

**U-waarde
1.3 W/m²K**

PROFESSIONALS

VERRASSEND DAGLICHT

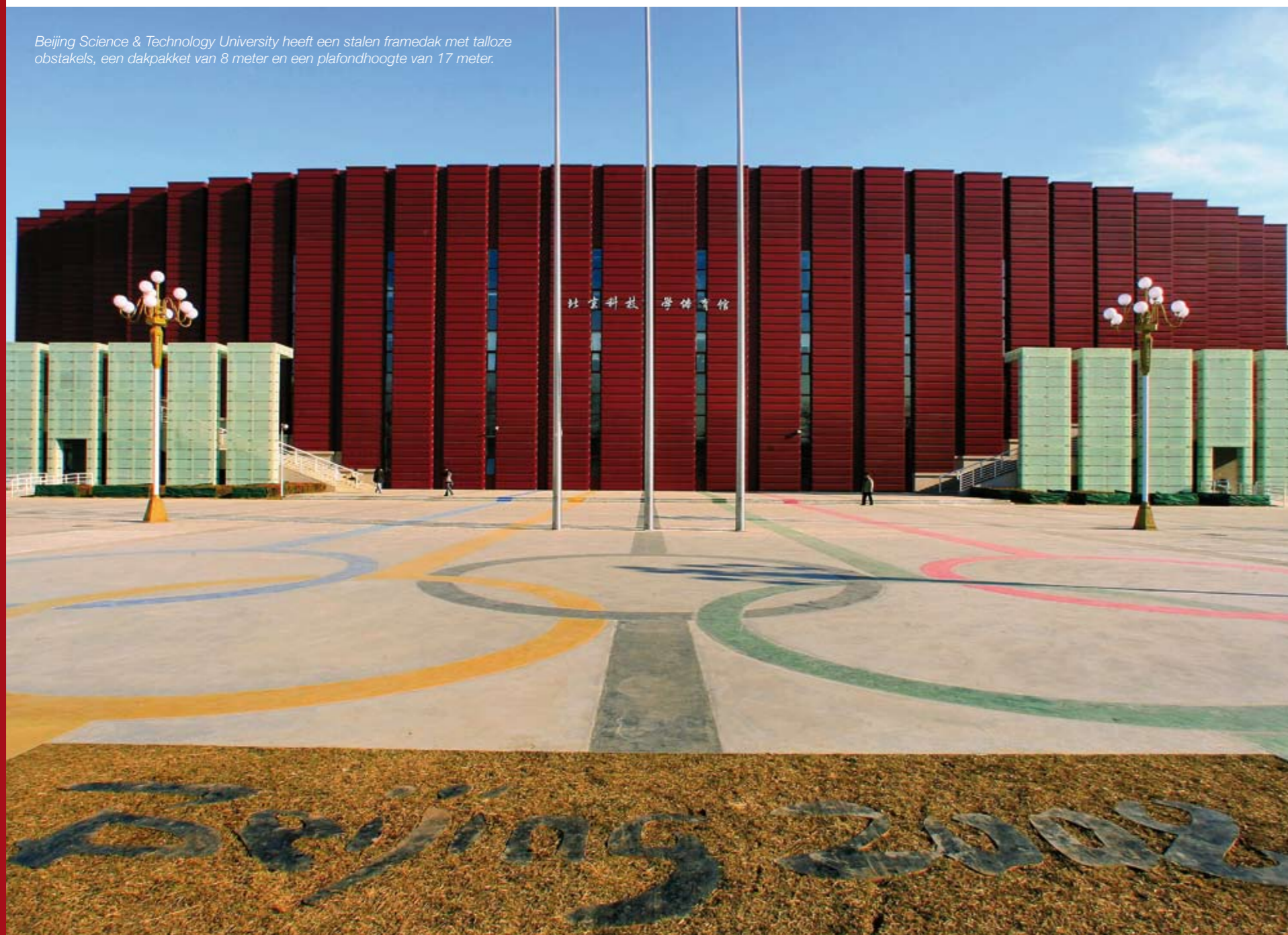
Waarom
zou u de lamp
aandoen
als het met
Solatube kan?



SOLATUBE®

Innovation in Daylighting™

Beijing Science & Technology University heeft een stalen framedak met talloze obstakels, een dakpakket van 8 meter en een plafondhoogte van 17 meter.



