



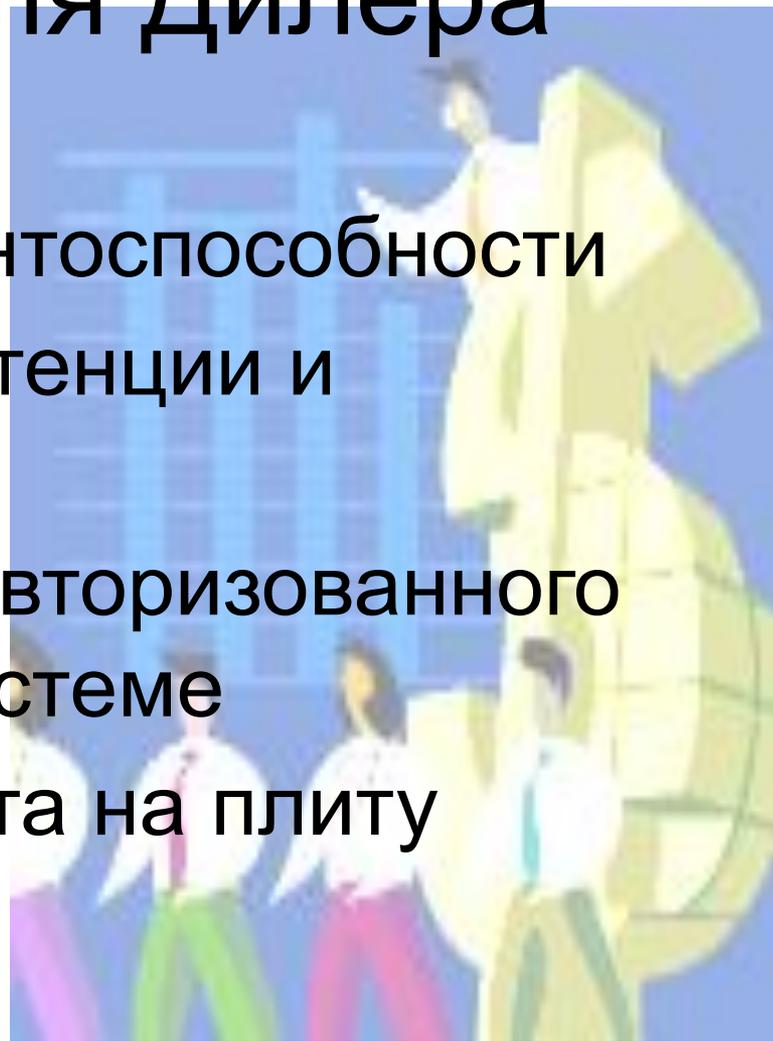
# Обучение Продажи ROCKROOF 2007

# Почему мы предлагаем систему?

- Чтобы предоставить клиенту весь спектр материалов, решающих задачу качественного утепления плоских кровель
  - Предоставить лучший сервис клиентам
  - Занять более конкурентоспособное положение на рынке

# ROCKROOF для Дилера

- Увеличение конкурентоспособности
- Наращивание компетенции и навыков
- Получение статуса авторизованного дистрибьютора по системе
- Дополнительная квота на плиту
- Увеличение оборота



# Компоненты системы ROCKROOF

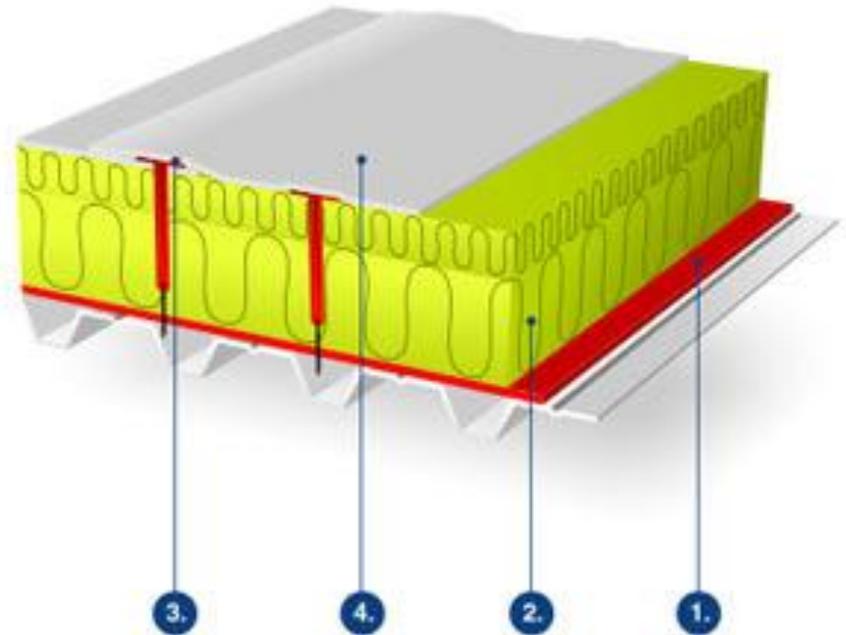
1 - Пароизоляционная пленка **ROCKbarrier**

