

PERFECTIE TOT IN DE DETAILS

LICHTKOEPELS
van boven

Van Boven Plus koepels met uniek omrandingsprofiel.

Standaard koepels in acrylaat.

Van Boven Plus lichtkoepels worden standaard geproduceerd uit hoogwaardig polymethylmethacrylaat (P.M.M.A.). Deze glasheldere kunststof, beter bekend onder de merknamen Plexiglas® en Perspex®, heeft een zeer hoge lichttransmissie en een uitstekende weerbestendigheid.

Hoogslagvaste koepels in polycarbonaat.

Voor toepassingen met een hoger risico op vandalisme of inbraak, levert Van Boven de Novolite Plus Pantserkoepel. De Pantser Lichtkoepels wordt vervaardigd uit glashelder polycarbonaat (Makrolon® en Lexan®). Een van de belangrijkste producteigenschappen van dit materiaal is dat het vrijwel onbreekbaar genoemd mag worden.

Het unieke omrandingsprofiel in aluminium.

De meest in het oog springende karakteristiek van de Van Boven Plus lichtkoepel is echter het aluminium omrandingsprofiel. Het aluminium omrandingsprofiel wordt standaard in een witte kleur gemoffeld. In combinatie met dit profiel heeft Van Boven een uniek bevestigingssysteem ontwikkeld waardoor de Van Boven Plus lichtkoepel, door het ontbreken van beugels of schroeven, geheel spanningsvrij en supersnel op de opstand wordt bevestigd en na montage vrijwel niet meer van de opstand is te verwijderen. Hiermede is de Van Boven Plus lichtkoepel ongetwijfeld de meest inbraakveilige lichtkoepel op de markt. Ook voorkomt het aluminium omrandingsprofiel beschadigingen aan de koepel tijdens transport, opslag en montage.

Van Boven Plus Purolite breedflensopstanden.

Ondanks dat de Van Boven Plus lichtkoepels universeel toepasbaar zijn in combinatie met alle bestaande opstandsystemen adviseren wij om de Van Boven Plus Purolite opstanden toe te passen. Deze opstanden worden geproduceerd uit intergraal polyurethaan hardschuim, zonder toepassing van CFK, en worden standaard geleverd met een brede flens om het inplakken te vereenvoudigen. De Van Boven Plus Purolite opstanden zijn overigens door het onafhankelijke Buro Dakadvies gekenmerkt als "uitstekend geschikt" voor verwerking met alle gemodificeerde dakbedekkingssystemen ongeacht de uitvoeringsmethode (branden of gieten).

Natuurlijke ventilatie.

Van Boven Plus lichtkoepels kunnen niet alleen zorgen voor natuurlijk licht in donkere ruimten, ze kunnen ook uitstekend dienst doen als middel tot natuurlijke ventilatie. Ook hier biedt Van Boven de keus uit een aantal standaardoplossingen. Met name voor toepassing van lichtkoepels in natte ruimten, zoals keukens, bijkeukens, bad- en doucheruimten worden ventilerende lichtkoepels voorgeschreven.

SPANNINGSVRIJ:

Door het ontbreken van klemmen en schroeven kan er nooit teveel spanning op de koepel komen bij de montage.

PERFECTIE ISOLATIE:

De combinatie van dubbelwandige koepelopstand en de bijpassende lichtkoepel garandeert een optimale isolatie. ($U=2,96 \text{ Kcal/M}^2 \text{ }^\circ\text{C}$)

EENVOUDIGE MONTAGE:

De bijbehorende Purolite koepelopstanden met extra brede inplakflens zijn door Buro Dakadvies genormeerd als "uitstekend geschikt" om te worden verwerkt met alle gemodificeerde dakbedekkingssystemen ongeacht de uitvoeringsmethode.



UNI
Van
toepa
ga

Handbediend of volledig automatisch.

De eenvoudigste oplossing is de Van Boven Plus ventilatiekoepel met handbediening door middel van een spindel. Waar meerdere koepels geplaatst worden of de afstand van koepel tot vloer te groot is, kan gebruik worden gemaakt van een spindelmotor met centrale afstandsbediening. Ook kan gebruik gemaakt worden van pneumatische cilindervan om de lichtkoepels door middel van lucht, een compressor, te openen of te sluiten.