“In vergelijking met traditionele daglichtkoepels hebben de Solatube daglichtsystemen een uniek voordeel met een bredere lichtinvalshoek en een brede toepasbaarheid. Het vermindert het energieverbruik en overtreft onze milieugerichte ontwerpdoelen”.

Weimin Shuang,
architect en hoofd Architecture Design Institute of Qinghua University.



Kijk, het is verrassend licht

Licht is prettig. Daglicht is nog prettiger. Daarom creëren ontwerpers allerlei mogelijkheden om gebouwen van daglicht te voorzien. Het Solatube® daglichtsysteem biedt daarvoor nog meer mogelijkheden. Meer daglicht, zelfs op plekken waar dat eerder niet mogelijk was. En dat kan zonder kostbare wijzigingen aan de constructie.

Hoogwaardig systeem

Het Solatube daglichtsysteem vangt met een hoogwaardige koepel het buitenlicht op, dat door een superreflecterende lichtkoker (reflectiewaarde: 99,7%) elke gewenste ruimte bereikt. De zeer platte plafondplaat straalt het licht gelijkmatig het vertrek in en geeft zo een optimaal visueel comfort. Zo helder als het buitenlicht zelf.

EPC-waarde verlagen

De Solatube systemen hebben een uitstekende verhouding tussen de U-waarde en de licht- en warmtetoetreding. De isolatiewaardes van de systemen zijn in onze opdracht getest volgens de geldende ISO-normen. De Solatube systemen leveren een uitstekende bijdrage aan het verlagen van de EPC-waarde van een gebouw.

Sfeer en arbeidsproductiviteit

Daglicht is aangenaam en wie eraan gewend is (en dat gaat heel snel) beschrijft de sfeer als onnavolgbaar verbeterd. Het is rustig aan het oog, en de natuurlijke fluctuatie van het licht in de loop van de dag is prettig. Het verhoogt de arbeidsproductiviteit en het kost -nadat de Solatube-systemen zijn geïnstalleerd- niets meer. De systemen zijn onderhoudsvrij.

Solatube, de meest verkochte daglichtbuis

Het optimaal benutten van daglicht vereist hoogwaardig materiaal en uitgekende technieken. Solatube® heeft deze technieken ontwikkeld en gepatenteerd. Solatube levert al ruim 20 jaar daglichtbuisen. Wereldwijd zijn meer dan 2.000.000 systemen geïnstalleerd. Vertrouw daarom op Solatube.

Breng alleen het pure daglicht in het gebouw.



SolaMaster Serie

Solatube brengt unieke daglichtoplossingen!

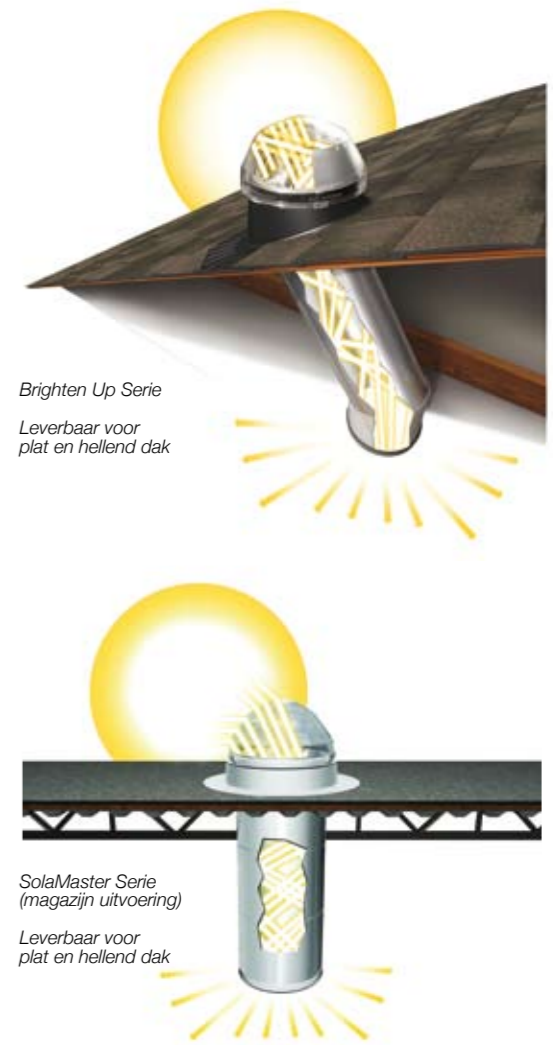
Solatube® daglicht systemen zijn compact, makkelijk te monteren en geven een hoog visueel comfort. Solatube heeft een keuze gemaakt voor drie buisdiameters om de aanpassing van de dakconstructie tot het minimum te beperken.

