

„Gut beschirmt“ - neue Entwicklungen bei den Energieschirmsystemen

Erfahrung – Innovation – Kompetenz



Richard- Reuter- Str. 6
56276 Großmaischeid

Themenbereiche

- Vorstellung der Firma
- Neuentwicklung bei Energieschirmsystemen
- Von der Theorie zur Praxis
- Umrüsten von bestehenden Gewächshausanlagen mit Doppeltuchgeweben
- Energieoptimierungsmöglichkeiten



Vorstellung der Firma

- Mitarbeiter (Verwaltung, Konfektion, Montage)
- Tätigkeitsfelder
- Europaweite Montagen – weltweiter Handel



Montage



Konfektion



Verwaltung



Europaweite Montagen-weltweiter Handel



Plantechnik Hartmann AG
Energiesysteme



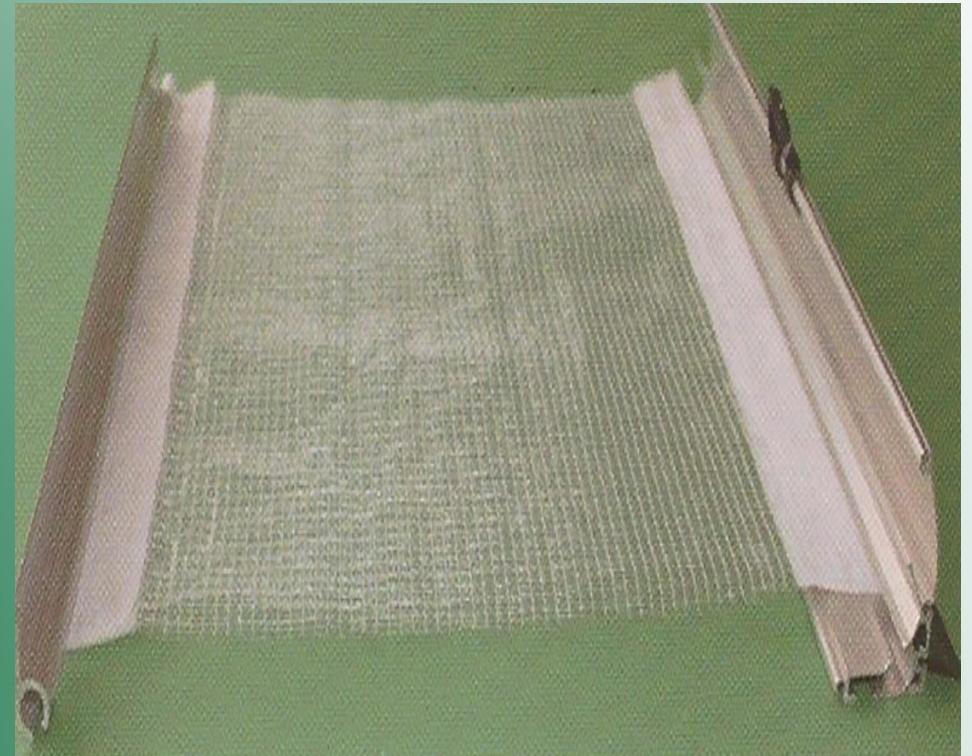
Neuentwicklungen bei Energieschirmsystemen

Zielsetzung:

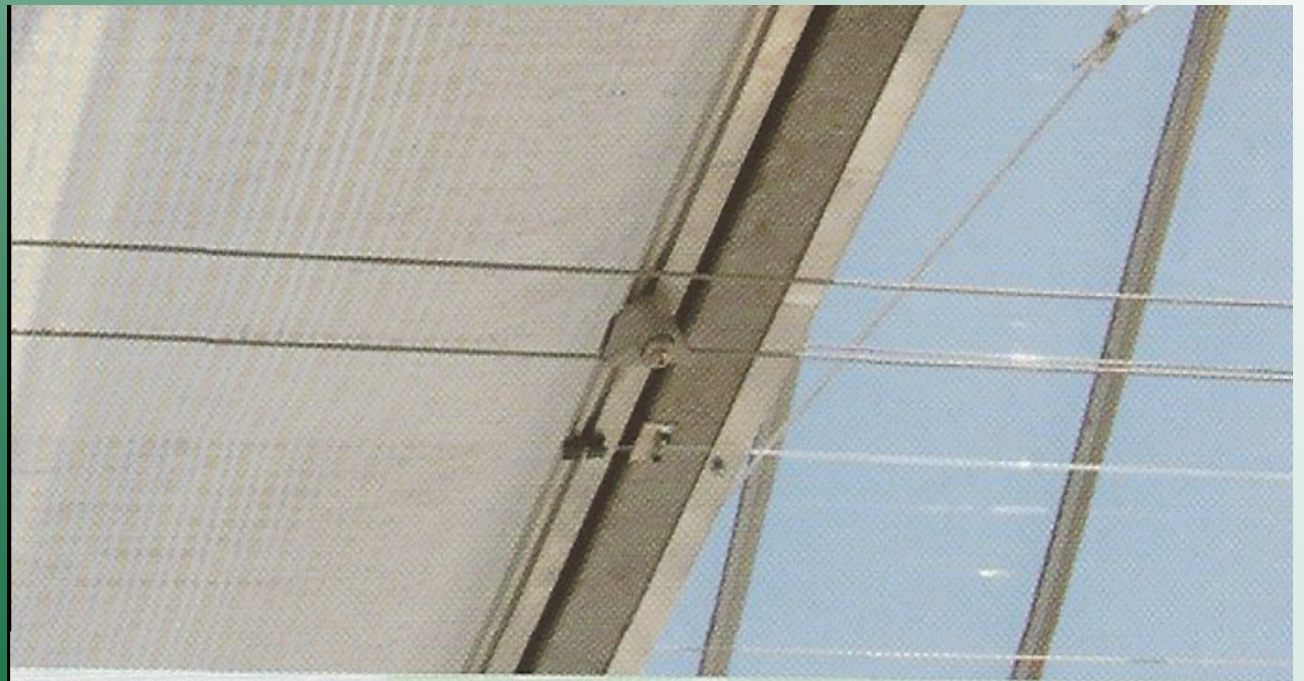
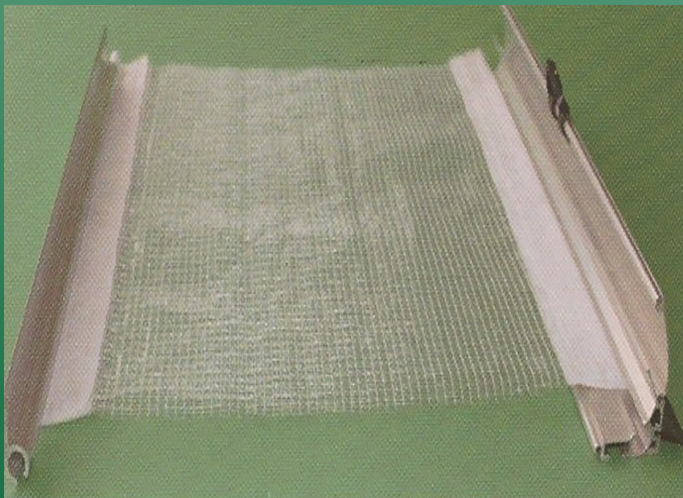
- Gewebekonstellation für alle gestellten Ansprüche
- Höchstes Maß an Energieeinsparung
- Optimale klimatische Verhältnisse
- Geringster Lichtverlust durch Schirmpakete



