



WEMHÖNER VARIOLAM



Машины и
оборудование для
высокоэффективного
ламинирования
фотоэлектрических
модулей



1



2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Особенности

- Активная пин-система в каждом просвете
- Автоматическое натяжение мембраны
- Быстрая замена мембраны

Стоимость владения

- Выход 99,8 %
- 98% доступность (согласно VDI 3223)
- Малая занимаемая площадь благодаря многопросветной конструкции

Интерфейс

- Совместимость с Windows
- Сенсорное управление
- Управляется рецептами
- Взаимодействие с MES-системами
- Удаленная диагностика

ТОНКОПЛЕНОЧНАЯ ИНКАПСУЛЯЦИЯ WEMHÖNER

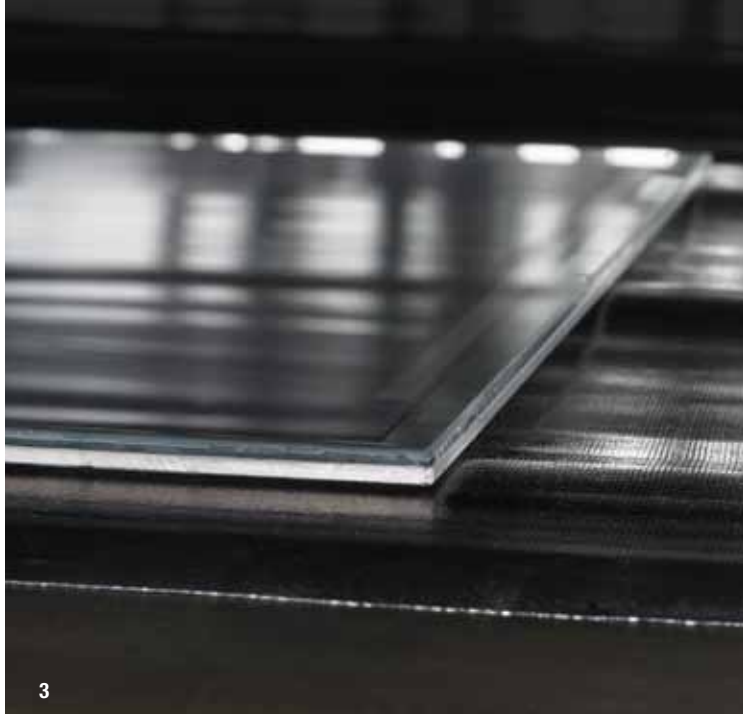
Многопросветная система VARIOLAM компании Wemhöner интегрирована в полностью автоматическое производство тонкопленочных фотоэлектрических модулей. Высокая доступность, однородность температуры, а также концепция до 4-х просветов — это характеристики, гарантирующие оптимальную интеграцию в высококласное производство фотоэлектрических модулей «стекло-стекло». Увеличение мощности за счет сопутствующего процесса вторичного охлаждения. Открытая, совместимая с Windows структура HMI позволяет легко интегрировать и комбинировать с предшествующим или последующим обрабатывающим оборудованием, например, системами управления пленкой.



Модули TF

| | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--------------|
| Размер системы (Д x Ш x Т) | 4.400 x 6.100 x 3.300 mm | Скорость вакуумного потока | 8.800 л/мин. |
| Эффективная площадь ламинирования | 2.800 x 2.400 mm | Общая потребляемая мощность ¹ | 170 кВт |
| Высота камеры | 20–40 mm | Постоянный температурный цикл для EVA стандартного отверждения | 12–20 min. |
| Кол-во зон нагрева | 2–4 | Быстроотверждаемый EVA | 8–12 min. |
| Контролируемые зоны нагрева | 12–20 | | |
| Макс. Температура | 190°C | | |

¹ в зависимости от конфигурации



3



4

Фотографии:

1. Wemhöner VARIOLAM для производства фотоэлектрических модулей.
2. Линии подачи термомасла и вакуума.
3. Пин-система в каждом просвете
4. Автоматическая система натяжения и быстрой замены мембраны.
5. Интерфейс на базе Windows с сенсорной панелью.



5

ИНКАПСУЛЯЦИЯ КРИСТАЛЛОВ WEMHÖNER

Модуль инкапсуляции кристаллов с помощью многопросветного VARIOLAM от Wemhöner. Рынок кристаллических фотоэлектрических модулей предлагает широкий диапазон размеров модулей. Wemhöner VARIOLAM для кристаллических модулей отвечает этому требованию рынка с эффективной площадью ламинирования 3600 x 2200 мм. Снижение производственных затрат является одной из основных целей Wemhöner. Достигнуто, например, увеличение срока службы мембраны и сокращение времени простоя на техническое обслуживание. Разумная концепция, которая сочетается с оборудованием, расположенным на входе и выходе.



Модули c-Si

| | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--------------|
| Размер системы (Д x Ш x Т) | 5.400 x 5.900 x 3.300 мм | Скорость вакуумного потока | 8.800 л/мин. |
| Эффективная площадь ламинирования | 3.600 x 2.200 мм | Общая потребляемая мощность ¹ | 170 кВт |
| Высота камеры | 20–40 мм | Постоянный температурный цикл для EVA стандартного отверждения | 12–20 мин. |
| Количество зон обогрева | 2–4 | быстроотверждаемый EVA | 8–12 мин. |
| Контролируемые зоны нагрева | 12–20 | | |
| Макс. Температура | 190°C | | |

¹ в зависимости от конфигурации

Wemhöner Surface Technologies

GmbH & Co. KG

Planckstraße 7 | 32052 Herford | Германия

В России: +7 (495) 648 63 18

www.wemhoener.ru | info@wemhoener.ru

