Dakelementen
Nederland

UNIDEK Aero

Constructief alles-in-1 dakelement voor totaaloplossingen

Kingspan®

UNIDEK Aero

Constructief alles-in-1 dakelement voor totaaloplossingen

Unidek Aero is hét alles-in-1 dakelement voor vrijstaande of geschakelde nieuwbouwwoningen en scoort op alle fronten beter dan andere dakelementen: sneller, sterker en de dakelementen bieden nog meer comfort dankzij de geluidwerende en brandveilige eigenschappen.

Sneller

Het monteren is uiterst eenvoudig. De speciale zelfborende schroeven zorgen voor een snelle verwerking en de schroefmethode voorkomt daarnaast het risico op het kapotslaan van de dakelementen. Het aantal bevestigingspunten is met ruim 50% gereduceerd ten opzichte van traditionele bevestiging met haaknagels en houtdraadbouten.
De hydraulische hijsklem blijft tijdens montage geklemd op het dakelement en houdt deze in positie. Dit resulteert in een makkelijker en arbeidsverlichtend montageproces. Daarnaast is de hydraulische hijsklem uitermate geschikt voor nauwgezette aansluitende montage tegen de naastliggende dakelementen aan. Randafwerkingen zoals boeiboorden zijn eenvoudig te realiseren door middel van bevestiging aan de verstijvers, die aan de langszijden goed zichtbaar zijn. Hierdoor is er meer dan voldoende 'vlees om in te schroeven'.

Sterker

Unidek Aero is zeer sterk. Mede dankzij de geïntegreerde verstijvers, ook wel 'het nieuwe randhout' genoemd, worden grote overspanningen gerealiseerd. Dankzij haar sterke eigenschappen is het resultaat: een stootvast dakelement, makkelijk te kantelen zonder risico op beschadiging en met een uitstekende brandreactie Euroklasse C (in combinatie met de juiste toebehoren). Ook voldoet het dakelement aan de WBDBO-eis (weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag) van 60 minuten volgens het Bouwbesluit 2012.

Comfort

Het dakelement is uitermate geluidwerend en geschikt voor vrijstaande en geschakelde woningbouw. Bij vrijstaande woningbouw bieden de geluidwerende eigenschappen van Unidek Aero extra comfort met betrekking tot geluid van buiten. De R_w-waarde is 36 (-2; -7) dB. De R_a-waardes voor spectrum 1 en 2 zijn resp. 34 dB(A) en 29 dB(A). Daarnaast is EPS Platinum, waaruit de kern van Unidek Aero bestaat, een duurzaam isolatiemateriaal met thermische eigenschappen tot en met passiefhuis-niveau. Unidek Aero is DUBOkeur® gecertificeerd, wat bewijst dat het dakelement tot de meest milieuvriendelijke keuze behoort.

Unidek Aero leent zich uitstekend voor combinaties met andere bouwoplossingen. De PV-oplossing Unidek SolarPower combineert dakisolatie en energieopwekking in één dakelement met Unidek Aero als basis.

Productdetails

Figuur 1 - Detail muurplaat

Figuur 2 - Detail hydraulische hijsklem

Productinformatie

Producttype	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.3	7.0	8.0	9.0	10.0
R_c-waarde	3.58	4.09	4.58	5.12	5.61	6.12	6.32	7.01	8.02	9.01	10.01
R_d-waarde	3.60	4.10	4.60	5.15	5.60	6.15	6.35	7.35	8.40	9.30	10.35
Minimale lengte in mm*	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Maximale lengte in mm*	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Breedte in mm	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Totaaldikte excl. tengellat in mm	130	146	161	178	193	209	215	246	279	307	339
Totaalgewicht in kg/m²	18,9	19,2	19,4	19,7	20,0	20,2	20,3	20,8	21,4	21,9	22,4
R_w-waarde (dB)	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
R_a-waarde, spectrum 1/2 (dB(A))	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29	34/29
Combipak zelfborende schroeven**	404	405	406	407	407	408	409	410	412	413	415
Levertijd in werkdagen	5	5	5	5	10	5	5	10	10	10	10

* Bij elementen korter dan 2000 mm wordt een zaagtoeslag berekend. Zie de Catalogus Dakelementen voor informatie over de zaagmogelijkheden. ** 50 stuks zelfborende schroeven per Combipak voor bevestiging op hout. Bij de bevestiging dient rekening te worden gehouden met 3 stuks bevestigers per oplegging (exclusief eventuele extra bevestigers t.b.v. afschuiving). Uitgangspunt hierbij is een onderconstructie zonder hoek- en kilkepers.