Brighten Up® Series Ø 25 cm en Ø 35 cm

De Brighten Up Serie is met een keuze uit twee diameters een universeel product voor renovatie, woning- en utiliteitsbouw. De productonderdelen van de Brighten Up zijn grotendeels voormonteerd voor een eenvoudige montage. Het product is onderhoudsvrij.

SolaMaster® Series Ø 53 cm

De SolaMaster Serie wordt in 4 varianten toegepast in professionele omgeving. SolaMaster is de "kleinste" van de grotere systemen op de markt en behoudt zo het voordeel van de minimale dakaanpassing. Alle componenten van SolaMaster kunnen onderling worden gecombineerd.



Brighten Up Serie
Leverbaar voor
plat en hellend dak

SolaMaster Serie
(magazijn uitvoering)
Leverbaar voor
plat en hellend dak



Brighten Up Serie

Projecten

De CAD-tekeningen en STABU-bestekteksten zijn te downloaden via de website www.solatube.nl. De Solatube® producten zijn ook in het COBO-systeem opgenomen (Nederlands- en Franstalig). Techcomlight zorgt voor advies aan architecten en projectleiders, bijvoorbeeld met een digitaal lichtplan. Hieraan zijn geen kosten verbonden.

Productonderzoek

Grontmij Technical Management heeft gezorgd voor het (laten) uitvoeren van een onderzoek naar de isolatiewaardes van de Solatube daglichtsystemen. De resultaten gelden voor een compleet systemen in een ingebouwde situatie. Dat is een unieke opgave, omdat vaak waardes alleen per productonderdeel gelden. Meer informatie over dit onderzoek staat op de website.

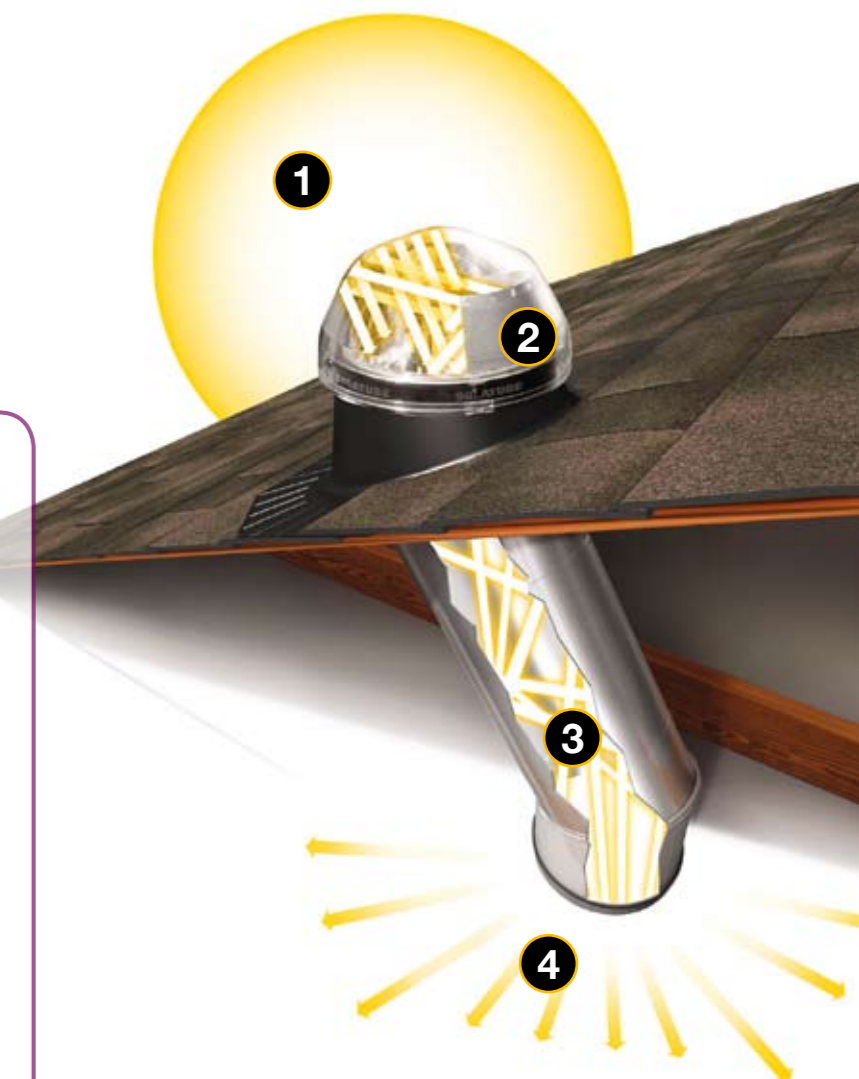
Ook in de BREEAM methode om de duurzaamheid van een gebouw te beoordelen, bewijst het Solatube systeem zijn waarde.