OMVEERSEEL TOEPASBAAR:
Boven Plus lichtkoepels zijn
toepasbaar in combinatie met alle
mogelijke opstandssystemen.



Lichtkoepel tevens als dakbetreding.

Ventilatiekoepels kunnen tenslotte ook nog geleverd worden met een vluchtluk/dakbetredings-systeem. De centrale spindel wordt dan vervangen door twee telescopische uitzetarmen die het mogelijk maken de koepel in een enkele handbeweging te openen tot een stand van bijna 90 graden.

Het belang van snelle rookafvoer bij brand.

Ventilatie is niet alleen van belang om een prettig binnenklimaat te creëren, er is ook een belangrijk veiligheids-aspect. In geval van brand is het van het grootste belang dat rook en eventuele vrijgekomen giftige gassen snel afgevoerd worden. De mensen die aanwezig zijn in het gebouw hebben dan meer kans om snel het pand te verlaten en de brandweer kan bij aankomst direct aan het werk zonder eerst rookafvoeropeningen in het dak te moeten maken.

Een systeem van ventilerende lichtkoepels gekoppeld aan rook- en warmtemelders kan onnodige materiële schade en zelfs verlies van mensenlevens voorkomen.

GEEN BREUK-GEVAAR:
Dankzij het solide aluminium
omrandingsprofiel is breuk door
stoten tijdens opslag, transport of
montage vrijwel uitgesloten.

INBRAAKVEILIG:
Geen beugels of schroeven van bui-
tenaf zichtbaar. In tegenstelling tot
de traditionele lichtkoepels kunnen
de Van Boven Plus lichtkoepels niet
eenvoudig van de opstand worden
verwijderd.



Van Boven RWA systemen

voor Plus Koepels

Verschillende mogelijkheden in RWA-systemen.

In samenwerking met een van de belangrijkste producenten van rook- en warmte afvoer apparatuur heeft Van Boven een aantal systemen voor Rook en Warmte Afvoer ontwikkeld die kunnen worden toegepast in combinatie met de standaard ventilatiekoepels.

Binnen ieder systeem zijn er weer uitbreidingen en toevoegingen mogelijk, afhankelijk van de eisen die gesteld worden.

RWA-systeem met elektrospindel.

Het meest eenvoudige Rook- en Warmte Afvoersysteem met een elektrospindel, is een centrale waarop een rookmelder en een temperatuurmelder is aangesloten. Deze centrale is voorzien van een 24 V accu, waardoor de werking van het systeem tijdens stroomuitval gewaarborgd blijft. Dit systeem kan naar wens worden uitgebreid met een alarmknop en een drukknop voor normale ventilatie.

Op de centrale kunnen meerdere elektrospindels worden aangesloten, die allen bij rook- en warmteontwikkeling tegelijk open gaan. Bij ventilatie kunnen de spindels in serie (maximaal 8 stuks per serie) op de centrale worden aangesloten, zodat men de verschillende ruimtes afzonderlijk kan ventileren. De ventilatiemogelijkheid is alleen aanwezig als de netstroom (220 V) aangesloten is, verder beschikt men dan over de mogelijkheid om de koepel geheel of gedeeltelijk te openen. De ventilatiemogelijkheid kan verder uitgebreid worden met wind- en regenvoelers. Bij rook- en/of brandmelding d.m.v. de aanwezige rookmelders en/of temperatuurmelders of de alarmknop, worden de drukknoppen voor de normale ventilatie buiten werking gezet, en alle spindels geopend. Pas na het opnieuw instellen van de centrale, beschikt men over de ventilatiemogelijkheid.



RWA-systeem met pneumatische thermocilinder.

Voor uitsluitend automatische opening van de lichtkoepel door temperatuur, kan een pneumatische thermocilinder worden toegepast, welke is uitgerust met een CO₂ gasflesje en een glasbolletje. Zodra er brand uitbreekt in het gebouw en er een temperatuur van 70 graden wordt bereikt, dan vernietigt het glasbolletje zichzelf en wordt automatisch het gasflesje geopend, waardoor de koepel zich direct opent. Indien er in het gebouw een sprinklerinstallatie aanwezig is, adviseren wij u een glasbolletje dat zich bij 90 graden vernietigt.

Pneumatische thermocilinder in combinatie met een rookdetectie-systeem.

