

Sunbeam

HET PROFESSIONELE PV MONTAGESYSTEEM



Monteren
in een
handomdraai





www.sunbeam-pv.com

info@sunbeam-pv.com

+31 (0)30 - 43 00 333

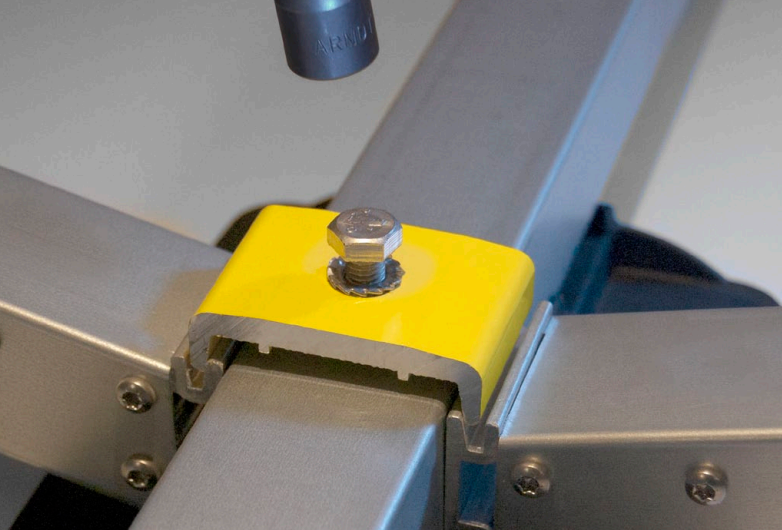


Snel, flexibel en lichtgewicht

SUNBEAM biedt een geheel nieuwe kijk op het monteren van zonnepanelen op platte daken. Door het slimme en eenvoudige ontwerp is een ultrasnelle montage mogelijk tegen een zeer concurrerende systeemprijs.

SUNBEAM bestaat in essentie slechts uit twee onderdelen: liggers en dragers. Alle bevestigingsmiddelen zijn al voorgemonteerd. Op het dak hoeft niks te worden opgemeten of gezaagd, met SUNBEAM is elke installatie razendsnel te realiseren. Het is bovendien een zeer sterk systeem met een unieke stijve matrix-opbouw, waardoor de windkrachten worden verdeeld en de zonnepanelen zelf niet worden belast.

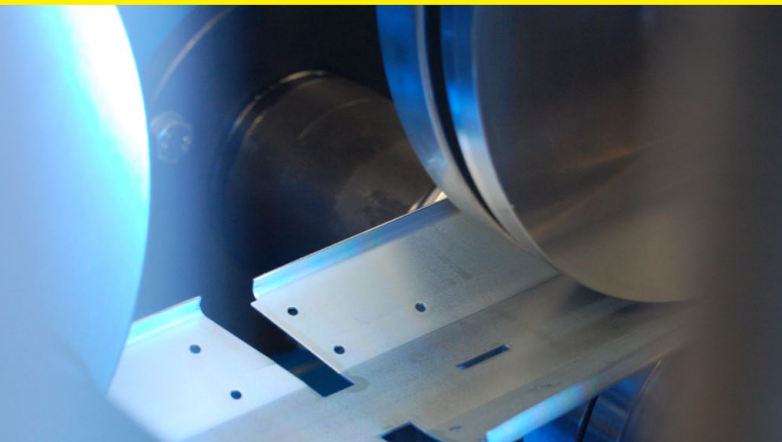
SUNBEAM is geschikt voor elk merk, elk type en elke maat zonnepaneel. Door de compacte maatvoering is het zeer geschikt voor systemen waar elke vierkante meter dak benut moet worden. En door de ultrasnelle manier van monteren kan bij grote systemen op industriële daken enorm worden bespaard op de installatiekosten. Er zijn diverse versies beschikbaar: vrijstaand op platte daken of vast bevestigd op metaaldaken. Sterk in opkomst is de symmetrische ('oost-west') uitvoering waarmee het beschikbare dakoppervlak maximaal kan worden benut.