Cardiff Police Station (GB)
Solatube verlengbuizen tot 24 meter

Solatube Brighten Up® Serie

voor betere
prestaties



1 Lichtkoepel

- uniek, gepatenteerd RayBender® 3000 systeem
- benut laag-invallend daglicht
- filtert té krachtig daglicht midden op de dag

2 Reflector

- gepatenteerde LightTracker™
- vangt extra licht op

3 Lichtbuis

- gepatenteerd Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- hoogste reflectiewaarde: 99,7%

4 Plafondplaat

- venster met speciale structuur voor aangename verstrooiing
- dubbelwandig met extra effectlens

**U-waarde
1.3 W/m²K**

type	diameter	U-waarde ¹⁾	Vergelijkbaar	LTA-waarde ¹⁾	g-waarde ¹⁾	geluidsisolatie ¹⁾
Solatube 160 DS	Ø 25 cm	1,3 W/m²K	HR++ glas	58%	61%	41 dB
Solatube 290 DS	Ø 35 cm	1,3 W/m²K	HR++ glas	57%	62%	38 dB

¹⁾ bron: Onderzoek Grontmij Technical Management

Gemakkelijk te installeren

De lichtkoepel klikt eenvoudig vast op de koepelring. De koepelring en bevestigingsring voor de plafondplaat zijn voormonteerd. Beide lichtbuizen hebben een draairing voor een hoek van 0-30°. De plafondplaat en sierring zijn één geheel en klikken vast aan de lichtbuis zonder te schroeven.



Eerbeek (NL)

Solatube Brighten Up Serie

De Solatube® 160 DS (Ø 25 cm) en Solatube® 290 DS (Ø 35 cm) bieden een oplossing voor elke ruimte. De badkamer, het toilet en ook de verkeersruimtes worden aangenaam verlicht met een Solatube 160 DS. De grotere Solatube 290 DS is geschikt voor grotere vertrekken zoals woonkamers, keukens, wachtkamers en kantoren, wachtkamers en praktijkruimtes.

Daglicht opvang

De speciale reflector in de lichtkoepel vangt extra licht op om terug te kaatsen in de lichtbuis. Voor het opvangen van laag-invallend daglicht beschikt de lichtkoepel over de Raybender® 3000 techniek, die het visueel comfort verhoogt.

Lichtbuis

De Solatube lichtbuizen zijn bekleed met hoogwaardig reflectiemateriaal. Het Spectralight® Infinity materiaal zorgt met een reflectiewaarde van 99,7% voor optimale benutting van het licht.

Meer licht is toch ook meer warmte?

De Solatube systemen zijn ontworpen om het licht naar binnen te brengen zónder de warmte. De Raybender® 3000 techniek is ook bovenin de koepel aangebracht voor het afkaatsen van overvloedig zonlicht tijdens de hoge zonnestand in het zomerse middaguur. Zo wordt hinderlijke overbelichting en de toevoer van extra warmte voorkomen.

Condensatie

Lucht bevat altijd een minimale hoeveelheid vocht, en dat kan bij temperatuurverschillen leiden tot condens. Het Solatube systeem beschikt daarom over "traanooogjes" in de rand van de lichtkoepel.

Isolatie

De dakopening wordt afgesloten met een speciale neopreen isolatiemat. De luchtdichte afwerking van het Solatube systeem en de dubbelwandige plafondplaat, die is voorzien van een extra binnenlens, zorgen ervoor dat de lucht nauwelijks circuleert in de lichtbuis. Dit zorgt voor een perfecte thermische en akoestische isolatie van het systeem.



