



## Semi-Integriertes Indachsystem | Standardmodul punktförmig geklemmt, gerahmt, gestoßen

### Abhängigkeiten vom Bauwerk

Einbaukategorien

A | Dach, kein Zugang zum Innenraum

Gebäudeklasse

GK1 bis GK5

Mindestanforderung Modul-Brandverhalten

Harte Bedachung (Broof-t1)

Art der Dachintegration

Semi-integriertes Indachsystem

Neigung BIPV-Dach

0° bis 75° | Flachdach/Steildach

Rastermaßanpassung des BIPV-Moduls

Nicht möglich

### Modul- und Befestigungselemente

Modultypen

Standardmodul

Verwendbarkeitsnachweis PV-Modul

Nicht erforderlich (regelkonform)

Anwendbarkeitsnachweise für die Normallösung

Befestigungselement mit aBG/vBG

Anforderungen an die Regelkonformität

CE-Kennzeichnung

Blend-Minderung

Möglich

Farbgestaltung

Nicht möglich

Modulrahmen

Gerahmt

Lagerungsart

Punktlagerung | Geklemmt

Produktneutrale Ausschreibung

Möglich

### Konstruktive Merkmale

Art der Wasserführung

Wasserführende Ebene unter Modul

Maximale Modulgröße

Max. 3 m<sup>2</sup> (gem. MVV TB)

Beim semi-integrierten Indachsystem handelt es sich um eine abgespeckte Version des Indachsystems. Das PV-Modul übernimmt keine Schutzfunktionen des Daches. Konstruktiv und normativ handelt es sich bei dieser NL um eine Aufdach-PV-Anlage, welche jedoch gestalterisch an ihren Rändern in das Dach integriert wird.

Ortgang-, First- und Traufanschlüsse sind so ausgebildet, dass die PV-Anlage als Dachhaut wahrgenommen wird, ohne jedoch wasserführende Schicht zu sein. Die eigentliche Dachkonstruktion sowie die notwendige Hinterlüftung liegen als möglichst kostengünstige Konstruktion (z.B. als Trapezblech) darunter.

### Konstruktive Anforderungen und Abhängigkeiten

Das semi-integrierte Indachsystem hat immer einen zweigeteilten Aufbau. Unter dem von außen sichtbaren Modulfeld liegt immer eine zweite Ebene, die als tatsächliche Außenhaut des Daches die wasserführende Schicht bildet. Diese Ebene muss alle konstruktiven und baurechtlichen Anforderungen an eine ("harte") Dacheindeckung erfüllen. Das Modulfeld darüber hat hierauf keinen Einfluss.

### Regelungstechnische Anforderungen

Da es sich aus regelungstechnischer Sicht um eine Aufdach-PV-Anlage handelt, gelten für diese Normallösung die gleichen Anforderungen und Abhängigkeiten. Dies gilt für die minimale und maximale Dachneigung, die Zulässigkeit sowie die Anforderung an den Brandschutz gemäß der Landesbauordnung - Mindestklassifizierung des Modulbrandverhaltens ist normalentflammbar (E-d2 nach EN 13501-1) - sowie die Auslegung der Module in Größe und Modulaufbau gemäß der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) bzw. ihrer Umsetzung im jeweiligen Bundesland. Das Modul muss IEC-zertifiziert bzw. die CE-Kennzeichnung tragen. Die Unterkonstruktion muss systemgeprüft sein.

### Gestalterische Abhängigkeiten

Verwendet werden können in der Regel alle am Markt üblichen Standardmodule und Unterkonstruktions-Systeme. Bei der Wahl der Hersteller ist jedoch auf die maximal zulässige Modulneigung sowie die Größen und Konstruktionsabstände der Einzelmodule zu achten. Mit dieser Normallösung können Dächer in jedem Neigungswinkel zwischen 0°-75° gegenüber der Horizontalen ausgebildet werden.