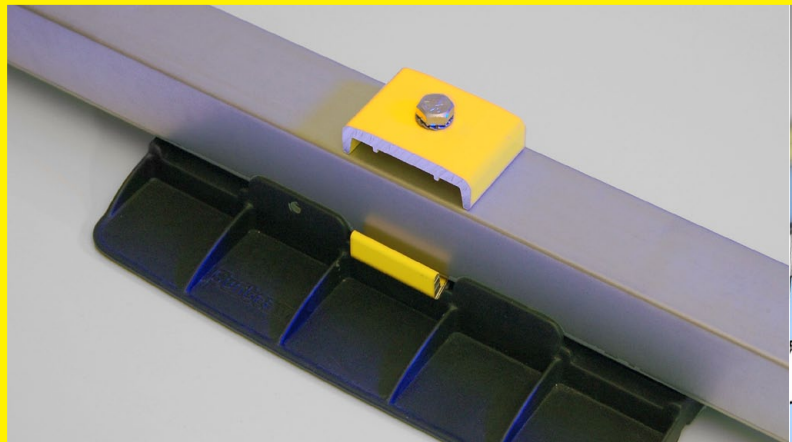
De dragers worden aan de liggers bevestigd door een slimme en gepatenteerde klemverbinding. Met slechts 1 standaard M8 bout wordt het 'gele dekseltje' muurvast vastgezet.



Op het dak gaat geen minuut verloren met passen, meten of zagen. Werken met SUNBEAM is zo simpel als het maar zijn kan.



De SUNBEAM profielen zijn gemaakt van staal met een speciale coating van zink, aluminium en magnesium. De levensduur en corrosiebestendigheid hiervan zijn uitmuntend.



Dankzij de kunststof voeten kan water vrij onder het systeem door stromen. Ook zorgen zij er voor dat de dakhuid nooit door scherpe metaaldelen kan worden beschadigd.

Innovatieve details

De **basis-paneelhoek** is bij SUNBEAM 15 graden (10 graden bij de symmetrische uitvoering). Dit is een perfect optimum tussen maximale zon-opbrengst enerzijds en lage windbelasting anderzijds.

De **rij-afstand** is bij SUNBEAM relatief compact: 1500 of 1600 mm (2050 of 2400 mm bij de symmetrische uitvoering). Dit heeft vele voordelen: door het feit dat de panelen in elkaars 'windschaduw' staan wordt de windbelasting flink verminderd en door de compacte, stijve matrix worden de krachten ook beter verdeeld. Het vergt bovendien een minimum aan materiaal. Het grootste voordeel is dat met een compact systeem ook het meeste vermogen op een gegeven dak kan worden geïnstalleerd.

De **windplaten** op de eerste rij leiden de wind effectief over het systeem heen. Bij de tweede en volgende rij zijn ze niet meer nodig.

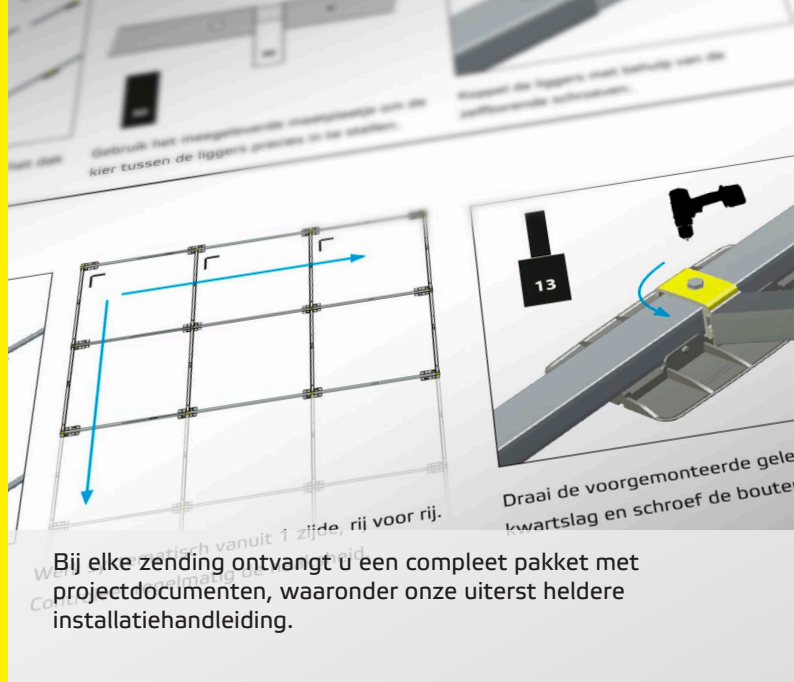
Ballast wordt aangebracht alleen daar waar het telt: aan de uiterste hoeken en randen van het systeem.