Verkaufsanlage mit Aluschiene

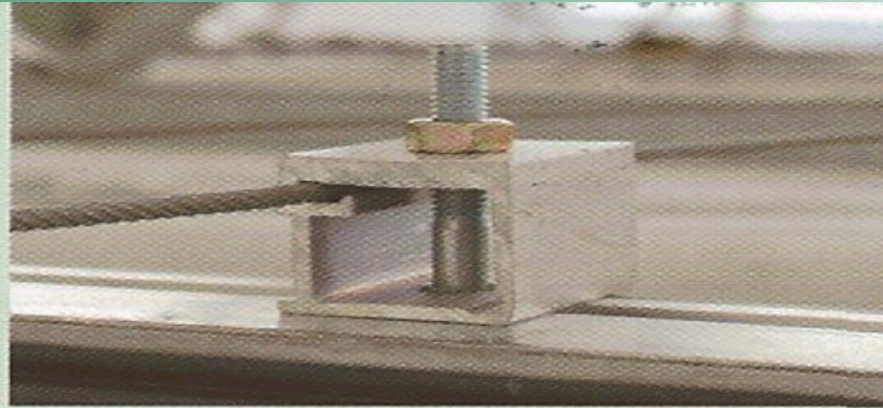


Neues Schienensystem

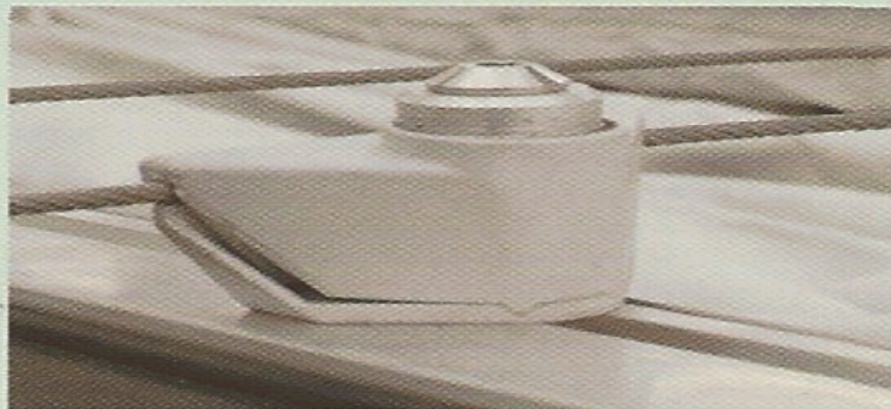


energieschirm mit Aluminiumführungsprofil im geschlossenen Zustand

Slip-Joint



Aluminium-Feststellelement



Slip-Joint

Neu: Kleinere Gewebepakete



Neue Gewebeführung für horizontal installierte Energieschirme

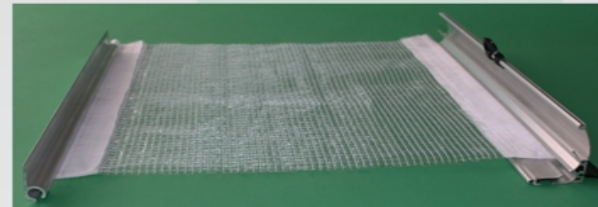
Durch unsere langjährige Erfahrungen und ständige Weiterentwicklung ist es uns gelungen, zusätzliche Ersparnisse und Vorteile auf dem Gebiet der Gewebeführung zu entwickeln.

Ausschließlich für Schirmanlagen in Venlo-Bauweise wurde eine spezielle Aluminium-Profilschiene als Schirmkanal mit Kederprofil entwickelt. Insbesondere für aufgelegte Gewebevarianten wird dieses verwendet.

In unserer **hauseigenen Konfektionsabteilung** wird das Gewirke vorne und hinten mit eingnähtem Keder versehen und dann vor Ort in die Aluminium-Profilschiene eingezogen.



PTH-Näherei



Neue Profile



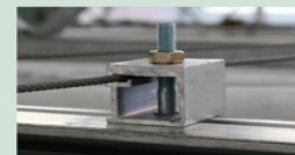
Energieschirm mit Aluminiumführungsprofil im geschlossenen Zustand

Im Schirmkanal sowie auf den Kunststoff-Tragedrähnen liegt das Gewirke völlig frei und kann sich somit den klimatischen Gegebenheiten anpassen. Ein evtl. Schrumpf wird hierbei durch die seitlichen Abhänge ausgeglichen. In der Vorderkante der Aluminium-Profilschiene befindet sich eine Gummidichtlippe, die am Gurt des Gitterbinders dicht abschließt.

Bei aufgelegten Anlagen werden neben den 2,5 mm starken Polyesterdrähnen im Abstand von ca. 3,20 m Bayer-Atlasdrähne 3 mm oder kunststoffummantelte Seile zur Auflage der Anlage eingezogen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Profilschienen, die über Kunststoffdrähne geschoben werden, laufen unsere Schienen auf Kunststoff-Kuglleitern, somit werden die Drähne nicht mehr aufgeraut.

