

Lieber Kunde!

Um eine optimale und sichere Anwendung unseres Fix2000 und Fix2000plus zu gewährleisten, haben wir Ihnen einige Hinweise zusammengestellt.

Montage



1. Schritt
Schelle auflegen



2. Schritt
Verschrauben mit selbstbohrenden
Schrauben



Beim Verschrauben auf **leichte** Pressung
der Dichtung achten – bei größeren
Stückzahlen mit Tiefenanschlag arbeiten!



Schelle fertig gesetzt



3. Schritt
Querträger aufsetzen
Zur besseren Kraftverteilung 2 Schrauben
M10 verwenden!

Hinweise zur Montage

- Die Schelle muß sich beim Verschrauben auf dem Trapezblech abstützen (Übertragung der Schneelast-Kräfte).
- Die Schrauben **dürfen in keinem Falle bei der Montage durchdrehen** (Tiefenanschlag verwenden, Tiefenanschlag an der Maschine genau justieren, unbedingt Stichprobentests durchführen!).
- Schrauben dürfen nach der Montage nicht wieder gelöst und nochmals im gleichen Loch verschraubt werden!
- Im Normalfall ist die minimale Blechstärke 0,63mm Stahlblech
- Zur besseren Kraftverteilung sind pro Schelle zwei M10-Schraubensätze zu verwenden.
- Bei sehr dünnen Blechen kann alternativ zur Schraubung auch genietet werden
- Bei der Schieneneinteilung beachten, dass Profilverbinder nicht an der Hochsicke liegen sollten. Auf der Schelle können Profile ohne Verbinder gestoßen werden.

Besondere Hinweise zu Fix2000plus

- Bei Verwendung der Fix2000-Schelle für Aufständungen (System Fix2000plus) muß die Eignung der Trapezblechbefestigung am Dach für die **erhöhten Windbeanspruchung einer Aufständung** unbedingt sorgfältig (i.d.R in Form einer Einzelstatik) überprüft werden!

Hinweise zur Statik

- Der Nachweis der Befestigungskräfte der Fix2000-Schelle im Trapezdach kann der allgemeinen Schletter-Systemstatik entnommen werden (gesonderte Angaben zu **Dachrandbereichen** beachten!)
- Der Nachweis ausreichender innerer Haltekräfte bei Sandwichelementen kann der allgemeinen Schletter-Systemstatik entnommen werden (sh. auch Prüfberichte im Internet).
- Bezüglich der maximalen Schneelast ist zu berücksichtigen, dass sich das Flächengewicht der PV-Anlage zusätzlich von der Dachhaut aufgenommen werden muß (**u.U. Einzelnachweis erforderlich**). Damit das Trapezdach gleichmäßig ausgelastet wird, sollten alle Kreuzungspunkte des Querträgers mit den Trapezblech-Rippen druckstabil mit Gummi unterlegt werden (EPDM-Gummi als Zubehör erhältlich).
- Bezüglich der Windsogkräfte ist zu berücksichtigen, dass die entsprechenden Kräfte in der gewählten Schellenanordnung vom Trapezblech aufgenommen und in die Dachkonstruktion eingeleitet werden müssen (**u.U. Einzelnachweis erforderlich**). Hier kann es sinnvoll sein, die übereinander liegenden Schellen versetzt anzuordnen!



Hinweise zur Abdichtung

Die mitgelieferten Schrauben sind mit Dichtscheiben versehen, die ein Eindringen von Wasser in die Schelle durch die Befestigungsbohrungen verhindern. Damit ist in der Regel Regensicherheit gewährleistet.

- Es ist zu berücksichtigen, dass bei extremen Verhältnissen (nasser Schnee) Wasser auch von unten in die Bohrungen hochsteigen kann.
- Aufsteigendes Wasser führt in den Bohrlöchern bei verzinkten Blechen **nicht** zu Korrosionsproblemen (Anodischer Schutz der Randzonen).
- In Bohrlöcher eindringendes Wasser führt bei Sandwichelementen wegen der Abdichtung durch die Schaumschicht nicht zu Problemen.
- Sollen Restundichtigkeiten bei einschaligen Trapezblechen verhindert werden, so kann die Schelle zur zusätzlichen inneren Abdichtung vor der Montage von innen mit einer EPDM-Gummimatte (als Zubehör erhältlich) beklebt werden. Hier ist aber zu beachten, dass bei einschaligen Trapezblechen normalerweise die Kondenswasserproblematik sehr viel gravierender ist als eventuelle kleine Undichtigkeiten.



Empfehlung (Fa. Roma, führender Hersteller von Sandwichelementen, Sept. 2003)

Sehr geehrter Herr .

wie Ihnen bereits von unserem Herrn Zindl telefonisch mitgeteilt, ist unseres Erachtens der Ihnen angebotene Solarhalter „ Schletter Fix 2000 „ die zur Zeit optimale Lösung zur Befestigung von Solarelementen auf Sandwichpaneelen. Die Befestigung darf nur mit zugelassenen Dichtschrauben erfolgen. Da keine Durchdringung der Paneele erfolgt, kann eine Undichtigkeit des Daches ausgeschlossen werden.

Mit freundlichen Grüßen

ROMA Dämm-Systeme

Johann Reiter