OptiView® plafondplaat



NIEUW
GELUIDSISOLATIE
41 db!

Capelle aan de IJssel (NL)



Werk bij Solatube daglicht, Culemborg (NL)
De TL-verlichting is uitgeschakeld en er is voldoende
daglicht met de Solatube 330 DS systemen.

Uitbreiding

Kies voor extra accessoires.



Lichtarmatuur

Lichtarmatuur, geschikt voor lamp tot 75 Watt.



Daglichtdimmer

Daglichtdimmer, sluit de lichtkoker af met een vlinderklep.



Ventilatie-unit

Ventilatie-unit (voor Solatube® 160DS).



Brighten Up Series, optimaal visueel comfort!

Het Solatube® systeem heeft een breed assortiment. Er is keuze in de plafondplaat, sierring en extra accessoires. Voor plat en hellend dak zijn geschikte dakopstanden leverbaar. Bovendien kan het systeem worden verlengd om een lager gelegen verdieping te bereiken.

Sierring

Een massief gegoten sierring geeft de Solatube een fraai uiterlijk. De sierring is één geheel met de plafondplaat en makkelijk te plaatsen. Er is keuze tussen wit en RVS-look.

Plafondplaat

Het venster van de plafondplaat -en daarmee de verstrooiing van het licht- is naar keuze. De verschillen zijn subtiel en ook afhankelijk van persoonlijke voorkeur. De Vusion™ plafondplaat heeft een zeer fijne oppervlaktestructuur en geeft een stabiele, diffuse lichtbundel. De Fresnel lenzen van de OptiView® plafondplaat geven meer lichtspreading en meer speelse effecten.

Effectlens

De effectlens sluit de bovenzijde van de plafondplaat onzichtbaar af, en zorgt zowel voor lichtkleur als isolatie. De Solatube systemen hebben een heldere uitstraling door de "Natural" effectlens. Deze lens kan (ook achteraf) vervangen worden door een lens met een zachtere uitstraling.

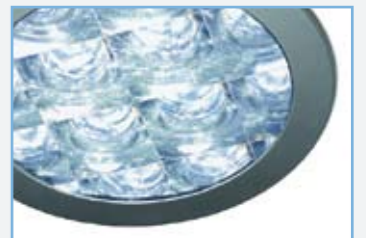
Plafondplaat en sierring

Combineer naar voorkeur.



Vusion™ wit

Helder daglicht, prettig diffuus verspreid, geeft rustig en aangenaam licht. Sierring in wit en RVS-look.



OptiView® RVS-look

Helder daglicht, prettig diffuus licht, weerspiegelt enigszins de buitenlucht. Sierring in wit en RVS-look.



Frosted Shade

Sierring met extra opstaande rand, om het licht te bundelen in een smalle ruimte, bijv. een gang. Sierring in wit.

NATUREL

Effectlens met natuurlijke en heldere uitstraling



SOFTENING

Effectlens met subtiel en heldere uitstraling



WARM

Effectlens met natuurlijke en warme uitstraling



WARM SOFTENING

Effectlens met subtiel en warme uitstraling



Technische mogelijkheden

Enkele voorbeelden, voor elke situatie is een oplossing.



Dakopstand

Dakopstand verkrijgbaar voor plat en hellend dak.



Verlengstukken

Conisch, dus makkelijk in elkaar te schuiven. In lengtes van 40 en 60 cm leverbaar.



Souterrain

De lichtbuis kan ook het souterrain bereiken. Een 90° bocht is mogelijk.

type	diameter	EDCS ¹⁾	te verlichten oppervlakte	verlengen tot	minimum opbrengst ²⁾	maximum opbrengst ²⁾
Solatube 160 DS	25 cm/10"	1032 cm ² /160" ²	3 x 3 m	max. 4 m	522 lumen	2208 lumen
Solatube 290 DS	35 cm/14"	1871 cm ² /290" ²	4 x 4 m	max. 7 m	1079 lumen	4502 lumen

¹⁾ Effectief oppervlak van de koepel dat daglicht opvangt, aangeduid als EDCS (= Effective Daylight Capturing Surface)

²⁾ bron: Solatube Lumen Output Tables, version 4.1-7/05.