2 - Теплоизоляционные плиты:

ROOF BATTS OPTIMA

ROOF BATTS EXTRA

ROOF BATTS H+B



3 - Система механического крепления **ROCKclip**

4 - Гидроизоляционные ПВХ мембраны **ROCKmembrane**

- **ROCKbarrier** – пароизоляционная пленка



# Преимущества пароизоляции **ROCKbarrier**

- Толщина 200мкм
- Паропроницаемость 0,4 г/м<sup>2</sup> 24ч
- Режим эксплуатации: -40 до +80°С
- Высокая прочность: >80 Н/мм
- Проникновение пара через соединение с крепежом ничтожно мало

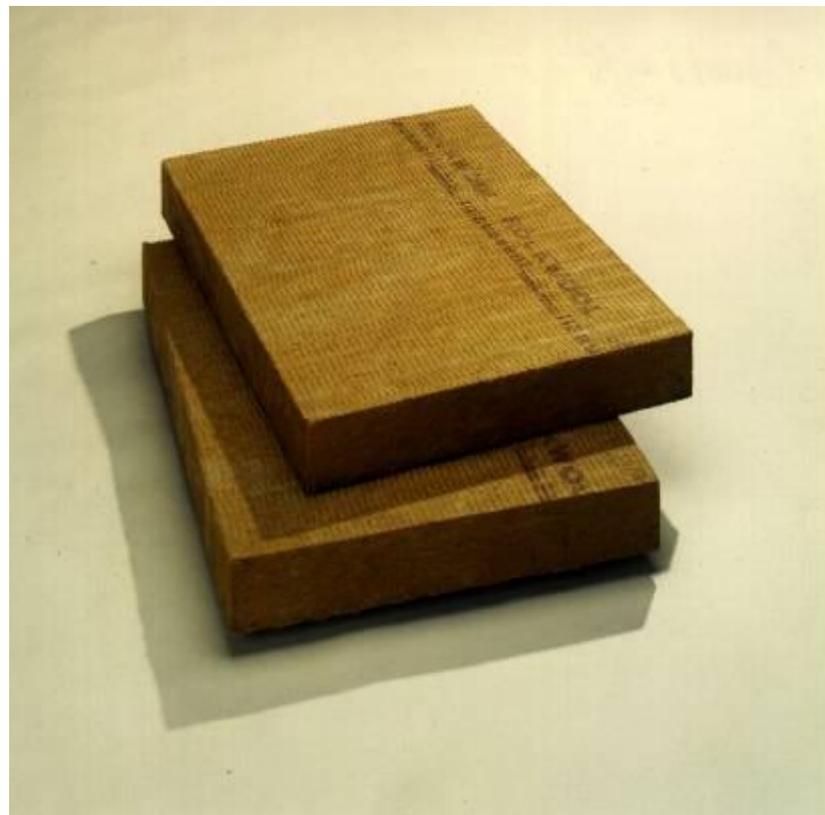
# Обычный полиэтилен

- Производится из вторичного сырья
- Трескается при установке
- Гниёт при эксплуатации в теплых, влажных условиях
- Паропроницаемость 13-20 г/м<sup>2</sup> 24ч - выше в 50раз
- Низкая прочность
- Кто и что подтверждает качество?