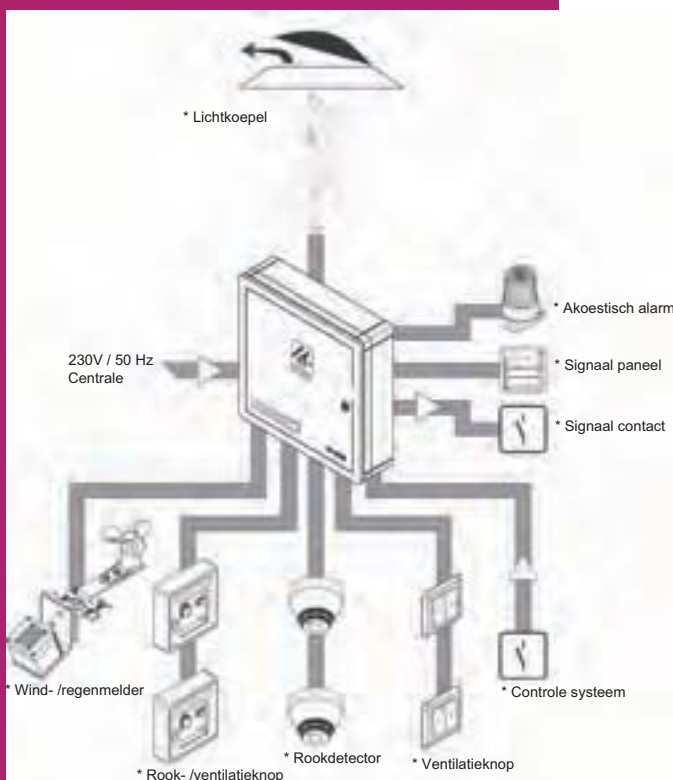
Voor deze toepassing wordt bovengenoemde pneumatische thermocilinder aangevuld met een centrale waarop rookmelders en/of alarmknoppen voor manuele rook/brandmelding zijn aangesloten. Hierbij wordt het glasbolletje vernietigd door een drukgasgenerator, die zijn impuls krijgt via de centrale van de rookmelders of alarmknoppen.

Pneumatische thermocilinder in combinatie met normale ventilatie.

In combinatie met een compressor kunnen beide bovengenoemde systemen, uitgebreid worden met een handventiel en voorrangventiel, om het systeem aan te wenden voor normale ventilatie. Bij rook- en/of brandmelding wordt het ventilatie-systeem buiten werking gesteld, deze wordt pas hersteld als het glasbolletje en CO₂ gasflesje zijn vervangen.

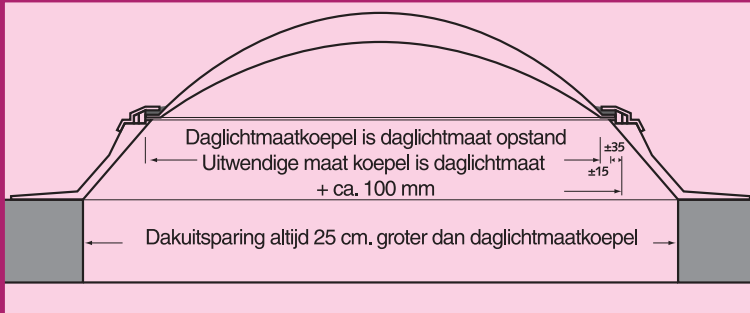
Van Boven advies en service.

De specialisten van Van Boven zullen u graag een advies op maat geven voor uw specifieke situatie en u uitgebreid informatie verstrekken over de voor en nadelen van de verschillende systemen. Alle apparatuur die Van Boven adviseert en toepast voldoet aan de hoogste veiligheids- en kwaliteitsnormen volgens DIN en VDS (Verband des Sachversicherer).



Van Boven Plus Lichtkoepels

Daglicht in soorten en maten



Afmetingen in cm		Acrylaat koepels	Purolite opstanden	Ventilatiesysteem	
Dagmaat D in cm	Dakuitsparing voor opstand	Dubbelwandig glashelder of opaal	dubbelwandig	Handspindel of spindel motor	Vluchtluik
40 x 40	65 x 65	•	•	•	•
40 x 70	65 x 95	•	•	•	•
50 x 50	75 x 75	•	•	•	•
50 x 75	75 x 100	•	•	•	•
50 x 100	75 x 125	•	•	•	•
75 x 75	100 x 100	•	•	•	•
75 x 100	100 x 125	•	•	•	•
75 x 125	100 x 150	•	•	•	•
100 x 100	125 x 125	•	•	•	•



Van Boven Standaard koepels

Van Boven Standaard koepels.