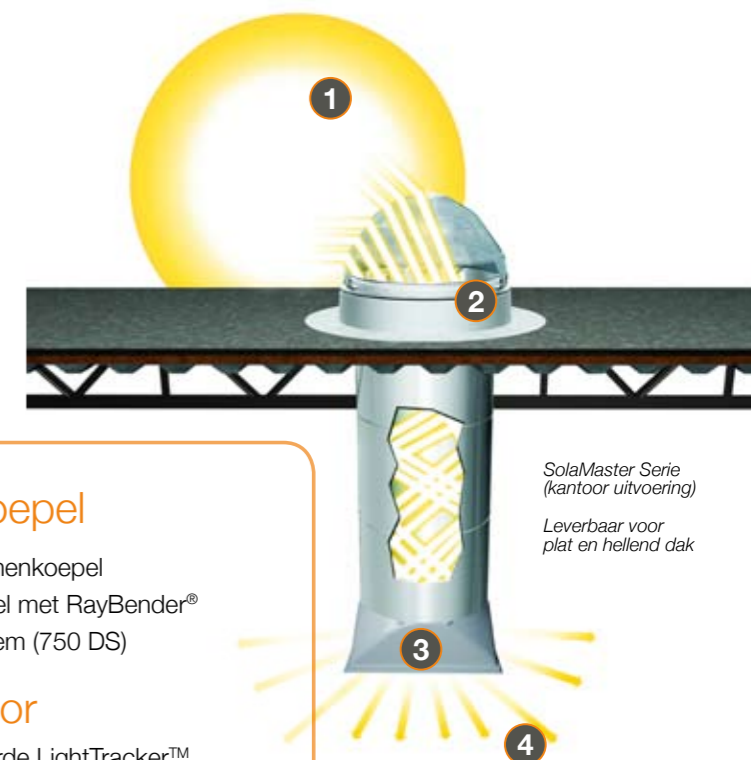
SolaMaster voor bedrijfsruimtes

De SolaMaster® Series heeft vanwege zijn grotere buisdiameter (Ø 53 cm) een hoge lichtopvang en bredere lichtspreading. De uitstekende lichtopbrengst stelt vele Nederlandse ondernemers in staat om voornamelijk bij daglicht te werken. De projectfoto's in deze brochure spreken voor zich.

De energiebesparing is aanzienlijk doordat gedurende zo'n 70% van de werktijd het gebruik van kunstlicht overbodig is. Bedrijven in Nederland kunnen gebruik maken van de EIA-regeling* zodat de investering zeer aantrekkelijk wordt.

De lichtbuizen van de Solamaster zijn onderling te combineren. Het systeem kan worden verlengd tot zo'n 10 meter, waarbij de conische opbouw voldoende stevigheid geeft. Verlenging kan zowel verticaal als horizontaal plaatsvinden en er is een extra bochtstuk van 0-90° leverbaar. Een extra dik dakpakket en obstakels in de dakconstructie worden oplosbare problemen. De SolaMaster Serie kan worden uitgebreid met lichtarmaturen en daglichtdimmers.

* Energie Investeringsaftrek



1 Lichtkoepel

- heldere binnenkoepel
- buitenkoepel met RayBender® 3000 systeem (750 DS)

2 Reflector

- gepatenteerde LightTracker™
- vangt extra licht op

3 Lichtbuis

- gepatenteerd Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- hoogste reflectiewaarde: 99,7%

4 Plafondplaat

- venster met speciale structuur voor aangename verstrooiing
- stevige acrylaat omvormbak

**U-waarde
2.2 W/m²K**



Hager Electrotechniek, Uden (NL)

Solatube 330 DS-O magazijnset

De Solatube 330 DS-O “magazijnset” wordt toegepast in grotere bedrijfsruimtes met een open plafond constructie. De Solatube 330 DS-O is eenvoudig vanaf de dakzijde te installeren. De bovenste lichtbuis heeft een draairing (instelbaar van 0-30°) voor aanpassing aan de daksituatie. De plafondplaat heeft een witte sierrand en sluit de onderste lichtbuis af. De plafondplaat zorgt voor een aangename verspreiding van het licht en is leverbaar in Prismatic en OptiView.