**Нужна ли эта ложная экономия в 5 руб/м<sup>2</sup> ?**

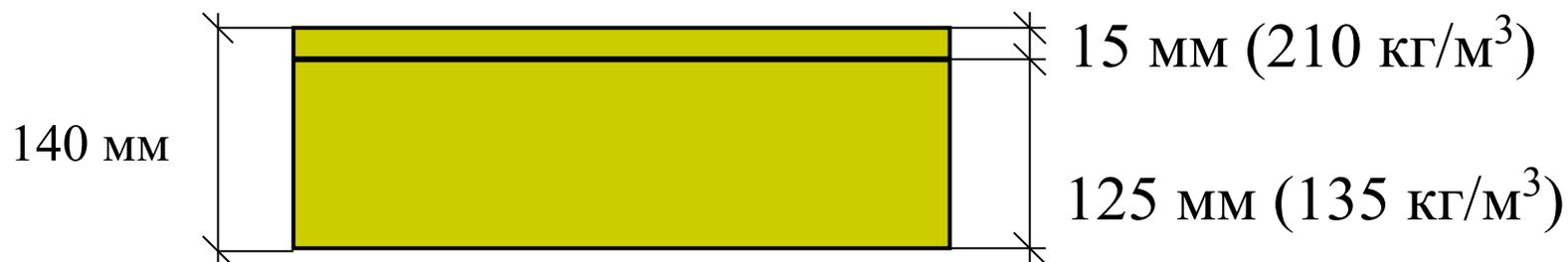
- Теплоизоляция двойной плотности в плоской кровле

- ROOF BATTS EXTRA
- ROOF BATTS OPTIMA



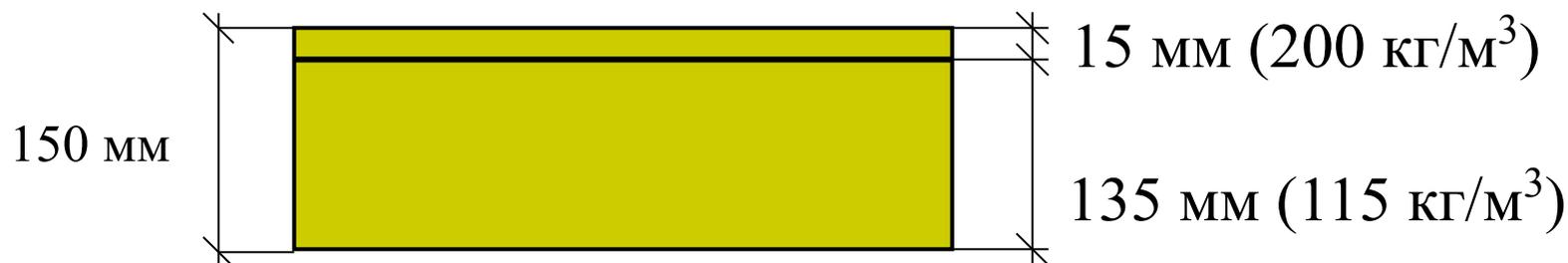
# Что представляет из себя кровельный материал двойной плотности?

РУФ БАТТС ЭКСТРА



# Что представляет из себя кровельный материал двойной плотности?

РУФ БАТТС ОПТИМА

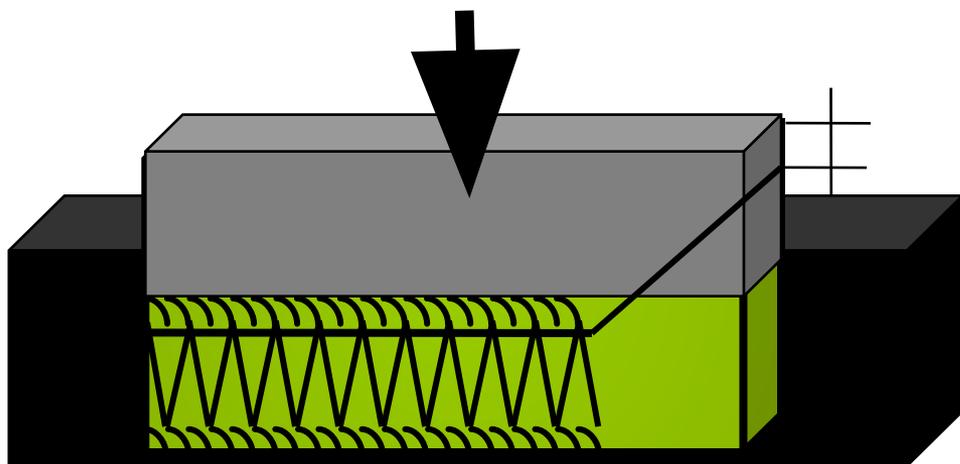


## Техническая характеристика плит ROOF BATTS:

Характеристика	Измерение	<b>EXTRA</b>	<b>OPTIMA</b>
Плотность верхнего слоя (толщина 15 mm)	кг/м <sup>3</sup>	210±10%	200±10%
Плотность нижнего слоя	кг/м <sup>3</sup>	135±10%	115±10%
<b>Прочность на сжатие при 10% деформации</b>	кПа	<b>≥60</b>	<b>≥45</b>
Прочность на отрыв слоев	кПа	≥15	≥12
<b>Точечная нагрузка</b>	Н	<b>≥500</b>	<b>≥400</b>
Водопоглощение по объему (не более)	%	≤1,5	≤1,5
Пожарная классификация	НГ		