Die Plantechnik Hartmann AG verwendet hier ausschließlich Aluminium-Feststellelemente, oder Slip-Joints, die für absolut dichtes Schließen garantieren.



Aluminium-Feststellelement



Slip-Joint

Viele Vorteile:

1. Licht

Kleine Gewebepakete – nur noch ca. 7 cm
Wegfall des Überfahrsystems
Beide zusammen bringen ca. 20cm mehr Licht
pro Binderabstand
20cm bei Binderabstand 4m = **5% mehr Licht**



Gewebepacket bei Überfahrssystem

2. Optimierte Konstruktionsteile

höhere Langlebigkeit und wesentlich **weniger Wartungsaufwand**
durch Kunststoffgleiter auf den Polyesterdrähten, somit kein Abrieb
und Aufrauen der Drähte
Feststellklammern nur noch aus Aluminium, auch als Slip-Joint daher
kein Verschleiß der Kunststoffklammern und sich lösende Feststellelemente
Kein UV- Verschleiß



Minimiertes Gewebepacket mit neuem Schienensystem

3. Kostensenkung

bei späterem Gewebeaustausch

- a) schnelle Montage
- b) Selbstmontage leicht möglich durch Eigenpersonal oder
- c) durch Gestellung eines PTH-Monteurs
(kostenfreie Gewebe-Anlieferung)
- d) keine Zeitbeschränkung
Montage ist jederzeit, auch in Etappen möglich,
also so, nach Ihren Möglichkeiten

Kostenvergleich für späteren Gewebeaustausch

Beispiel: Gewächshausgröße 40,00 m x 52,00 m = 2.080 m²

A) Herkömmliches System

Demontage ca.
Einbau Gewebe
Überfahrssystem

Einbau mit Rollwagen

25 Std. = 1.250,-- Euro
40 Std. = 2.000,-- Euro
8 Std. = 400,-- Euro
3.650,-- Euro

Einbau mit Leitern

35 Std. = 1.750,-- Euro
60 Std. = 3.000,-- Euro
14 Std. = 700,-- Euro
5.450,-- Euro

B) Neues System

Demontage (1 Arbeitsgang)
Montage von 13 Bahnen
1 Monteur PTH = 26 Std.
2 Helfer bauseits

0,-- Euro
1.300,-- Euro
ca. 300,-- Euro
1.600,-- Euro

Ersparnis mit neuem System:

2.050,-- Euro
(56%)

3.650,-- Euro
(67%)