Omdat Van Boven een hoge kwaliteitsnorm hanteert, wordt bij de productie van de Van Boven Standaard koepels gebruik gemaakt van hoogwaardige materialen. Van Boven Standaard lichtkoepels worden vervaardigd uit acrylaat (PMMA) of slagvast polycarbonaat (PC) in een glasheldere of opaalkleurige uitvoering. Er kan gekozen worden uit enkelwandige, dubbelwandige en driewandige koepels. Bij dubbelwandige opaalkleurige koepels is de binnenschaal in principe glashelder uitgevoerd. Naast helder en opaal zijn ook gekleurde lichtkoepels op aanvraag leverbaar.

Bevestiging Van Boven Standaard koepels.

Het bevestigingssysteem van Van Boven Standaard lichtkoepels is afgestemd op een snelle en eenvoudige montage. De koepels zijn voorzien van een hoogwaardig schroefstelsel welke een waterdichte bevestiging garandeert. Dit systeem bevat een EPDM dichtingsring. De bevestigingen worden dus niet op de lichtkoepel gelijmd, zodat er rondom de bevestigingen geen spanningsbarsten kunnen optreden. Een PE band aan de onderzijde zorgt voor een perfecte aansluiting met de opstand. Afstandsringen zorgen voor een gedoseerde compressie van het PE dichtingsband en voorkomen breuk van de lichtkoepelrand, omdat de door montage ontstane spanning direct wordt doorgevoerd naar de opstand

Soorten.

Van Boven Standaard lichtkoepels worden in diverse maten geleverd en zijn zowel in ronde, vierkante als rechthoekige uitvoering verkrijgbaar. Daarnaast onderscheiden we nog bolle en piramidale vormen. Bij de piramide koepels bedraagt de hoek van het schuine vlak met het dakvlak ca. 34°.

Opengaande systemen.

Van Boven Standaard lichtkoepels kunnen worden uitgerust met een dubbelwandig AVP ventilatieraam in een normale of versterkte uitvoering. Dit afhankelijk van de gekozen koepelafmetingen. Naast deze AVP ramen zijn er ook aluminium ramen leverbaar. De montage van de koepel op het raam is gelijk aan de rechtstreekse montage op de opstand. Voor het openen van het raam onderscheiden we drie systemen: handmatig, elektrisch of pneumatisch. Kleine maten koepels worden enkelvoudig bediend, de grote maten met een tandem mechanisme.

Handbediening.

Met behulp van een teleskoopspindel wordt het raam 30 cm geopend. De spindel wordt gedraaid door middel van een bedienstok, welke verkrijgbaar is in een lengte van 1, 1,5, 2 en 2,5 meter.



Een variëteit aan mogelijkheden!



Elektrische bediening.

Met behulp van een elektrospindel (220V) met schakelaar is het raam eenvoudig tot 30 cm te openen. De elektromotor is beveiligd met een afslagrelais.

Pneumatische bediening

Bij dit systeem wordt het raam met behulp van een dubbelwerkende cilinder met schakelventiel geopend of gesloten. Er is keuze uit cilinders met een hefhoogte van 30, 50, 75 en 100 cm.

Snelmontagekoepels

Voor een snelle montage op de bouwplaats kunnen koepel, ventilatieraam, openingsmechanisme en opstand reeds fabrieksmatig voorgesamonteerd worden. De montage blijft dan nog slechts beperkt tot het inhaken van de scharnieren.

Ventilatie via de opstand

In plaats van te ventileren met behulp van een ventilatieraam is het ook mogelijk een voorziening te treffen in de opstand. Hiervoor heeft Van Boven keuze uit een opstand met een rol- of schroefventilator.

Rolventilator

Elektrisch aangedreven schroefventilator voor montage in een polyester opstand type E. Hoogtemaat 30 cm of 50 cm. Deze ventilator is te leveren in twee uitvoeringen.

Schroefventilator

Elektrisch aangedreven schroefventilator voor montage in een polyester opstand type E. Hoogtemaat 50 cm. Deze ventilator heeft een grote capaciteit, twee snelheden en kan zowel in- als uitblazen.

