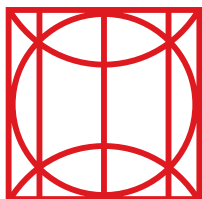


СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

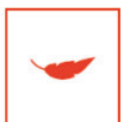


COMPOR



SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Технический паспорт



ПРИМЕНЕНИЕ

Профили из стекловолоконного композита, полученные методом пултрузии, используются в изготовлении различных конструкций (лестницы, перекрытия, платформы, эстакады, технические строения, конструкции для энергетики и т.п.)

Свойства материала:

- В 4 раза легче металла
- Не подвержен коррозии
- Устойчив в агрессивных средах
- Не подвержен воздействию УФ-лучей
- Долгий срок эксплуатации
- Диэлектрик (с возможными антистатическими свойствами)
- Легко монтируется



Соответствует Еuronorme EN 13706 и Техническим условиям LVN UTN 0103 90 490-01-2016

Характеристики	Соответствие	Примечания
Химическая устойчивость	ISO 175, 4892	
Устойчивость к УФ-излучению	EN ISO 4892-3:2006	
Механическая устойчивость	LVS EN ISO 527	Предел прочности при растяжении (вдоль) 226,9 МПа Предел прочности при растяжении (поперёк) 51,6 МПа Модуль эластичности 22,0 GPa
Класс горючести Реакция на огонь	LVS 263-2000 EN 13501	В (негорючий/трудногорючий)
Плотность		1,66 – 1,93
Масса стекла		65-75%
Масса смолы		25-35%
Электрические свойства		
Электрическая прочность (вдоль) (стандарт теста IEC 60234)	IEC 60234	до 1.58 kV/mm
Электрическая прочность (перпенд.) (стандарт теста IEC 60234)	IEC 60234	до 7.9 kV/mm
Дуга сопротивления (вдоль)		120 секунд
Диэлектрическая постоянная проницаемость (перпенд.)		5.2
Срок хранения		Неограничен

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Профили

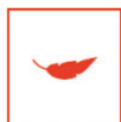


COMPOR

тип		размер			вес
Уголок		мм		Толщина стенки	Кг/м
		25,40	25,40	3,20	0,27
		40,00	40,00	3,20	0,41
		50,00	50,00	3,20	0,51
		50,00	50,00	6,40	0,96
		60,00	60,00	6,40	0,81
		76,20	76,20	6,40	1,67
		76,20	76,20	9,50	2,43
		120,00	30,00	3,00	0,78
Швеллер		мм			Кг/м
		75,00	25,00	5,00	0,97
		100,00	100,00	5,00	1,41
		150,00	50,00	4,00	1,68
		150,00	50,00	6,00	2,46
		200,00	60,00	8,00	4,30
		200,00	80,00	8,00	4,72
Балка		мм			Кг/м
		102,00	51,00	6,40	2,19
		150,00	150,00	10,00	7,83
		200,00	200,00	10,00	10,3
Рифленая труба		мм			Кг/м
		34,00	25,00		0,64
Круглая труба		мм			Кг/м
		32,00	26,00		0,47
		38,00	32,00		0,62

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Профили



COMPOR

Квадратная труба		мм			Кг/м
		25,00	25,00	3,20	0,52
		37,00	37,00	2,80	0,66
		44,00	44,00	6,00	1,57
		51,00	51,00	6,40	2,03
		60,00	60,00	4,50	1,79
		101,60	101,60	3,81	2,61
Сплошной настил (Планк)		ширина=500 мм			7,98
		кг/ 1 м ²			15,96
С противоскользящим покрытием		ширина=500 мм			12,78
С противоскользящим покрытием		кг/ 1 м ²			25,56
Пластина		Ширина=400 мм; Толщина= 10 мм			Кг/м
					5,44
Поручень		Ширина=86мм; высота=63мм			кг/м
					0,95
Решетчатый настил		Т40/150			
		Высота=38мм; ячейка=15мм			11,70
О - элемент		диаметр =14,3 мм, 17 мм			
					0,27
Т- элемент		25 мм x 38 мм x 9,5 мм x 3 мм			
					0,35
Сайдинг (стеновая панель)					
		Общая ширина 281мм		кг/1м2	6,92
		Видимая ширина 240мм		кг/тек.м	1.66
Отбойник		Рабочая высота			Кг/м
		Н = 100 Н = 140			1,03