Doppelschirmanlage



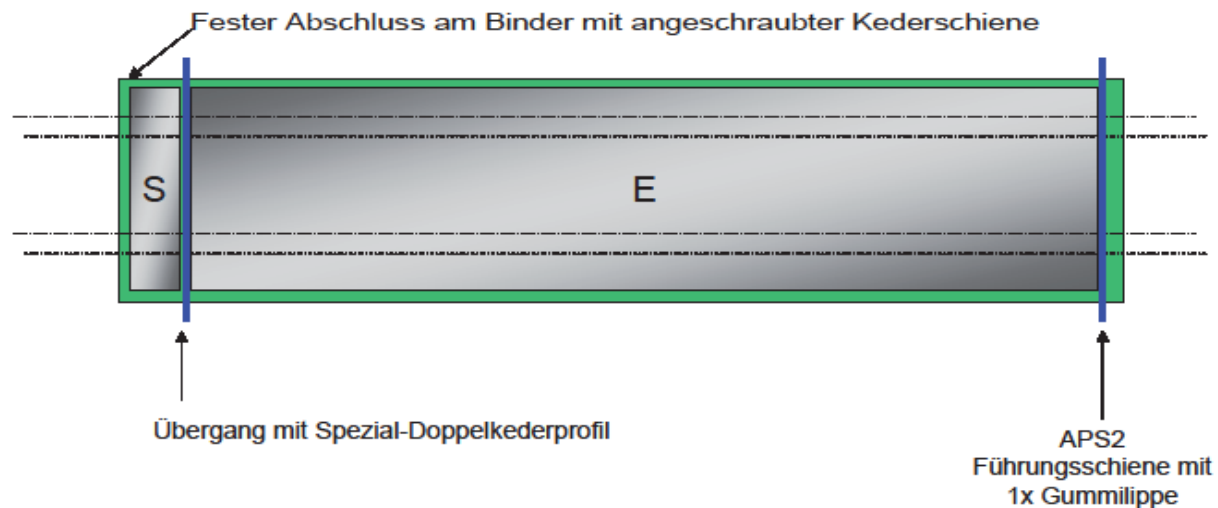
Von der Theorie zur Praxis



PlanTechnik Hartmann AG
Energiesysteme

PlanTechnik Aufbau „Kientzler 2012“

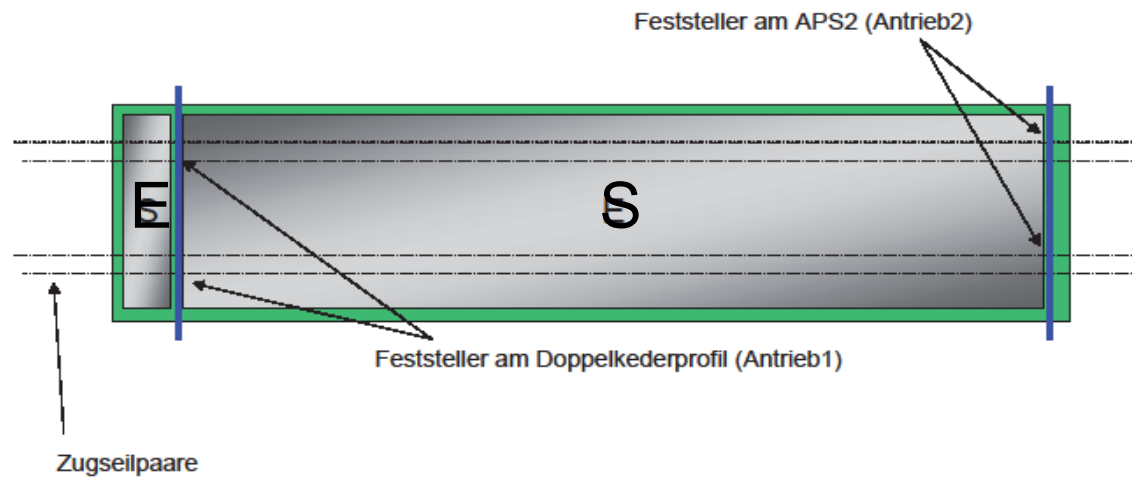
Bindermaß 4.50m



Beide Schirme beidseitig mit 6mm Keder konfektioniert

Doppelbettschirm

Beide beweglichen Profile sind separat ansteuerbar



Doppelbettschirm



Plantechnik Hartmann AG
Energiesysteme

Mögliche Zustände „Doppelbettschirm“

S

Schattierschirm offene Harmony-Gewirke B1

E

Energieschirm geschlossene Harmony-Gewirke B1

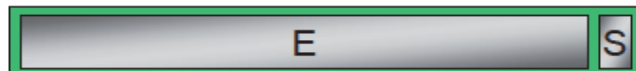
1

Durchlüften:
beide Schirme zusammen an den Binder gepresst



2

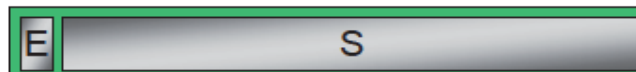
Morgens / Abends
Energieschirm in Funktion



„Soft Open“: Fließender Übergang
von Energieschirm auf Schattierschirm und zurück!

3

Mittags:
Schattieren



PTH- Schulungszentrum/Entwicklung



Umrüsten von bestehenden Gewächshausanlagen mit Doppeltuchgeweben



Energieoptimierungsmöglichkeiten

- Deckenventilatoren
- Sockelabdichtungen



Deckenventilatoren



Sockelabdichtung





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Plantechnik Hartmann AG

Richard- Reuter- Str. 6

56276 Großmaischeid