Koepels als vluchtluik/daktoetreding

Ook kunnen lichtkoepels dienen als toegang tot het dak. Het raam wordt dan uitgevoerd met een speciale vergrendeling en een stel uitzetarmen.

Van Boven Standaard opstanden

Standaard D

Standaard Insectenhor

AVP Standaard opstanden.

Dubbelwandig uitgevoerd in acrylaat gemodificeerd vinyl polymeer. Binnenzijde glad, buitenzijde geprofi-leerd voor een goede hechting met de dakbedekking. De bovenflens van de opstand is voorzien van een waterkering voor eventuele condenswaterafvoer langs de buitenzijde van de opstand. Hoogtemaat 15 cm. Deze opstanden zijn geschikt voor alle standaard toepassingen en in het bijzonder voor projecten waar kunststof dakfolie wordt toegepast.

Polyester Standaard opstanden.

Van Boven Standaard polyester opstanden zijn dub-belwandig uitgevoerd en voorzien van een hard polyurethaanschuim isolatielaag. De binnenzijde is glad uitgevoerd met een witte gelcoat. De buitenzijde is voor een goede hechting met de dakbedekking ruw en afgewerkt met een weerbestendige topcoating. Het programma bestaat uit twee basisuitvoeringen.

Type H15, met normale flens, hoogtemaat 15 cm. Dikte isolatie 10 mm.

Type E 15/30/50, met breedflens, hoogtematen 15 cm, 30 cm en 50 cm. Dikte isolatie 20 mm.

Daarnaast heeft Van Boven een aantal speciale polyester opstanden:

Type E met hechtstrip, voor het aanhechten van diverse soorten PVC dakfolies (op aanvraag). Hoogtematen 15 cm, 30 cm en 50 cm.

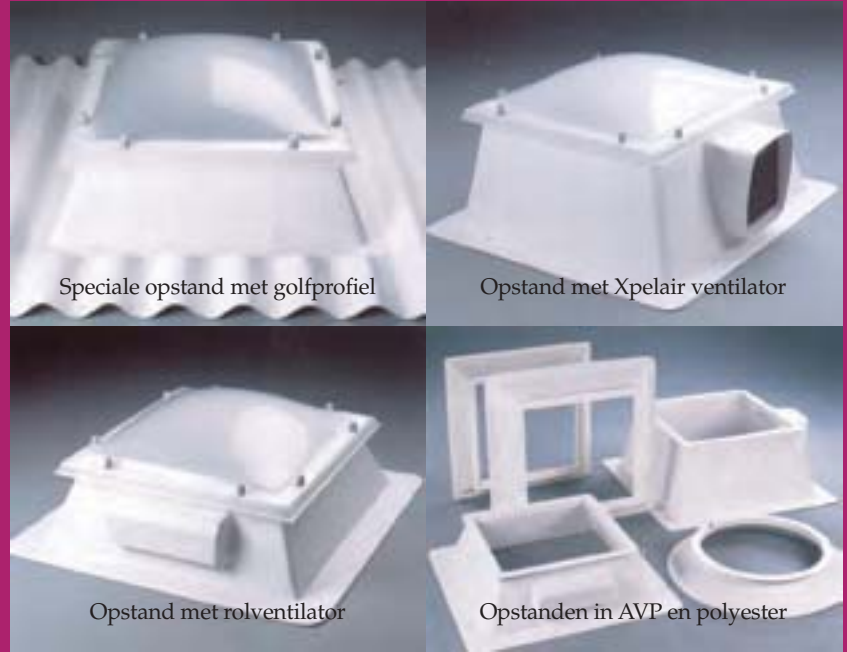
Type E met ventilatorhuis, voor montage van een rolventilator, hoogtematen 30 en 50 cm, of een schroefventilator, hoogtemaat 50 cm.

Type E als noorderlichtopstand, om inval van direct zonlicht in een ruimte te voorkomen. De lichtkoepel wordt hierop in een schuine stand geplaatst (50°). De opening dient naar het noorden gericht te zijn.

Type E met golfplaat aansluiting, leverbaar voor verschillende profielsoorten. Hoogtemaat 30 cm.

Metalen opstanden.