# Прочность на сжатие при 10% деформации

Усилие (скорость 0,1 [mm/min])



Сопротивление сжатию [кПа]

**ROOF BATTS EXTRA®**

не менее 60 кПа при 10 %

**ROOF BATTS OPTIMA®**

не менее 45 кПа при 10 %

⇒ при 140 mm толщины  
14 mm деформации

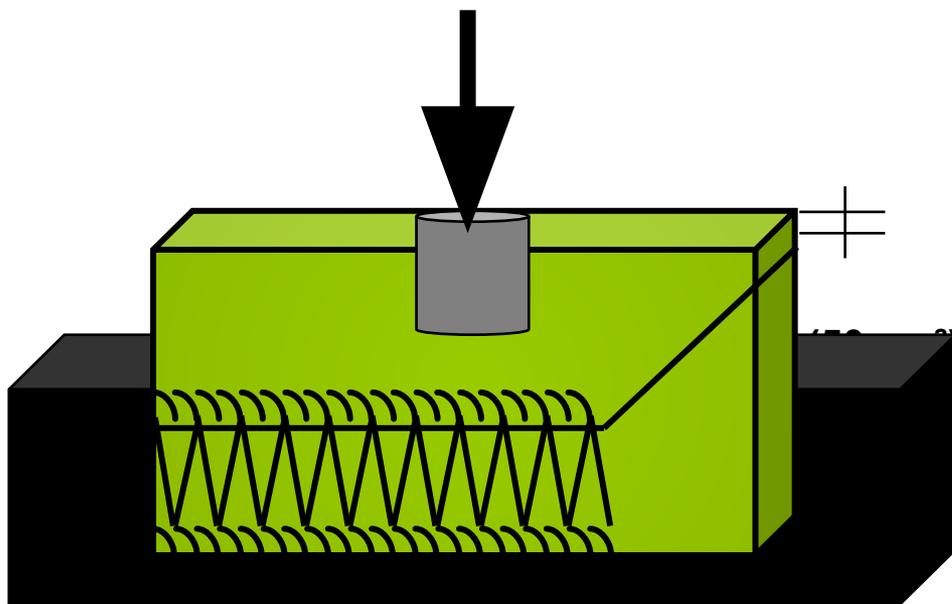
# Что такое точечная нагрузка ?



- Когда возникают?
- Какое имеют влияние на плоскую кровлю?

# Сопротивление точечной нагрузке

Усилие 500 Н (скорость 50 mm/min)



Сопротивление сжатию  
при 5 mm деформации:

**ROOF BATTS EXTRA®**

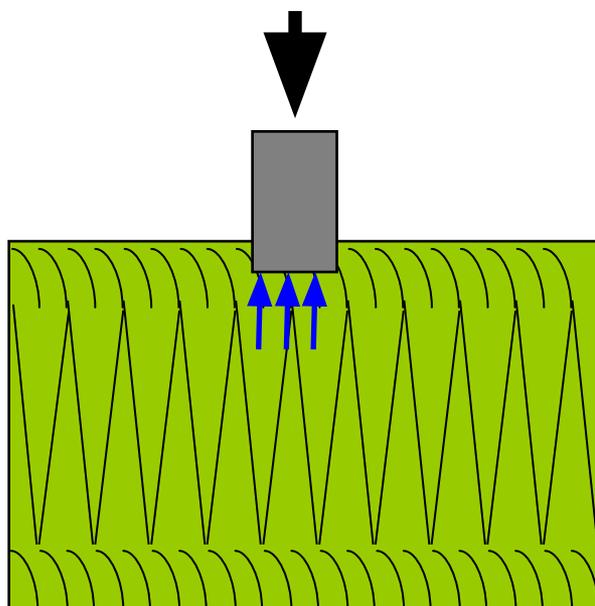
$\sigma_p \geq 500 \text{ H}$

**ROOF BATTS OPTIMA®**

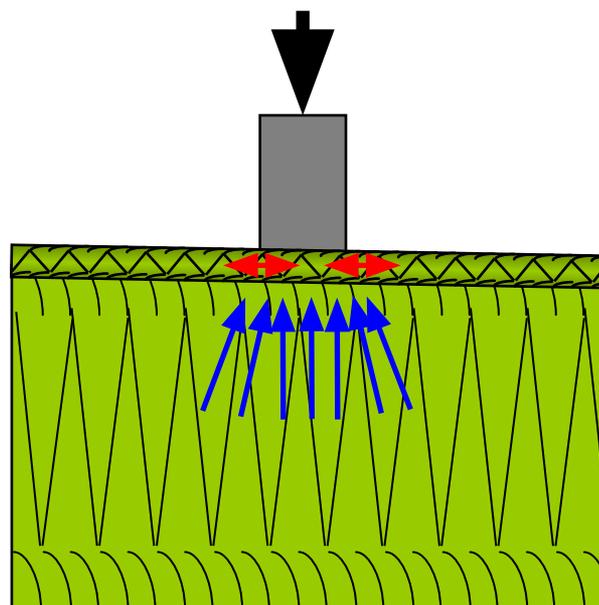
$\sigma_P \geq 400 \text{ H}$

# Сопротивление точечной нагрузке

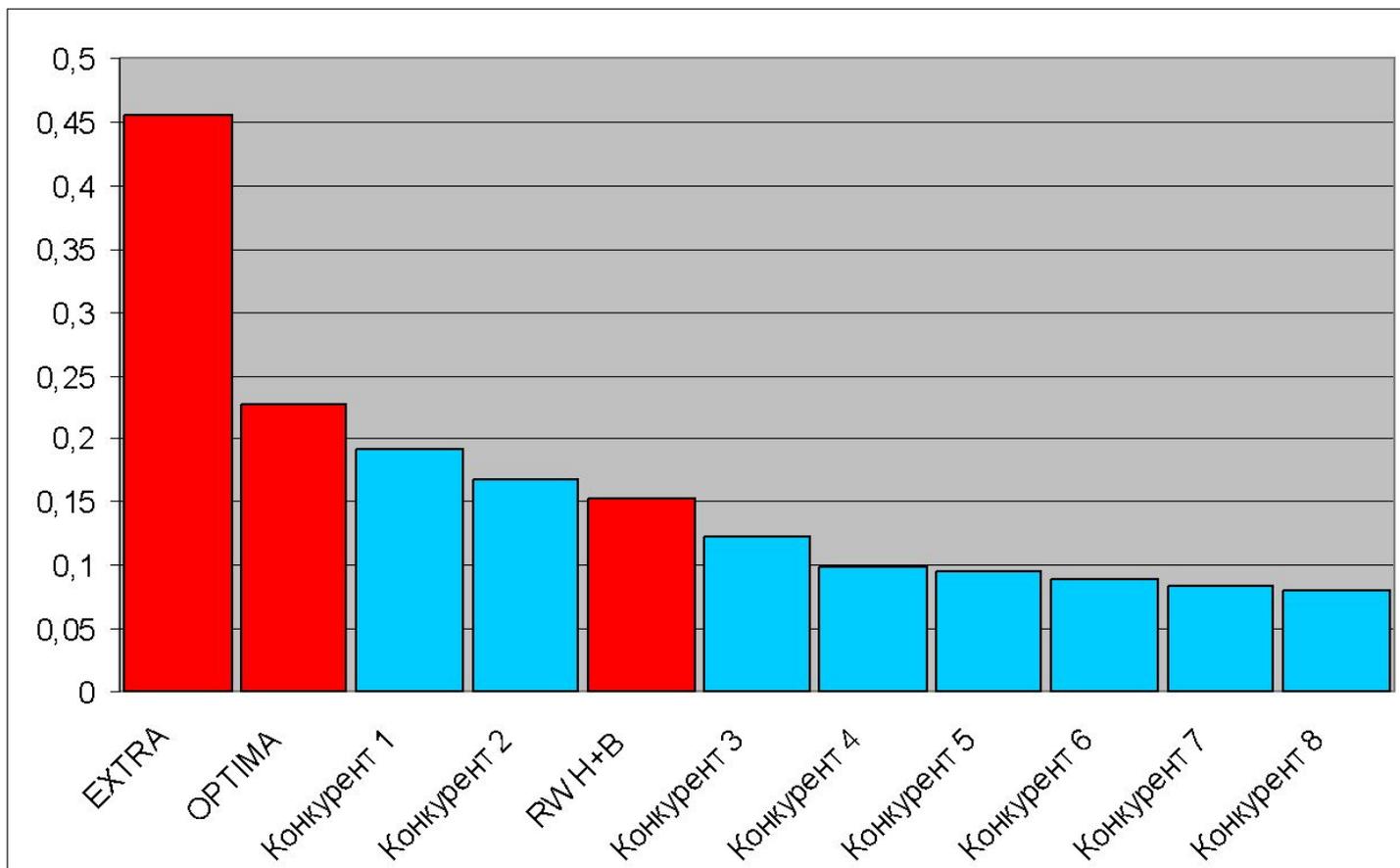
Минераловатная плита  
ROOF BATTS



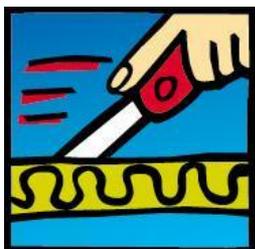
Минераловатная плита  
**ROOF BATTS EXTRA®**  
**ROOF BATTS OPTIMA®**



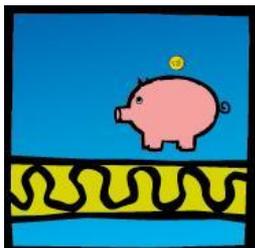
# График сопротивления точечной нагрузки плит конкурентов



# Преимущества кровельных плит двойной плотности



Максимальная скорость монтажа



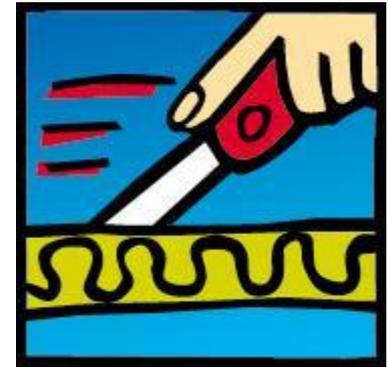
Максимальная экономия денег



Максимальная прочность поверхности кровли

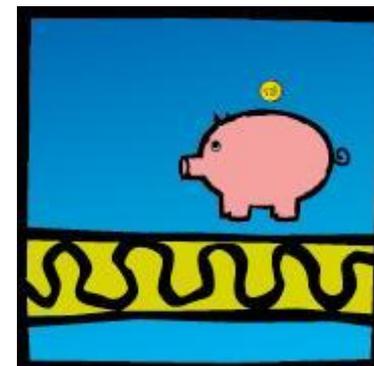
# Максимальная скорость монтажа

- однослойное решение
- на половину меньше плит
- простая логистика
- легкая комплектация поставки
- отсутствие ошибок в укладке плит
- облегченное планирование размещения плит на кровле перед монтажом



**ROOF BATTS EXTRA®**  
**ROOF BATTS OPTIMA®**

# Максимальная экономия денег



**ROOF BATTS EXTRA®**  
**ROOF BATTS OPTIMA®**

- однослойное решение – время инвестирования – стоимость
- высокая термоизоляционность – низкие эксплуатационные расходы
- финансовая безопасность – материал негорюч

# Максимальная прочность поверхности кровли



**ROOF BATTS EXTRA®**  
**ROOF BATTS OPTIMA®**

- однослойное решение – специально запутанная (смешанная) структура минваты
- точечные нагрузки – монтаж и эксплуатация
- прочность при легкости изделия – уменьшение нагрузки на конструкцию
- Исключение порчи нижнего менее плотного слоя при монтаже  
(приложение точечных нагрузок)

# Мостиков холода нет!

## Аргументы:

- Большие объемы готовых проектов с однослойными решениями Rockwool и отсутствие проблем
- Четкие геометрические размеры теплоизоляционных плит
- Качественное примыкание между плитами (переплетение волокон)
- Осмотр кровли зимой, на данных проектах отсутствует сетка с проталинами.
- Малое количество щелей (примыканий на 1м<sup>2</sup> кровли), можно пренебречь

# ROCKclip – крепежные элементы (телескопическая система)



# Система механического крепления **ROCKClip**

Включает в себя следующие элементы:

- Тарельчатый элемент с фланцем 50мм
- Самосверлящий винт со сверлом  $\varnothing$  4,8мм.