Overspanningen (per veld, windgebied 3, onbebouwd) in mm*											
1-velds 30°	3100	3400	3650	3950	4200	4450	4500	5000	5300	5550	5850
1-velds 45°	3200	3500	3750	4050	4300	4550	4650	5100	5400	5700	5950
1-velds 60°	3450	3750	4050	4350	4600	4900	5000	5350	5700	5950	6250
Meervelds 30°	3600	3950	4250	4600	4850	5100	5200	5550	5900	6150	6450
Meervelds 45°	3750	4100	4400	4750	5000	5200	5300	5650	6000	6300	6600
Meervelds 60°	4050	4450	4750	5100	5300	5500	5600	5950	6350	6650	7000
Gootoverstek 30° 45° 60°	1200	1250	1300	1400	1450	1500	1500	1600	1700	1800	1900

* Voor overige uitgangspunten voor de overspanningen raadpleeg onze website www.unidekdakelementen.nl.

Tabel 1 - Productinformatie

Productomschrijving

Unidek Aero is een isolerend alles-in-1 dakelement met een kern van geëxpandeerd polystyreen EPS Platinum, voorzien van 2 geïntegreerde verstijvers van 19 mm hoog en 43 mm breed en 2 geïntegreerde verstijvers van 19 mm hoog en 42 mm breed. De buitenzijde is voorzien van een 3 mm spaanplaat met groene folie en ruitmotief. De binnenzijde is voorzien van een 12 mm speciaal voor deze toepassing ontwikkelde gipskartonplaat, die tussen 2 verstijvers is aangebracht, afgewerkt met een 3 mm spaanplaat voorzien van een witte zichtzijde. In de lengterichting worden de dakelementen aan de binnenzijde 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. Elk dakelement bevat 3 tengels van 20 mm hoog en 30 mm breed.

R_c-waarden

De dakelementen Unidek Aero zijn leverbaar tot R_c-waarde 10.0. Standaard leverbaar zijn de R_c-waarden uit tabel 1. Op projectbasis zijn overige R_c-waarden leverbaar.

Afmetingen en gewicht

Unidek Aero is leverbaar in een minimale lengte van 1000 mm en een maximale lengte van 8000 mm. Elk Unidek Aero type heeft een breedte van 1020 mm. Gewicht en dikte zijn verschillend per type. Deze specifieke details zijn opgenomen in tabel 1.

Zaagmogelijkheden

Unidek Aero wordt vanaf een lengte van 1000 mm tot 8000 mm op daklengte gezaagd, desgewenst met nok- en gootafschuining. Bekijk de Catalogus Dakelementen voor de mogelijkheden.

Geluidsisolatie

Het dakelement is geschikt voor vrijstaande en geschakelde woningbouw. De R_w-waarde is 36 (-2; -7) dB. De R_a-waardes voor spectrum 1 en 2 zijn resp. 34 dB(A) en 29 dB(A). Download de brochure 'Geluidsisolatie bij hellende daken' op onze website voor heldere uitleg van geluidsisolatiewaardes.

Prestatie bij brand

Unidek Aero is opgebouwd uit EPS Platinum. EPS is brandvertragend gemodificeerd en aangeduid met de internationale codering 'SE'. De brandvertrager ontneemt zuurstof ter hoogte van de vlam. Daarnaast maakt de combinatie van plaatmateriaal, EPS Platinum, geïntegreerde verstijvers en gipskartonplaat dat het dakelement zeer brandveilig is en voldoet aan de brandreactie- en rookklasse-eisen van het Bouwbesluit 2012. De classificatie van Unidek Aero is C-s2-d0 (in combinatie met de juiste toebehoren). Dit is een Euroklasse beter dan de eis D volgens het Bouwbesluit 2012. Ook voldoet het dakelement aan de WBDBO-eis van 60

minuten volgens het Bouwbesluit 2012.

Detailtekening 1 - Woningscheidende wand Unidek Aero

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. Sowieso 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.

Goed geïsoleerde gebouwschil

Bouwen met hogere R_c-waarden is een rendabele investering die een leven lang comfort biedt aan de bewoner(s). Dak-isolatie levert het hoogste rendement op (30%) bij het isoleren van een gebouwschil. Daarom heeft Kingspan Unidek standaard hoge R_c-waarden in haar assortiment.

Luchtdichtheid

Door toepassing van Unidek Aero dakelementen, gecombineerd met haar luchtdichte toebehoren én nauwkeurig bouwen, wordt een grotere luchtdichtheid gecreëerd. Testresultaten wijzen uit dat deze toebehoren voldoen aan de hoogste klasse voor luchtdichtheid (passiefhuis-niveau). Het assortiment luchtdichte toebehoren van Kingspan Unidek bestaat uit het kunststof LD-afdekprofiel, Geficell SK afdichtingsband, Luchtdichte afdichtingsband en Aerosafe-foam.

Minder koudebruggen

Koudebruggen ontstaan op plaatsen waar de isolatielaag wordt onderbroken. Unidek Aero dakelementen verminderen het aantal koudebruggen in het dak. De isolatielaag van Unidek Aero steekt aan de langszijden uit waardoor de dakelementen naadloos aansluiten. Hierdoor ontstaat een doorlopende isolatielaag. Kingspan Unidek biedt tevens technische bouwdetails voor het dak en haar aansluitingen met verbeterde eigen ψ-waarden.

Certificaten

Unidek Aero beschikt over het KOMO-attest met productcertificaat 20891. Daarnaast beschikt het dakelement over een gecontroleerde kwaliteitsverklaring van BCRG (voorheen onderdeel van ISSO). Unidek Aero is tevens DUBOkeur® gecertificeerd, wat bewijst dat het dakelement tot de meest milieuvriendelijke keuze behoort. Het hout dat is verwerkt in het Unidek Aero 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 Aero 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 degenereert onder invloed van natuurlijke zaken. EPS is CFK-vrij. Daarnaast is EPS 100% recyclebaar en heeft daardoor een zeer lange levensduur. Unidek Aero is DUBOkeur® gecertificeerd. DUBOkeur® is een keurmerk voor duurzaam bouwen en bewijst dat een product tot de meest milieuvriendelijke keuze behoort.

Verwerkingsinstructies Unidek Aero

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.
- Onderconstructie van gordingen (naaldhout).
- Toegestane dakhelling: 20°-70°.
- Plaatsing dakelementen: verticaal van goot naar nok.
- 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 constateringen 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 (zie figuur 3):

- Houd +/- 15 cm van de ondergrond vrij (1).
- Plaats onderslagen op 1,5 meter hartafstand (2).
- Ondersteun de dakelementen vanaf circa 1 meter aan de randen (3).
- Verwijder de transportverpakking.
- Leg het bovenste dakelement met behulp van een houten lat onder voldoende afschot om neerslag af te voeren (4).
- 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.

Figuur 3 - Opslag

Plaatsing

Houd bij de plaatsing rekening met het volgende (zie figuur 4):

- Plaats de dakelementen verticaal op de onderconstructie (van goot naar nok).
- De opleglengte op begin- (muurplaat) en eindondersteuning (nok) dient minimaal 30 mm te zijn (A).
- De opleglengte op tussenondersteuningen dient minimaal 59 mm te zijn (B).
- Indien er horizontale naden aanwezig zijn, dient elk dakelement minimaal 35 mm ondersteund te worden (C).

Figuur 4 - Detail oplegging

- Op de muurplaat en nokgording dient Geficell SK afdichtingsband (op vlakke ondergronden) of Unidek Luchtdichte afdichtingsband (op ondergronden met kleine oneffenheden) aangebracht te worden. Hiermee wordt een grotere luchtdichtheid gecreëerd.

- Voor de plaatsing van de dakelementen dient eerst het Kunststof LD-afdekprofiel (luchtdicht afwerkingsprofiel op passiefhuis-niveau) in het dakelement aangebracht te worden.
- Voor plaatsing van de dakelementen van Kingspan Unidek dient gebruik te worden gemaakt van een hydraulische hijsklem. Deze hijsklem is zowel bij Kingspan Unidek als bij diverse kraanbedrijven te huur. De hydraulische hijsklem blijft tijdens montage geklemd op het dakelement en houdt deze in positie. Dit resulteert in een makkelijker en arbeidsverlichtend montageproces.
- Om ervoor te zorgen dat de dakelementen haaks op de onderconstructie worden aangebracht, is het gebruik van een bouwhaak tijdens de montage sterk aan te bevelen.
- Informatie over overspanningen zijn te downloaden op onze website www.unidekdakelementen.nl.

Bevestiging

- De dakelementen dienen direct na plaatsing te worden bevestigd tegen afschuif- en opwaaikrachten. Ook dienen de dakelementen op elke ondersteuning te worden bevestigd.
- Unidek Aero dakelementen worden bevestigd met zelfborende schroeven.
- Per ondersteuning (onderconstructie) dienen de dakelementen met 3 zelfborende schroeven door de tengels vastgezet te worden (zie figuur 5).

Figuur 5 - Detail bevestiging Unidek Aero

- De zelfborende schroeven kunnen met behulp van een (accu)schroefmachine (met voldoende vermogen) in het dakelement en de onderliggende constructie gedraaid worden.
- Met name bij elementen met hogere R_c-waarden zijn de schroeven erg lang. Daarom adviseren wij de schroeven al voor het hijsen gedeeltelijk in het element te zetten. Op het dak hoeft dan slechts het laatste stuk van de schroef in de onderconstructie gedraaid te worden.
- De zelfborende schroeven zijn per 50 stuks samen met 2 Torx bits verpakt in een Combipak.
- Tabel 2 toont het overzicht van de benodigde Combipakken behorend bij Unidek Aero.

Unidek Aero	Combipak
3.5	404
4.0	405
4.5	406
5.0	407
5.5	407
6.0	408
6.3	409
7.0	410
8.0	412
9.0	413
10.0	415

Tabel 2 - Combipak nummers

Extra bevestiging in verband met afschuiving

- Uitgaande van het feit dat de gordingen op enkele buiging zijn berekend, dienen extra voorzieningen te worden getroffen voor opname van de afschuifkrachten evenwijdig aan het dakvlak.
- Ter plaatse van het vaste punt (de muurplaat of een gekeerde gording) dienen bij dakelementen langer dan 6000 mm 2 extra zelfborende schroeven te worden toegepast. Bij dakelementen langer dan 7500 mm zijn dit 3 extra zelfborende schroeven.
- Dit geldt ook voor situaties waarbij 2 elementen (boven elkaar) de genoemde lengte overschrijden.
- De extra zelfborende schroeven dienen tussen de tengels te worden verdeeld over de breedte van het dakelement. Gebruik hiervoor geschikte volgplaatjes (zie figuur 6).

Figuur 6 - Detail extra bevestiging

Verticale aansluiting dakelementen onderling

- De verticale naden tussen de elementen en de naad ter plaatse van de nok dienen volledig afgedicht te worden met Aerosafe-foam. Aerosafe-foam van Kingspan Unidek is een hoogwaardige elastische foam die wordt geleverd als pistolenschuim. 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 7).

Figuur 7 - Detail Aerosafe-foam en Kunststof LD-afdekprofiel

Horizontale aansluiting dakelementen onderling

Zie figuur 8

- De afschuifkrachten dienen overgedragen te worden naar het onderste dakelement, door in de naad tussen de dakelementen een strook OSB III of watervaste multiplex te plaatsen van 10 mm dikte, 50 mm hoogte x dakelementbreedte (1).
- De tengellat dient 50 mm van de naad ingekort te worden voor een goede afwerking (2).
- De naden dienen afgedicht te worden met Aerosafe-foam (3). Overtollig Aerosafe-foam dient afgesneden te worden en te worden afgewerkt met een alu-bitumenband. Een alu-bitumenband is een aluminiumband die eenzijdig is voorzien van zelfklevende bitumen. De alu-bitumenband is verkrijgbaar per rol van 10 meter. Oppervlaktes waarop de band wordt bevestigd, dienen voor bevestiging te worden behandeld met een primer die per blik van 1 liter leverbaar is (4).
- Voor een goede hechting van de alu-bitumenband dient de ondergrond droog, vetvrij, stofvrij en vorstvrij te zijn.
- Op de gording dient Geficell SK afdichtingsband (op vlakke ondergronden) of Unidek Luchtdichte afdichtingsband (op ondergronden met kleine oneffenheden) aangebracht te worden. Hiermee wordt een grotere luchtdichtheid gecreëerd (5).
- De dakelementen dienen ter plaatse van horizontale naden bevestigd te worden met de zelfborende schroeven (6).

Figuur 8 - Detail horizontale naden

Paselementen

- Bij een paselement dient altijd één lange zijde met tengel en verstijvers intact te blijven.
- Een paselement mag niet breder zijn dan een half element, tenzij deze volledig ondersteund wordt.
- Aan de zaagkant dient een tengel aanwezig te zijn of extra te worden aangebracht.

Zij- en gootoverstekken

- Zij- en gootoverstekken dienen afgewerkt te worden met een daarvoor bestemde betimmering.
- Zij-overstekken mogen maximaal de helft van de breedte van het dakelement zijn, gemeten vanaf het hart van het laatste constructieve ondersteuningspunt.
- Ter plaatse van de zij-overstekken dienen de panlatten over de twee naast gelegen dakelementen door te lopen.
- Bredere zij-overstekken met een constructieve maat tot 800 mm zijn mogelijk. Hiervoor dienen extra voorzieningen te worden getroffen waaronder het koppelen aan twee naastgelegen dakelementen middels geschroefde panlatten met deeldraadschroeven 5 x 80 mm. Bij dergelijke zij-overstekken dient het overstekende deel altijd te worden ondersteund totdat de extra voorziening is aangebracht. Voor de uitvoering zijn detailtekeningen beschikbaar.
- Informatie aangaande de maximale lengte van de gootoverstekken is opgenomen in het productinformatieblad dat te downloaden is op www.unidekdakelementen.nl.
- Voor het eenvoudig realiseren van verjongde zij- en gootoverstekken heeft Kingspan Unidek speciale oplossingen ontwikkeld. Aanvullende verwerkingsvoorschriften en detailtekeningen hiervan zijn te vinden op www.unidekdakelementen.nl.

Aansluiting op de omringende constructie

- Aansluitingen op de omringende constructie dienen blijvend water- en luchtdicht te worden afgewerkt. Hiertoe dient voor naadafdichting Aerosafe-foam te worden toegepast. Afdichtingsmiddelen zijn bedoeld om stelruimten, maattoleranties en thermische uitzetting op te vangen, maar niet om onnauwkeurigheden in de bouwfase te herstellen.
- De naden ter plaatse van de nok en zijgevels dienen volledig afgedicht te worden met Aerosafe-foam.
- De woningscheidende wand dient thermisch geïsoleerd te worden door middel van plaatsing van een laag minerale wol op de woningscheidende wand. Deze laag dient te worden afgedekt met een waterkerende damp-open folie waar bovenop een tweede 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 9).

Figuur 9 - Detail woningscheidende wand

Sparingen en doorvoeren

- De maximale sparing zonder onderconstructie is 300 x 300 mm. Hierbij dienen de verstijvers intact te blijven. Grotere of andere sparingen dienen van een extra onderconstructie te worden voorzien.
- Bij grotere sparingen ten behoeve van dakramen kan gebruik worden gemaakt van Unidek Aero Dakraamkozijn, een stelkozijn voor montage van dakramen zonder raveling. De overspanning van Unidek Aero loopt hierbij met slechts 10% terug. Een aanvullend verwerkingsvoorschrift vindt u op de productpagina van het Unidek Aero Dakraamkozijn op www.unidekdakelementen.nl.
- 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 (zie figuur 10).

Figuur 10 - Detail sparing mantelbuis

Panlatten

- De panlatten dienen bij elke kruising met een tengellat van het dakelement bevestigd te worden met een draadnagel of nieten van voldoende lengte. In de SKH-publicatie 03-01 "Panlatten" staat meer informatie over de formaten van de aan te brengen panlatten.
- In situaties waarbij een dakelement volledig ondersteund wordt (door bijvoorbeeld een spantbeen of bouwmuur) ontstaat een verschil in overspanning in naast elkaar liggende elementen en het bijbehorende verwachte doorbuigingsbeeld. In dergelijke situaties adviseren wij om de panlatten bij elke kruising met een tengellat te bevestigen met deeldraadschroeven 5 x 70 mm.

Bescherming tegen weersinvloeden

- Na montage is het aan te bevelen de dakelementen zo spoedig mogelijk van dakbedekking te voorzien.
- De dakelementen dienen tegen neerslag te worden beschermd. Hiervoor dienen passende maatregelen te worden getroffen voordat de dakbedekking geplaatst is.

Dakbedekking

- De dakelementen kunnen met pannen, leien of vergelijkbaar materiaal worden afgedekt.
- Bij flauwe dakhellingen (< 25°) dient, afhankelijk van het type dakbedekking, een waterkerende damp-open folie toegepast te worden (een en ander volgens het advies van de dakbedekking leverancier).
- Voor overige afwerkingen dient advies te worden ingewonnen bij Kingspan Unidek om te bepalen of extra voorzieningen noodzakelijk zijn.

Ventilatie

- Na montage van de dakelementen dienen de ruimtes onder de kap tijdens het verdere bouwproces voldoende geventileerd te worden.
- Er dient extra geventileerd te worden bij en na activiteiten die een vochtiger binnenklimaat (o.a. bij het aanbrengen dekvloer, stukadoren) kunnen veroorzaken dan tijdens de bewoonde staat.
- 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 constructieve 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 onderstaande 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

Waarom investeren in R_c-waarden die de eisen van het Bouwbesluit overstijgen?

De schil van een woning en de isolatiewaarde gaan de hele levenscyclus van het gebouw mee. Het is een investering die rendement blijft geven en het comfort van de woning verhoogt.

Wat is het 'nieuwe randhout'?

Unidek Aero is een perfect alternatief voor dakelementen met randhout en is daarnaast volledig Bouwbesluit-proof. Dankzij de geïntegreerde verstijvers kunnen grote overspanningen worden gerealiseerd. Door het ontbreken van het randhout wordt het aantal koudebruggen in het dak verminderd.

Waarom zitten de verstijvers aan de buitenzijden?

Doordat de verstijvers aan de buitenzijden zitten, zijn ze goed zichtbaar. Hierdoor vormen ze het nieuwe randhout waar makkelijk boeiboorden op bevestigd kunnen worden. Ook is het dakelement stootvast door deze plaatsing aan de buitenzijden, waardoor het risico op beschadiging bij kantelen wordt verminderd.

Waartoe dient de sponning/infrezing aan de zijkant van Unidek Aero?

De infrezing aan de onderkant is om een klein beetje extra ruimte te maken voor het kunststof LD-afdekprofiel.
Het LD-afdekprofiel heeft een paar extra ribbels zacht PVC waardoor een betere luchtdichting ontstaat. Dit kunststof LD-afdekprofiel (LD staat voor luchtdicht) is ruim driemaal luchtdichter dan een standaard PVC-profiel. Aan de bovenzijde is de infrezing gewijzigd om het gebruik van de hydraulische hijsklem eenvoudiger te maken. De hydraulische hijsklem is uitermate geschikt voor nauwgezette aansluitende montage tegen de naastliggende dakelementen aan. Hierdoor ontstaat een perfecte aansluiting die eenvoudig water- en luchtdicht wordt afgewerkt met Aerosafe-foam.

Waarom is er een speciale gipskartonplaat verwerkt in dit dakelement?

De speciaal voor deze toepassing ontwikkelde gipskartonplaat heeft goede geluid- en brandveilige eigenschappen. Door de toepassing van deze gipskartonplaat voldoet het dakelement in combinatie met de juiste toebehoren aan de brandreactie- (C) en rookklasse- (s2) eisen volgens het Bouwbesluit 2012, een Euroklasse beter dan de vereiste Euroklasse D volgens het Bouwbesluit 2012. Ook zorgt de gipsplaat voor een goede geluidsisolatie.

Heeft het dakelement geen dampremmende laag nodig?

Bij een reguliere vochtbelasting en een niet-dampdichte dakbedekking is bij hellende daken een dampremmende laag niet nodig. Unidek Aero is een damp-open dakelement.

Beschadigt de gipskartonplaat niet tijdens montage?

Nee, de gipskartonplaat zit ingesloten tussen het EPS Platinum, de stootvaste spaanplaat en de 2 verstijvers.

Maakt de gipskartonplaat het dakelement niet te zwaar?

Het gewicht van Unidek Aero is vergelijkbaar met andere dakelementen met een sandwichsysteem van 8 mm spaanplaat. Unidek Aero biedt echter meer dan de standaard 8/8 SW-elementen: volledig Bouwbesluit-proof en goede geluidwerende eigenschappen. Dit maakt Unidek Aero hét alles-in-1 dakelement.

Is Unidek Aero met gips eenvoudig te zagen?

Unidek Aero kan zonder problemen gezaagd worden.
De zaag wordt niet sneller bot dan wanneer dakelementen met randhout worden gezaagd. Voor dakelementen met een hogere R_c-waarde adviseren wij het gebruik van een zwaardzaag met langere bladlengte.

Aanvullende informatie

Voor aanvullende informatie raadpleeg onze site 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-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 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 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 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 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

De meest recente documentatie en productinformatie is te vinden op de website. Scan de QR-code hierboven.

® Kingspan, Unidek en het logo van de leeuw zijn geregistreerde handelsmerken van de Kingspan Group plc in Nederland en andere landen. Alle rechten voorbehouden.

Versie 2.1 | 04/2022