

PRÜFZEUGNIS

FAKULTÄT VI

Planen
Bauen
Umwelt

Institut für
Bauingenieurwesen

Fachgebiet
Bauphysik und
Baukonstruktionen

Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Frank U. Vogdt

AZ 100715-1


Ermittlung der Schlagregensicherheit eines Montagesystems für rahmenlose Photovoltaik-Module

- Hersteller:** Renusol GmbH
Piccoloministr. 2
D-51063 Köln
- Vertrieb:** Renusol GmbH
- Produktbezeichnung:** IntraSole CL Montagesystem
- Auftraggeber:** Renusol GmbH
- Proben:** Dachaufbau bestehend aus dem IntraSole CL Montagesystem für Schrägdächer mit 4 PV-Modulen sowie einem Dachaufbau aus 4 PV Modulen und oberem Anschluss mit Dachsteinen (zweireihig verlegt).
- Anlieferung:** Das Probenmaterial wurde vom Auftraggeber an die TU Berlin geliefert.
- Probenvorbehandlung:** Die Dachaufbauten wurden im Anlieferungszustand geprüft.
- Prüfgrundlagen:** Schlagregentest gemäß pr EN 15601
- Versuchsbedingungen** Die Dachfläche wurde für das Klima „Nordeuropa, Küstengebiete“ gemäß prEN 15601 für folgende Prüfrandbedingungen beregnet:
- Stufe A:** niedrige Windgeschwindigkeit – hohe Niederschlagsmenge
Stufe B: mittlere Windgeschwindigkeit – mittlere Niederschlagsmenge
Stufe C: hohe Windgeschwindigkeit – niedrige Niederschlagsmenge
Stufe D: Windstille – Wolkenbruch
- Prüfergebnis:** Die Regeldachneigung (RDN) beträgt 22°. Die Zuordnung von regensicheren Zusatzmaßnahmen gemäß den Fachregeln des ZVDH für Dachdeckungen ist der Tabelle zu entnehmen:

Dachneigung ^{*)}	Erhöhte Anforderungen			
	Nutzung – Konstruktion – klimatische Verhältnisse			
	keine weitere erhöhte Anforderung	eine weitere erhöhte Anforderung	zwei weitere erhöhte Anforderungen	drei weitere erhöhte Anforderungen
≥ Regeldachneigung RDN	Unterspannung	Unterspannung	Unterspannung	überlappte oder verfalzte Unterdeckung
≥ (RDN - 6°)	Unterspannung	Unterspannung	überlappte oder verfalzte Unterdeckung	verschweißte oder verklebte Unterdeckung
≥ (RDN - 10°)	regensicheres Unterdach	regensicheres Unterdach	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach
< (RDN - 10°)	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach	wasserdichtes Unterdach	wasserdichtes Unterdach

*) Vordächer, Carports und ähnliche Dachkonstruktionen können ohne Unterspannung ausgeführt werden.

Berlin, den 14. März 2011


Univ.-Prof. Dr.-Ing. Frank U. Vogdt
 Leiter des Fachgebietes
 Bauphysik und Baukonstruktionen