## Технические характеристики тарельчатого элемента:

- Прочность при растяжении дюбеля – 2496 Н
- Усилие разрыва рядового сечения гильзы – 2355 Н
- Усилие разрыва тарельчатого элемента – 2839 Н
- Диапазон применения -50...+120оС

## Преимущества крепежа:

- Коррозионная стойкость:  
Саморез защищен 4-слойным антикоррозионным покрытием Ruspect®
- Стабильность качества (несколько уровней проверки)

# ROCKmembrane – ПВХ мембрана для устройства мягких кровель



# Разновидности **ROCKmembrane**

## **ROCKmembrane 36276**

Каландровый метод производства, Бельгия,  
Испания (RENOLIT)

## **ROCKmembrane WGVТ**

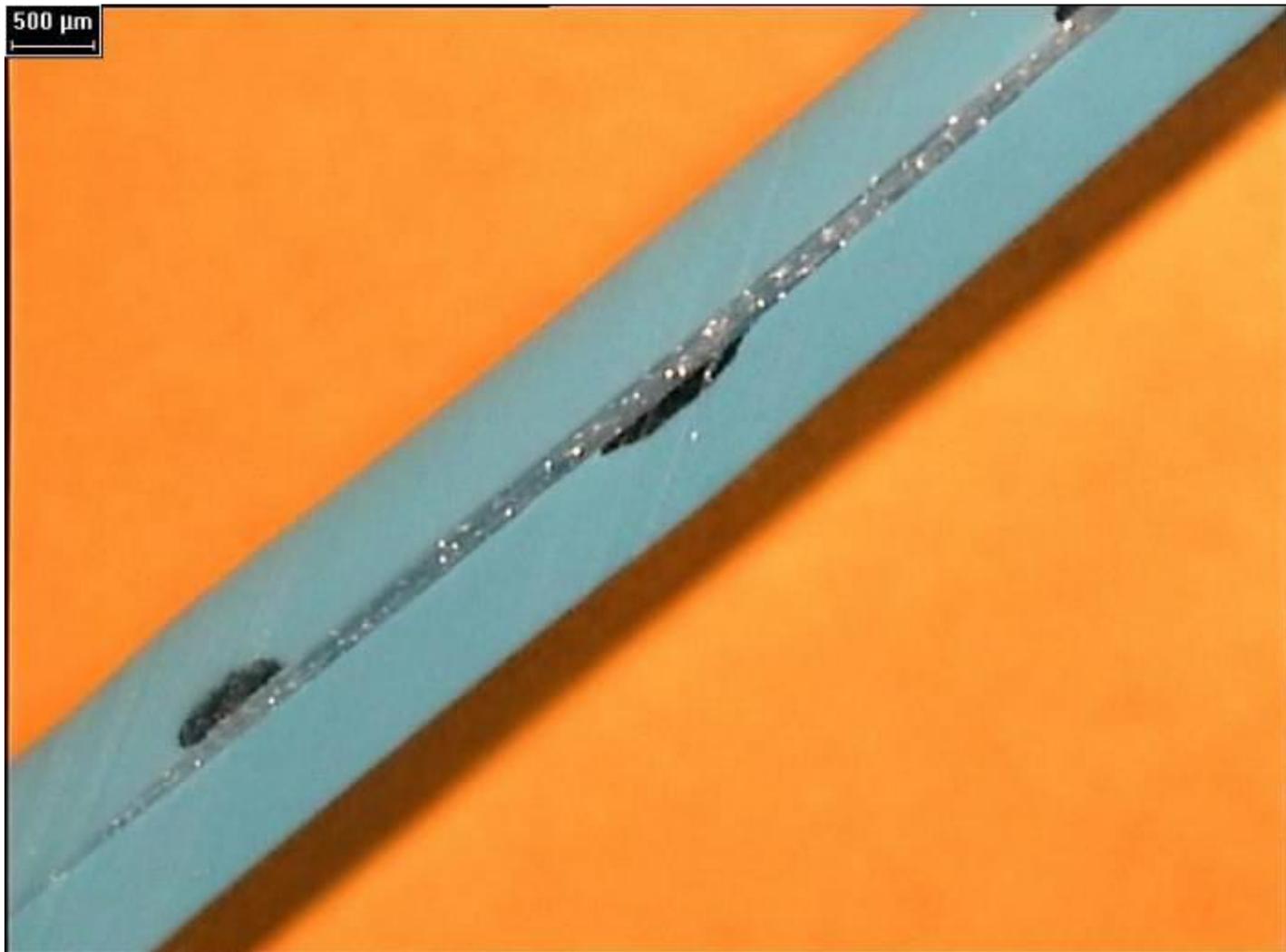
Каландровый метод производства, Швейцария  
(SIKA)