De **voeten** van SUNBEAM zijn gemaakt van HDPE, een kunststof die uiterst UV bestendig en duurzaam is. Het gaat met geen enkel ander materiaal een chemische reactie aan en is dus geschikt voor elke dakbedekking.

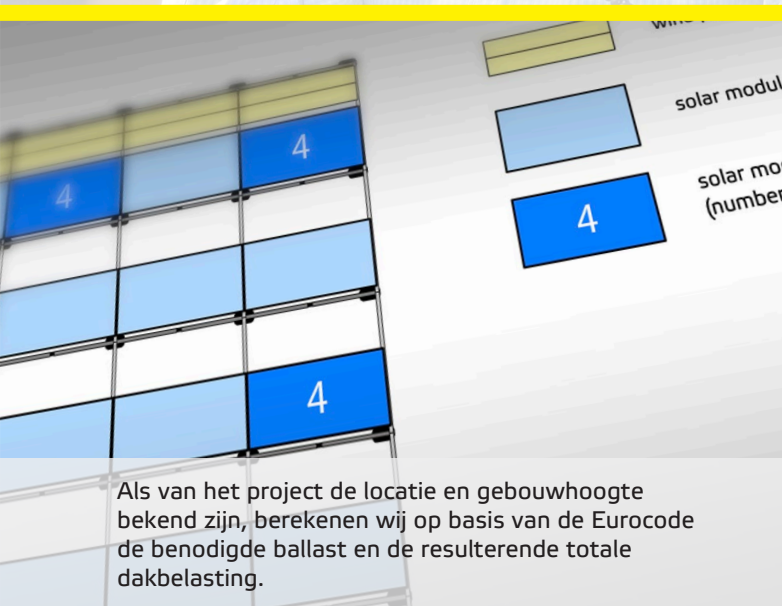
De uiterste **vlaktedruk** is bij SUNBEAM gering omdat de voeten het gewicht goed verdelen. SUNBEAM kan moeiteloos worden geplaatst op elke dakbedekking waar ook op kan worden gelopen.



Wij zijn zeer gedreven om samen met u zonne-energie te helpen verspreiden. Bel ons gerust voor persoonlijk advies en support, op +31 (0)30 - 43 00 333.



Bij elke zending ontvangt u een compleet pakket met projectdocumenten, waaronder onze uiterst heldere installatiehandleiding.



Als van het project de locatie en gebouwhoogte bekend zijn, berekenen wij op basis van de Eurocode de benodigde ballast en de resulterende totale dakbelasting.



Alle onderdelen zijn zorgvuldig verpakt op Europallets met een minimum aan afval en kunnen direct op het dak worden verwerkt.

Projectlevering of eigen voorraad

Wilt u een zonne-energieproject realiseren en zoveel mogelijk worden geholpen bij het bepalen van de optimale opstelling en de benodigde ballast? Of wilt u zelf voorraad houden en per project flexibel elke opstelling kunnen bouwen? Met SUNBEAM kan het allebei!

Bij projecten van enige omvang kan SUNBEAM een bijdrage leveren aan het definiëren van de optimale project-layout. Hierbij kijken wij zo goed mogelijk naar de situatie op het dak: waar staan obstakels, waar valt schaduw, hoe kunnen de meest optimale velden met zonnepanelen worden neergezet?

Als van het project de locatie en gebouwhoogte bekend zijn, kan vaak ook al de benodigde ballast worden gegeven en de resulterende totale dakbelasting. Uiteraard geven we ook meteen een all-in prijs voor levering van het systeem.

Het is ook denkbaar dat u projecten zelf uit eigen voorraad wilt kunnen samenstellen en niet altijd behoefte heeft aan onze projectspecifieke ondersteuning. In dat geval kunnen wij ook SUNBEAM onderdelen leveren in vaste aantallen, tegen nog scherpere prijzen met staffelkorting. U kunt dan zelf, met de door ons verstrekte SUNBEAM-configurator, snel en adequaat de stuklijsten voor uw project genereren.