Deze zijn vervaardigd uit gegalvaniseerde staalplaat en afgewerkt met een grijze grondlaag. De opstanden kunnen eventueel voorzien worden van een 20 mm dikke hard polyurethaan isolatielaag welke bekleed is met een bitumenglasvlies. Hoogtematen 15, 20 of 25 cm.



Perfectie in daglicht



oorvalbeveiliging

Doorvalbeveiliging / anti-inbraak



SKG keurmerk! Voldoet aan het politie keurmerk 'veilig wonen'.

Insectenhor



Van Boven Standaard Doorvalbeveiliging.

Extra zekerheid tegen doorvallen en inbraak...

De polycarbonaat Standaard lichtkoepels van Van Boven bestaan uit slagvaste schalen die samen met de anti-diefstalbevestigingen inbraakremmend werken. Tevens bieden zij bescherming tegen vandalisme en doorvallen. Soms is echter een stukje extra zekerheid bij uw lichtkoepel gewenst. Wel wilt u natuurlijk alle bestaande voordelen van uw lichtkoepel behouden.

De nieuwe doorvalbeveiliging / anti-inbraakroosters geven dat stukje extra zekerheid:

- extra beveiliging tegen doorvallen tijdens de bouw
- extra beveiliging tegen doorvallen op beloopbare daken
- extra beveiliging tegen inbraak.

De doorvalbeveiliging / anti-inbraakroosters zijn er voor vrijwel alle vierkante en rechthoekige Van Boven Standaard koepels en Standaard opstanden. Het rooster beveiligt tegen doorvallen en is in combinatie met een Van Boven Standaard polycarbonaat lichtkoepel een ijzersterk wapen tegen ongenode gasten.

De doorvalbeveiliging / anti-inbraakroosters worden op maat voor u gemaakt en zijn eenmaal gemonteerd zeer moeilijk te verwijderen doordat ze vast aan de opstand worden bevestigd. Ook ventilatie middels een Van Boven Standaard AVP ventilatieraam behoort voorgeïntegreerd tot de mogelijkheden. Het rooster wordt gemaakt van aluminium en is tevens in de uitvoering wit (RAL 9010) verkrijgbaar.

Van Boven Standaard Insectenhor.

verhinderd binnendringen van insecten en vuil...

Het nieuw ontwikkelde insectengaas verhindert het ongewenst binnendringen van insecten en grof vuil door uw geopende koepel. Het horsysteem bevindt zich tussen het Standaard AVP ventilatieraam en de opstand waardoor het onzichtbaar is in gesloten toestand en de lichtinval niet belemmerd. Het systeem is ook toepasbaar bij Van Boven Standaard RWA-systemen en beïnvloedt in geval van brand het aërodynamisch oppervlak niet.

De bevestiging met het speciale klittenband (velcro lijm tot 100 °C) maakt montage en demontage zeer eenvoudig. Reiniging kan plaatsvinden met een (niet bijtend of blekend) fijnwasmiddel of met een vloeibaar wasmiddel tot 50 °C (niet in de wasdroger drogen).

De voordelen van het Van Boven Standaard insectenhor:

- milieuvriendelijk weren van insecten bij gelijktijdig ventileren

- gelijkblijvende lichtopbrengst
- eenvoudige montage tussen AVP Standaard ventilatieraam en opstand
- geschikt voor alle Standaard vierkante en rechthoekige lichtkoepels
- weer -en gas-bestendig alsmede onderhoudsvriendelijk door de ijzersterke glasvezel met uv-coating
- geen gaas voor het glas conform H.d Analysis Critical Control Points) aanpak
- verkrijgbaar in wit en grijs
- 2 jaar garantie

Van Boven RWA systemen

voor

Standaard Koepels

Van Boven RWA-systemen voor Standaard koepels zorgen er voor dat de rook en warmte in geval van brand binnen de brandcompartimenten van het gebouw op een adequate manier worden afgevoerd waardoor:

- mensenlevens gespaard worden, doordat de vluchtroutes goed beveiligd zijn tegen rook- en warmteopbouw;
- de gebouwconstructie beter beschermd wordt, doordat de temperatuuroopbouw zich minder snel ontwikkelt;
- directe brandschade aan de inventaris wordt verminderd, doordat de brand zich minder snel door het gebouw verplaatst;
- de brandweer sneller en doelgerichter kan opereren.

Bovendien wordt dagelijks gebruik gemaakt van daglicht via de lichtkoepels in uw pand.