## **ROCKmembrane SE**

Наливной метод производства, Норвегия (Protan)

## Преимущества **ROCKmembrane** :

- Производится специально для России, с учетом климатических особенностей и пожарных требований.
- Каландровый метод производства позволяет добиться абсолютной гомогенности мембраны.
- Равномерное распределение толщины мембраны по всей площади полотна



2-х слойная мембрана **ROCKmembrane**. «Каландровый» метод



2-х слойная мембрана **ROCKmembrane**. «Каландровый» метод

# Преимущества и обоснования использования системного решения **ROCKROOF.**

- КАЧЕСТВО всех компонентов гарантируемое именем ROCKWOOL и подтвержденная испытаниями и сертификатами
- Долговечность
- Наличие всех документов
- Решение вопроса комплексно
- Разработанные решения CAD

# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЛИ

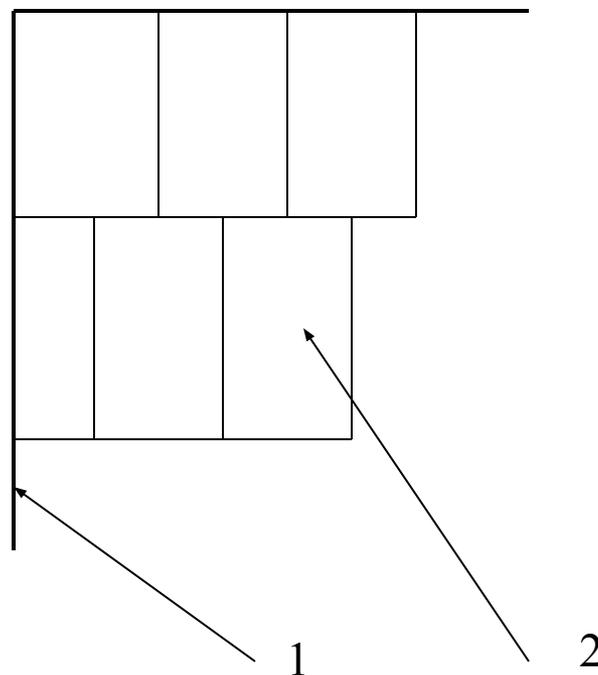


# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЛИ



# Схема укладки теплоизоляционных плит двойной плотности

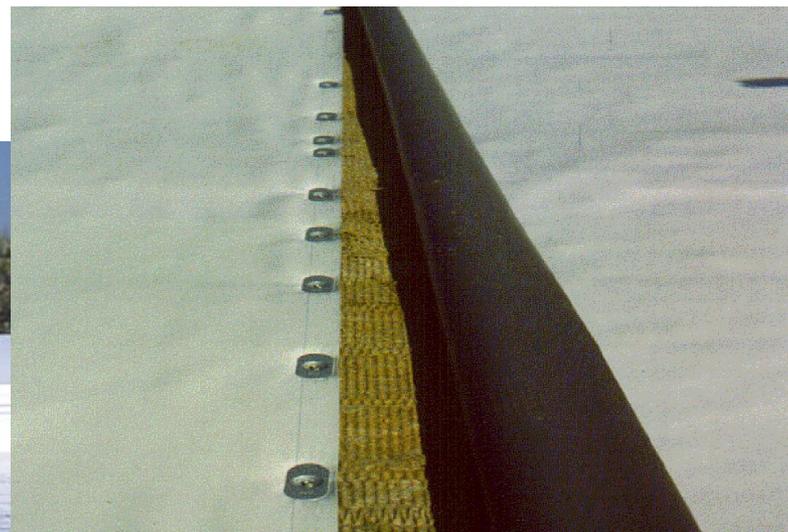
1. Граница парапета
2. Теплоизоляционные плиты  
**РУФ БАТТС EXTRA**  
**РУФ БАТТС ОПТИМА**



# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЛИ



# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЛИ



# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЛИ



# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЛИ