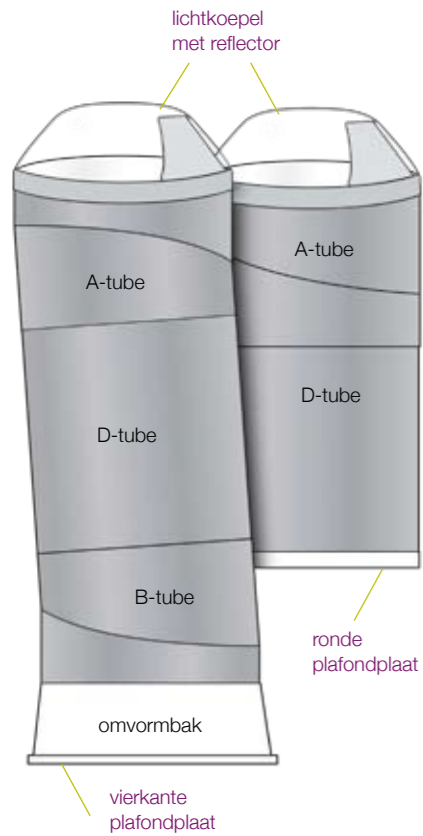
Solatube 330 DS-C kantoorset

De Solatube 330-C “kantoorset” pas naadloos in het systeemplafond met behulp van een omvormbak. Deze heeft een vierkante plafondplaat Prismatic of OptiView en een extra binnenlens. De beide lichtbuizen (A- en B-tube) beschikken over een draairing voor aanpassing aan het dak en plafond.



Amersfoort, 2008 (NL)

Solatube 330-C kantoorset Solatube 330-O magazijnset



Prismatic plafondplaat magazijnset



type	EDCS ¹⁾	te verlichten		minimum opbrengst ²⁾	maximum opbrengst ²⁾	U-waarde ³⁾	vergelijkbaar		direct doorgelaten		
		oppervlakte	verlenging				met	LTA-waarde ³⁾	energie ³⁾	g-waarde ³⁾	geluidsisolatie ³⁾
Solatube 330 DS-C kantoor	838 cm ² / 330 ^m 2	5 x 5 m	max. 10 m	2395 lumen	10018 lumen	2.2 W/m ² K	HR glas	51%	40%	42%	45 dB
Solatube 330 DS-O magazijn	838 cm ² / 330 ^m 2	5 x 5 m	max. 10 m	2691 lumen	10920 lumen	3.0 W/m ² K	Dubbel glas	58%	44%	58%	37 dB

¹⁾ Effectief oppervlak van de koepel dat daglicht opvangt, aangeduid als EDCS (= Effective Daylight Capturing Surface)
²⁾ bron: Solatube Lumen Output Labels, version 4.1-7/05.
³⁾ bron: Onderzoek Grontmij Technical Management



De Solatube 750 DS is toegepast in de Olympische judohal voor een constant lichtniveau.

EPC-daglichtbuis Solatube 750 DS

Het gebruik van daglicht in een professionele omgeving wordt bemoeilijkt door het grillige verloop: in een kort tijdsbestek kan het heel licht en dan weer (te) donker zijn. Vandaar dat kunstverlichting ingezet wordt om een constant lichtniveau te bereiken. In het streven naar een energiebesparende daglichtbuis is Solatube 750 DS ontwikkeld.

De Solatube 750 DS heeft een heldere binnenkoepel en een hoogwaardige buitenkoepel. Deze extra lichtkoepel is geheel bedekt met een kleinere variant van de Raybender® 3000 techniek.

De Solatube 750 DS vereist voor veel gebruikers een nieuwe benadering van het daglichtproduct. Immers, de gedachte “meer daglicht is altijd beter” is een te eenvoudige aanname.

De extra lichtkoepel van de Solatube 750 DS geeft het product geheel andere lichttechnische eigenschappen. Het lichtniveau wordt geregulariseerd tot een constant niveau in de binnenruimte.

Energiebesparing

De warmtetoetreding die inherent is aan extra daglichttoetreding, wordt tot een zeer laag niveau teruggebracht. De isolerende eigenschappen van de Solatube 750 DS zijn uitstekend. De opgegeven U-, LTA- en g-waardes gelden voor het complete, geïnstalleerde product, evenals de opgegeven waardes voor geluidsisolatie.



Lichtkoepel 750 DS

type	EDCS ¹⁾	te verlichten		minimum opbrengst ²⁾	maximum opbrengst ²⁾	U-waarde ³⁾	vergelijkbaar		direct doorgelaten		
		oppervlakte	verlenging				met	LTA-waarde ³⁾	energie ³⁾	g-waarde ³⁾	geluidsisolatie ³⁾
Solatube 750 DS-C kantoor	4839 cm ²	4 x 4 m	max. 10 m	1637 lumen	6861 lumen	2.1 W/m ² K	HR glas	25%	22%	27%	47 dB
Solatube 750 DS-O magazijn	4839 cm ²	4 x 4 m	max. 10 m	1937 lumen	7689 lumen	2.8 W/m ² K	Dubbel glas	37%	32%	46%	42 dB

¹⁾ Effectief oppervlak van de koepel dat daglicht opvangt, aangeduid als EDCS (= Effective Daylight Capturing Surface)

²⁾ bron: Solatube Lumen Output Tabels

³⁾ bron: Onderzoek Grontmij Technical Management



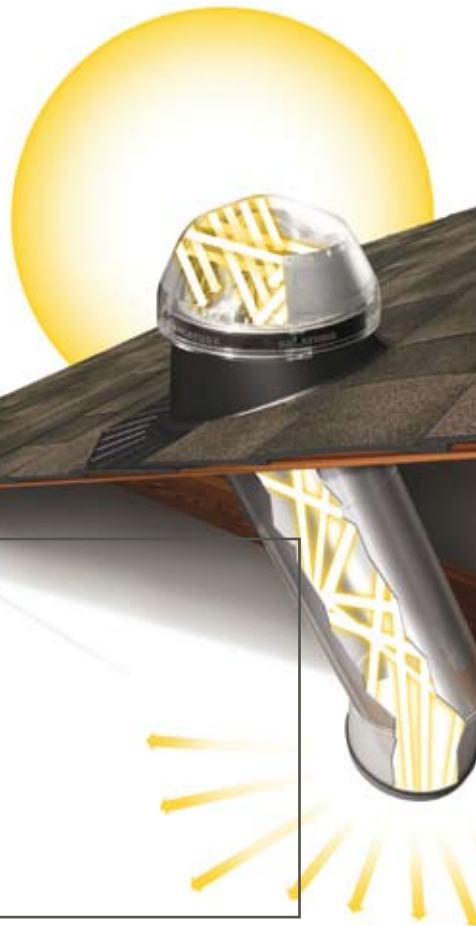
Zutphen (NL)

Daglicht in de klas

Inbreiding leidt er vaak toe dat de daglichtvoorziening in het gedrang komt. Meer licht zonder extra warmte, en het voorkomen van ongewenste "inkijk" maakt Solatube zeer geschikt. Veel scholen gebruiken Solatube voor meer daglicht, zoals dit lokaal zonder ramen of kunstlicht.

Techcomlight

Techcomlight is importeur van Solatube in de Benelux sinds 1997. De Solatube systemen worden via meer dan 300 verkoopadressen op de markt gebracht. Techcomlight zet zich in voor een goede informatievoorziening aan consumenten, bouwmaterialenleveranciers, installateurs en architecten.



Uw Solatube® verkoopadres

Techcomlight®

Techcomlight bv

Postbus 8, 6744 ZG Ederveen
T +31 (0)318 - 69 38 20
www.solatube.nl

De inhoud van deze brochure is met grote zorg samengesteld. Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. Voor de technische informatie verwijzen wij naar uw dealer en onze website. Solatube® is een geregistreerd handelsmerk van Solatube International Inc. Gehele of gedeeltelijke overname van in deze brochure voorkomende teksten of beelden is alleen toegestaan na schriftelijke toestemming van Techcomlight bv. Maart 2010.



Al meer dan 2.000.000 Solatube systemen brengen elke dag licht!

Het Solatube principe is in 1987 in Australië ontwikkeld om de zon in huis te halen, maar niet de warmte. Dat is gelukt door het licht via een lichtkoker naar binnen te brengen, hiermee was het eerste Tubular Daylighting Device (= buisvormig daglicht toestel) een feit. Solatube International, Inc. (VS) nam de productie ter hand en specialiseerde zich in de productontwikkeling. Alle essentiële productonderdelen zijn gepatenteerd, dat waarborgt de hoge kwaliteit van de Solatube producten. Wereldwijd zijn al meer dan 2.000.000 systemen geïnstalleerd.

 **SOLATUBE**
Innovation in Daylighting™