Een oplossing voor ieder plat dak

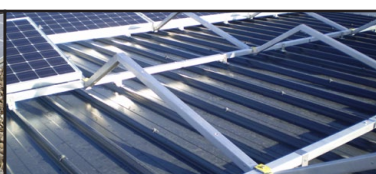
In de basis-uitvoering [SUNBEAM Universal](#) zijn de zonnepanelen gericht op het zuiden en staat het systeem 'los' op het dak (uiteraard wel in elke situatie zodanig voorzien van voldoende ballast dat het systeem nooit kan verschuiven).

SUNBEAM kan echter ook mechanisch worden bevestigd aan een metaaldak (damwandprofiel, golfplaat of Kalzip): [SUNBEAM Metal](#). Omdat elk dakprofiel anders is, ook wat betreft oriëntatie ten opzichte van de zonnepanelen, leveren we hier maatwerkoplossingen.

Sterk in opkomst is de variant [SUNBEAM Symmetrical](#), waarbij op beide benen van de SUNBEAM dragers een zonnepaneel wordt bevestigd, allebei onder een hoek van 10 graden. Een dergelijk symmetrisch systeem (vaak ook wel 'oost-west systeem' genoemd) heeft als grote voordelen een maximale benutting van het dakoppervlak (kWp/m²) en ongeëvenaard lage installatiekosten per paneel. Dit weegt bij veel projecten zwaarder dan de iets lagere opbrengst per paneel (kWh/kWp), zeker bij alsmaar lager worden moduleprijzen. SUNBEAM Symmetrical is naar keuze verkrijgbaar met of zonder looppaden tussen de rijen.



SUNBEAM Universal



SUNBEAM Metal



SUNBEAM Symmetrical

toepassing	alle platte daken < 4 graden	metaaldaken (incl. Kalzip)	alle platte daken < 4 graden
bevestiging	losstaand, met ballast (tegels)	aan dak geschroefd	losstaand, met ballast (tegels)
paneelhoek	15 graden	15 graden t.o.v. dakhelling	10 graden (2x)
schaduwhoek	ca. 25 graden	ca 25 graden t.o.v. dakhelling	ca. 7 graden
paneel oriëntatie	zuidgericht	zuidgericht	oriëntatie-onafhankelijk
geschikte daktypen	bitumen, EPDM, PVC, beton etc.	metaaldaken incl. Kalzip	bitumen, EPDM, PVC, beton etc.
rij-afstand (h.o.h.)	1500 of 1600 mm.	1500 of 1600 mm.	2050 of 2400 mm.
levering	uit voorraad	op klantspecificatie	op klantspecificatie

gebruikte materialen	Zn/Al/Mg gecoat staal ('Magizinc'), RVS, aluminium, kunststof (HDPE)
geschikte modules	elk merk, uitvoering, maat en type zonnepaneel
dakbelasting	per project conform Eurocode 1; varieert tussen 10 kg/m ² en ca 25 kg/m ²
garantie	10 jaar

Sunbeam



SUNBEAM is een systeem dat zich al ruimschoots in de praktijk heeft bewezen. Met SUNBEAM zijn in anderhalf jaar tijd meer dan 150 projecten uitgevoerd voor zo'n 40 verschillende klanten in Nederland, België, Curacao en het Verenigd Koninkrijk.

Marco Jansen

E m.jansen@sunbeam-pv.com
M +31 (0)6 - 1966 1502

Peter Wieriks

E p.wieriks@sunbeam-pv.com
M +31 (0)6 - 1942 7142

Sunbeam BV

P.C. Staalweg 60
3721 TJ Bilthoven
Nederland

E info@sunbeam-pv.com
T +31 (0)30 - 43 00 333

10 jaar garantie

Wanneer het systeem wordt geïnstalleerd volgens de voorschriften, inclusief het toepassen van de voorgeschreven ballast-layout, garandeert SUNBEAM BV dat het systeem wind- en sneeuwlasten kan weerstaan conform de betreffende Eurocodes. De standaard garantietermijn bedraagt 10 jaar.

'Sunbeam' is een gedeponeerd handelsmerk. Het SUNBEAM concept en ontwerp is beschermd met twee internationale patenten.



www.sunbeam-pv.com

info@sunbeam-pv.com

+31 (0)30 - 43 00 333