Elk Van Boven RWA-systeem wordt als basissysteem (systeem 1) voormonteerd geleverd als automatisch openend systeem middels warmtedetectie (tevens handbediend te openen). Het basissysteem is tevens leverbaar met dagelijkse ventilatiemogelijkheden. Dit kan elektrisch middels een tandheugelmotor (systeem 2) of pneumatisch indien perslucht aanwezig is (systeem 3).

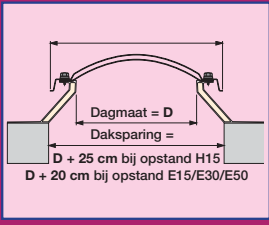
De Van Boven StandaardRWA-systemen zijn verkrijgbaar in 19 afmetingen.



Technische gegevens standaard uitvoeringen RWA-systemen

Daksparring in cm	Geometrisch oppervlak A_g m ²	Aërodynamisch oppervlak A_w m ² met hoekspoilers	Aërodynamisch oppervlak A_w m ² zonder hoekspoilers
100 x 100	1.00	0.600	0.600
100 x 150	1.50	0.975	0.900
100 x 250	2.50	1.625	1.500
120 x 120	1.44	0.936	0.864
120 x 240	2.88	2.016	1.584
150 x 150	2.25	1.575	1.350
150 x 210	3.15	2.205	1.890
150 x 250	3.75	2.625	1.875
180 x 180	3.24	2.268	1.782
180 x 250	4.50	3.150	2.475

Daglicht in soorten en maten



Afmetingen in cm	Acrylaat koepels		Polycarbonaat koepels		Heat-stop	Opstanden					Opengaande systemen			
	Dagmaat D in cm	Bolvorm Enkel- Dubbel- en Drie-	Piramide Enkel- Dubbel- en Drie-	Bolvorm Enkel- Dubbel- en Drie-		Piramide Enkel- en Dubbel- wandig	Bolvorm Dubbel- wandig	E15 AVP (D+20)	H15 polyester (D+25)	E15 polyester (D+20)	E30 polyester (D+20)	E50 polyester (D+20)	Ventilatie	Bran- draam
30 x 30	•			•				•			•			
40 x 40	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
50 x 50	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
55 x 55	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
60 x 60	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70 x 70	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
75 x 75	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 80	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90 x 90	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 100	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
105 x 105	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
110 x 110	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
120 x 120	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 130	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
140 x 140	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
150 x 150	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
160 x 160	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
180 x 180	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
190 x 190	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
200 x 200	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
30 x 80	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
30 x 130	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
40 x 70	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
40 x 100	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
40 x 190	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
50 x 100	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
50 x 110	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	
60 x 90	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60 x 130	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
70 x 100	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
70 x 130	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
75 x 125	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
75 x 175	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 130	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 180	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 220	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 230	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 250	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80 x 280	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
90 x 120	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90 x 150	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90 x 180	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 130	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 150	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 160	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 190	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 200	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 220	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 230	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 250	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100 x 280	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
105 x 230	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
120 x 150	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120 x 180	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120 x 210	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 160	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 190	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 220	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 230	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 250	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
130 x 280	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
160 x 190	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
160 x 220	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
160 x 230	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
160 x 250	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
160 x 280	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
180 x 280	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
130	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
160	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
180	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
190	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tien jaar garantie.

Artikel 1

Algemene garantievooraarden zijn vastgesteld door de branchevereniging Benelux federatie voor Lichtstraten- en Lichtkoepelfabrikanten (BFL). Van Boven Kunststoffenindustrie BV hierna te noemen Van Boven, garandeert deugdelijkheid en functionaliteit met inachtneming van de specifieke eigenschappen van de toegepaste materialen van de door haar gefabriceerde acrylaat en polycarbonaat lichtkoepels, opstanden en ventilatieramen. Onder deugdelijkheid wordt verstaan weersbestendigheid, lichtdoorlating en waterdichtheid.

