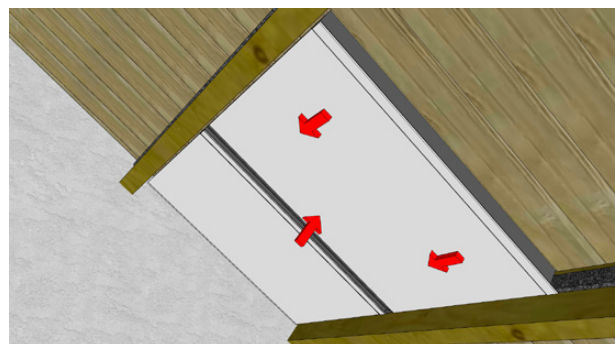
- Breng het LD-afdekprofiel aan in het dakelement.
- Plaats het dakelement op de afdichtingsband en klem het dakelement met een wig tijdelijk op tussen de gording (bovenzijde).
- Aan de bovenzijde dient na opklemmen een voeg van 1 cm over te blijven.

- Houd het dakelement aan de zijkant eveneens 1 cm vrij van de wand of gevel.
- Fixeer het dakelement aan het dakbeschot met een schroefje door de achterplaat (zie figuur 6).
- Er hoeft geen geventileerde spouw tussen de dakelementen en het bestaande dakbeschot over te blijven (maar dat mag wel).



Figuur 6 - Tijdelijk klemmen met wig en fixeren met schroef

- Zaag het volgende dakelement en het LD-afdekprofiel op lengte.
- Breng het LD-afdekprofiel aan in het dakelement.
- Plaats het dakelement naast het voorgaande dakelement op het afdichtingsband.
- Schuif het dakelement vast achter het LD-afdekprofiel van het voorgaande dakelement.
- Klem het dakelement met een wig tijdelijk op tussen de gording (bovenzijde).
- Aan de bovenzijde dient na opklemmen een voeg van 1 cm over te blijven.
- Fixeer het dakelement aan het dakbeschot met een schroefje door de achterplaat.
- Herhaal bovenstaande stappen (zie figuur 7).



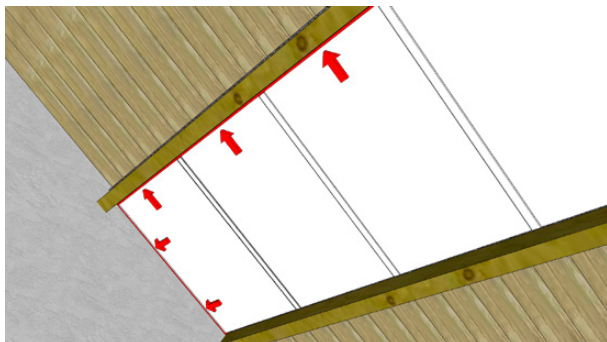
Figuur 7 - Volgende dakelement aanschuiven achter het LD-profiel van het voorgaande element

Verticale aansluiting dakelementen onderling

- In de lengterichting worden de dakelementen onderling luchtdicht aaneengesloten door middel van het LD-afdekprofiel. Het LD-afdekprofiel dient aan de onderzijde aan te sluiten tegen de afdichtingsband.

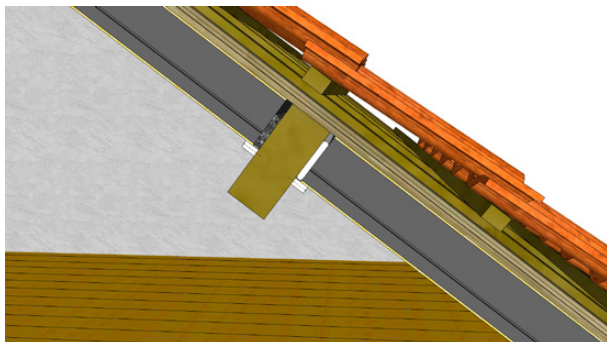
Aansluiting op de omringende constructie

- Het bijbehorende luchtdichte afdichtingsband zorgt aan de onderzijde van de dakelementen voor een luchtdichte aansluiting op de muurplaat en de gordingen.
- De horizontale naden (1 cm) aan de bovenzijde van de dakelementen dienen volledig afgedicht te worden met Aerosafe-foam.
- De verticale naden (1 cm) bij wanden of gevels dienen volledig afgedicht te worden met Aero-safe-foam.
- Schuim voldoende af maar voorkom uittreding van het Aerosafe-foam buiten het plaatoppervlak.
- Aerosafe-foam van Kingspan Unidek is een hoogwaardige elastische foam die wordt geleverd als pistoenschuim. Dankzij haar elastische eigenschappen kan Aerosafe-foam de rek en krimp van omringende constructies beter opvangen dan traditionele PUR-schuim. Hierdoor wordt de luchtdichtheid voor een langere periode gegarandeerd. Voor een goede hechting en snelle uitharding dient de ondergrond met een plantenspuit bevochtigd te worden met schoon water (zie figuur 8).



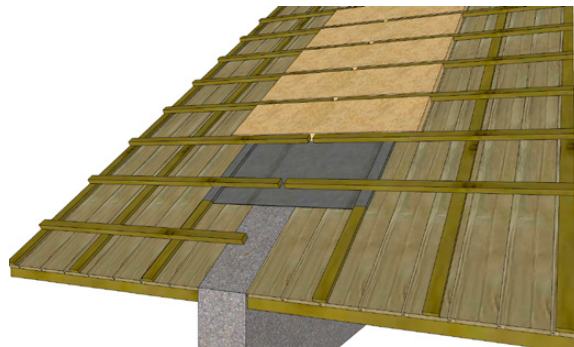
Figuur 8 - Positie Aerosafe-foam (horizontaal bovenzijde + verticaal bij wanden en gevels)

- Plaats rondom een afwerklat naar keuze. Deze afwerklat valt over de afdichtingsband en het Aerosafe-foam (zie figuur 9).
- Zet de afwerklat vast in de muurplaat en gordingen (de afwerklatten niet aan het dakelement bevestigen).
- Voor een visueel strak eindresultaat bij schilderwerk kunnen naden tussen afwerklat en dakelement en naden tussen afwerklat en gording afgekit worden.



Figuur 9 - Detail met afwerklatten vastgezet in gording

- De woningscheidende wand dient thermisch geïsoleerd te worden door middel van plaatsing van een waterkerende damp-open folie waar bovenop een laag minerale wol wordt geplaatst. Deze laag minerale wol dient te allen tijde droog te blijven bij plaatsing. De panlatten dienen minimaal 30 mm onderbroken te worden ter plaatse van de woningscheidende wand (zie figuur 10).



Figuur 10 - Detail woningscheidende wand

Springen en doorvoeren

- Bij doorvoeren ten behoeve van de rookgasafvoer dient men gebruik te maken van een dubbelwandige mantelbuis.
- Een doorvoer dient aan de buitenzijde van het dak rondom waterdicht afgewerkt te worden. Aan de binnenzijde van het dak dient de doorvoer geïsoleerd te worden door middel van Aerosafe-foam of minerale wol. Daarna dient een luchtdicht manchet geplaatst te worden.

Ventilatie

- Het dakbeschot is damp-open en onder de pannen wordt geventileerd. Dat wil zeggen dat vocht van binnen door de constructie heen naar buiten toe kan worden afgevoerd. Door gebruik te maken van Unidek Reno Fast dakelementen verandert er niets aan deze situatie. Unidek Reno Fast is een damp-open dakelement. Dit zorgt ervoor dat het probleemloos te gebruiken is bij een normale vochtbelasting vanuit de woning.
- Indien er een dampremmende laag, zoals bijvoorbeeld teervilt, is toegepast op het dakbeschot dient advies te worden ingewonnen bij Kingspan Unidek om te bepalen of extra voorzieningen noodzakelijk zijn.
- In vochtige ruimtes (bijvoorbeeld badkamers) moet een plafondafwerking met een dampremmende laag opgenomen worden. Dit is ter voorkoming van inwendige condensatie in het dakelement waardoor o.a. de thermische eigenschappen afnemen.

Schilderen en reparaties

Indien gewenst, kunnen de in het zicht komende witte vlakken van de elementen worden geschilderd. Neem voor een schilderadvies contact op met Kingspan Unidek.

Eventuele kleine beschadigingen aan de witte zichtzijde kunnen worden gerepareerd. Hiervoor kunnen spuitbussen reparatielak in de juiste kleur worden geleverd. Bij reparaties wordt de volgende methode geadviseerd:

- Het beschadigde oppervlak licht schuren met Scotch-Brite.
- Daarna één of meerdere malen dun overspuiten.
- Diepe krassen eerst herstellen met plamuur.
- Daarna licht schuren en één of meerdere malen dun overspuiten.

Gebruik voor het reinigen van de witte zichtzijde geen schuurmiddelen maar een niet bijtende allesreiniger en een zachte doek.

Extra service

Voor gratis demo's op de bouwplaats, verwerkingsvideo's, detailtekeningen of andere aanvullende informatie, raadpleeg onze website www.unidekdakelementen.nl.

Veel gestelde vragen

Wat is de maximale R_c -waarde die toegepast kan worden?

De maximale R_c -waarde wordt bepaald door de hoogte van de gording. Unidek Reno Fast kan toegepast worden tot een dikte van het dakelement dat gelijk is aan de hoogte van de gording.

Is het noodzakelijk om na montage het geheel af te kitten?

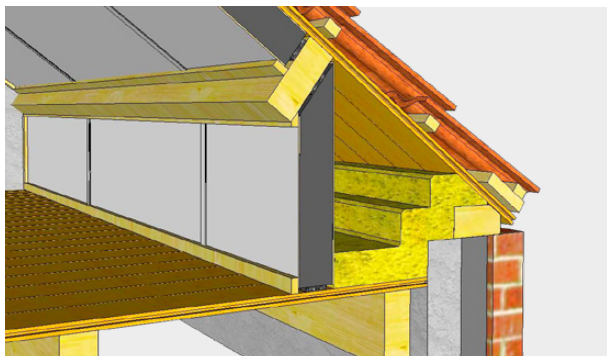
De afdichtingsband zorgt voor een goede luchtafdichting. Indien de montage van de dakelementen op correcte wijze wordt uitgevoerd, is additioneel afkitten overbodig.

Is Unidek Reno Fast toepasbaar indien er een bestaand knieschot aanwezig is?

Ja, dit is mogelijk. Unidek Reno Fast wordt verwerkt tot aan het knieschot. Achter het knieschot wordt geadviseerd te isoleren met bijvoorbeeld een laag minerale wol op de vloer.

Kan ik van Unidek Reno Fast een knieschot maken ten behoeve van het wegwerken van leidingen?

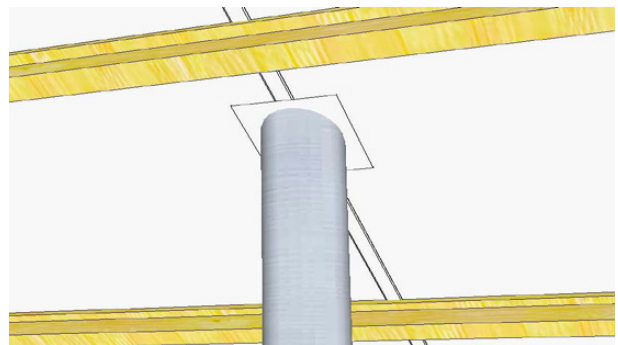
Ja, Unidek Reno Fast is te verzagen naar een knieschot. Achter dit knieschot wordt geadviseerd te isoleren met bijvoorbeeld een laag minerale wol op de vloer.