Artikel 2

Geen aansprakelijkheid wordt aanvaard voor gebreken, die het gevolg zijn van:

- het niet inachtnemen van de plaatsings- of onderhoudsvorschriften,
- het aanbrengen van wijzigingen of uitvoeren van reparaties aan de gegarandeerde produkten anders dan in onze opdracht, of met onze schriftelijke goedkeuring,
- schade als gevolg van externe omstandigheden,
- schade als gevolg van vallende voorwerpen, baldadigheid, explosie, molest, chemische inwerking als gevolg van luchtverontreiniging, zeer extreme weersomstandigheden waaronder storm (een door het KNMI gemeten windsnelheid groter dan 20 m/sec) en oneigenlijk gebruik,
- normale slijtage,
- schades ontstaan tijdens de montage (indien van toepassing) en de verder afbouw van het project,
- schades als gevolg van te hoge temperaturen bij het basismateriaal, agressieve dampen, vloeistoffen en stoffen welke direkt en indirekt met het produkt in aanraking komen,
- koepels die niet op geëigende opstanden en/of dakbedekking zijn geplaatst,
- vermindering van de lichtdoorlaat voorzover deze binnen de specificaties blijft van de oorspronkelijke leverancier van het kunststof plaatmateriaal,
- schade die het gevolg is van vormverandering in de bouwkundige onder- of draagconstructie.



Technische informatie en afbeeldingen zijn niet bindend en kunnen zonder voorafgaande mededeling gewijzigd worden.

LICHTKOEPELS
van boven

Schelluinsestraat 52-56 / Postbus 101
4200 AC Gorinchem / Nederland
Telefoon +31 (0)183 63 34 77 / Telefax +31 (0)183 63 39 84
E-mail: verkoop@van-boven.com
Website: www.van-boven.com

Artikel 3

Indien door de opdrachtgever op het moment waarop het gebrek of de beschadiging ontstaat en/of wordt gemeld, niet (volledig) is voldaan aan zijn verplichtingen uit de tussen partijen gesloten overeenkomst waarop deze garantieverklaring betrekking heeft, zal de opdrachtgever geen beroep kunnen doen op deze garantieverklaring. Het (beweerdelijk) niet nakomen door de garantieggever van haar garantieverplichtingen ontheft de opdrachtgever niet van de nakoming van zijn verplichtingen, uit de tussen partijen gesloten overeenkomst of overeenkomsten.

Artikel 4

De garantie zoals bedoeld in artikel 1 geldt voor de duur van 10 (tien) volle jaren, ingaande per faktuurdatum. Deze garantie verplicht Van Boven uitsluitend tot het gratis ter beschikking stellen van de gegarandeerde produkten. Gevolgkosten zoals die van de- en hermontage zijn van de garantie uitgesloten. Wanneer op grond van de onderhavige garantieverklaring levering van nieuwe produkten plaatsvindt, leidt deze levering in geen geval tot verlenging van de oorspronkelijke garantietermijn. Deze garantie is niet van toepassing op de behandeling van aluminium delen (zoals lakken, peder-coaten, bediening van beweegbare delen) en anderszins in de orderbevestiging vastgelegde uitsluitingen.

Artikel 5

De opdrachtgever is verplicht de geconstateerde gebreken binnen 14 dagen nadat deze gebreken zijn geconstateerd, dan wel in redelijkheid geconstateerd hadden kunnen worden, per aangetekend schrijven te melden. Bij verzuim van deze tijdige melding vervalt ieder garantieverplichting.

Artikel 6

De voldoening door Van Boven aan de garantieverplichting geldt als enige en algehele schade vergoeding. Elke andere vordering van schade, hoe ook genaamd, zowel aan personen als goederen is uitgesloten.

Artikel 7

Alle geschillen met betrekking tot deze garantie of voortvloeiende uit of verband houdende met totstandkoming en/of uitvoering van overeenkomsten zullen berecht worden door de Raad van Arbitrage voor Bouwbedrijven in Nederland of door de gewone rechter, dit naar keuze van Van Boven. Nederlandsrecht is van toepassing, ook in het geval opdrachtgever in het buitenland mocht zijn gevestigd of het werk in het buitenland is uitgevoerd.

Artikel 8

Bij strijd tussen de bepalingen van de Algemene Verkoopvoorwaarden en de inhoud van deze garantieverklaring, prevaleert laatstgenoemde.

Artikel 9

Tevens is van deze garantie uitgesloten eventuele optredende condensvorming in de lichtkoepel tengevolge van het niet voldoende ventileren van de ruimte waar de koepel is geplaatst. Toepassing van kunststof afdichtingsprofielen anders dan door Van Boven BV geleverd of goedgekeurd is niet toegestaan.