Figuur 11 - Detail Unidek Reno Fast als knieschot

Hoe dient te worden omgegaan met dakdoorvoeren bij de toepassing van Unidek Reno Fast?

Hiertoe kan een sparring in Unidek Reno Fast gezaagd worden. Bij een warme pijp dient 2 cm ruimte rondom vrijgehouden te worden. Deze dient gevuld te worden met minerale wol. Bij een koude pijp is dit niet nodig. Rondom de totale doorvoer wordt geadviseerd een luchtdichte manchet te plaatsen.



Figuur 12 - Detail dakdoorvoer

Is het noodzakelijk een dampremmende laag aan te brengen?

Het aanbrengen van een dampremmende laag is niet nodig. Een dakbeschot is damp-open en onder de pannen wordt geventileerd. Unidek Reno Fast is een damp-open dakelement. Dit zorgt ervoor dat het probleemloos te gebruiken is bij een normale vochtbelasting vanuit de woning.

Het dak bevat aan de buitenzijde reeds een dampremmende laag, kan ik Unidek Reno Fast toepassen?

Indien er een dampremmende laag, zoals bijvoorbeeld teervilt, is toegepast op het dakbeschot dient advies te worden ingewonnen bij de technische adviseurs van Kingspan Unidek om te bepalen of extra voorzieningen noodzakelijk zijn.

Het dak bevat aan de buitenzijde reeds isolatie. Kan ik aan de binnenzijde Unidek Reno Fast toepassen?

In het geval van bestaande isolatie aan de buitenzijde dient de constructieopbouw bouwfysisch doorgerekend te worden. Hiertoe dient advies te worden ingewonnen bij de technische adviseurs van Kingspan Unidek.

Dient er een geventileerde spouw tussen de dakelementen en het bestaande dakbeschot over te blijven?

Nee, dit is niet nodig. De gehele constructie blijft damp-open. Het is niet bezwaarlijk als een kleine spouw ontstaat indien het dakbeschot niet geheel vlak is.

Aanvullende informatie

Aanvullende informatie kan worden ingewonnen bij een van de technische adviseurs van Kingspan Unidek of op onze website www.unidekdakelementen.nl.

Contact

Rayon West

Accountmanager Internal Sales

T: +31 (0) 492 378 316

Area Sales Manager

T: +31 (0) 6 515 971 28

E: unidekwest@kingspan.com

Rayon Zuid-West

Accountmanager Internal Sales

T: +31 (0) 492 378 317

Area Sales Manager

T: +31 (0) 6 301 046 33

E: unidekzuidwest@kingspan.com

Rayon Zuid-Oost

Accountmanager Internal Sales

T: +31 (0) 492 378 314

Area Sales Manager

T: +31 (0) 6 136 977 56

E: unidekzuidoost@kingspan.com

Rayon Oost

Accountmanager Internal Sales

T: +31 (0) 492 378 278

Area Sales Manager

T: +31 (0) 6 824 076 14

E: unidekoost@kingspan.com

Rayon Midden

Accountmanager Internal Sales

T: +31 (0) 492 378 315

Area Sales Manager

T: +31 (0) 6 575 813 98

E: unidekmidden@kingspan.com

Rayon Noord

Accountmanager Internal Sales

T: +31 (0) 492 378 277

Area Sales Manager

T: +31 (0) 6 122 477 38

E: unideknoord@kingspan.com

Kingspan Unidek B.V.

Scheiweg 26 | 5421 XL Gemert

Postbus 101 | 5420 AC Gemert

T: +31 (0) 492 378 111

E: unideknl@kingspan.com

www.unidekdakelementen.nl

© Kingspan, Unidek and the Lion Device are Registered Trademarks of the Kingspan Group plc in the EU. All rights reserved.