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Пултрузия



COMPOR

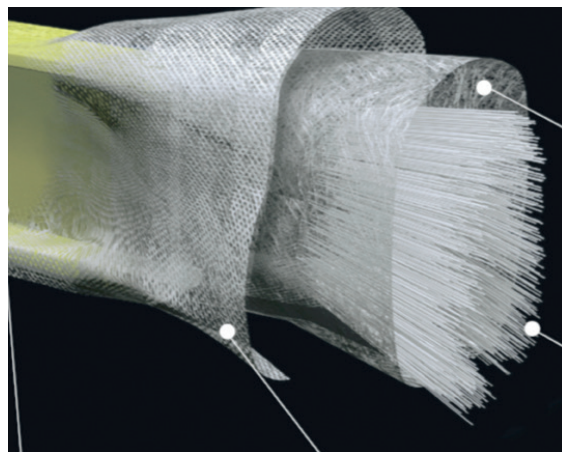
Как происходит процесс?

Пултрузия - непрерывный технологический процесс получения профилей путём вытяжки через нагретую формообразующую фильеру стекломатериалов, пропитанных термореактивной смолой. В фильере происходит управляемый термореактивный процесс полимеризации смолы. На выходе получается полностью сформированный профиль заданной конфигурации. При этом готовые изделия на 45-75% состоят из стекловолоконного материала. Готовый профиль не требует какой-либо дальнейшей обработки. Длина изделия не ограничена и определяется потребностями заказчика или определяется возможностями транспортировки.

Преимущества процесса.

Данный процесс обеспечивает максимальное разнообразие дизайна профилей. По заказу композит можно заложить определенные характеристики прочности (к примеру: огнестойкости, различные физико-механические свойства, электрические и т.д.).

Цвет однороден по всему перекрестному разделу профиля. Выбор цвета по RAL каталогу.



На 75% легче металла!

Быстрый монтаж

Не подвержен коррозии

Устойчив в агрессивных химических средах

Не подвержен воздействию УФ-лучей

Легкий вес

Низкие эксплуатационные затраты

SIA "COMPOR", Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Сравнение



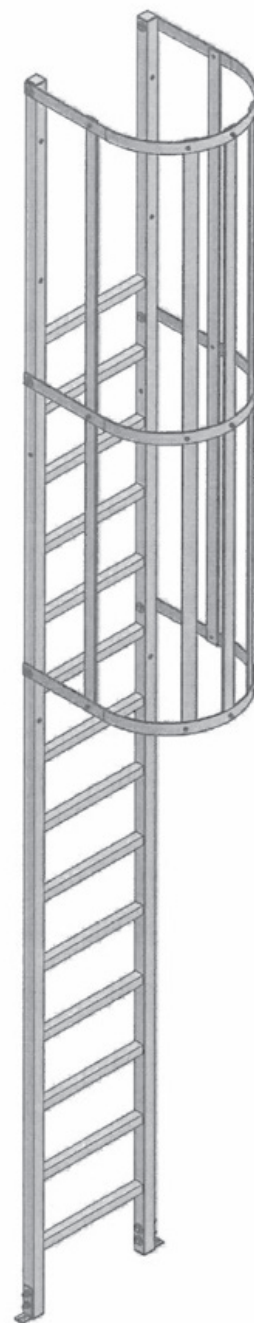
COMPOR

Материал	Оцинкованная сталь	Алюминий	Стеклокомпозит
Ступени, шт	14	14	14
Вес, кг	154	40	40
Длина, м	5 м	5 м	5 м
Ширина, м	0,6 м	0,6 м	0,6 м
Шаг ступеней, м	0,3 м	0,3 м	0,3 м
Крепления	10 шт.	8 шт.	12 шт.
Возможность подгонки по месту	Нет	Да	Да
Стоимость изделия, евро	600 евро	868 евро	460 евро



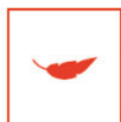
Дешевле алюминиевой
-48%
Дешевле стальной
-23%

Свойства	Стекло-композит	ПВХ	Сталь	Алюминий
Плотность, кг/м ³	1.6-2.0	1,4	7,8	2,7
Предел прочности при растяжении, МПа	220 (вдоль)	41-48	235-480	180-210
Предел прочности при изгибе, МПа	220 (вдоль)	80-110	400	275
Модуль упругости, GPa	21	2,8	210	70
Коэффициент линейного расширения, х10°С	8	57-75	11-14	22
Коэффициент теплопроводности, Вт/м*К	0.25-0.33	0,3	50	230
Коррозионная устойчивость	Очень хорошая	Хорошая	Плохая	Средняя



SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv

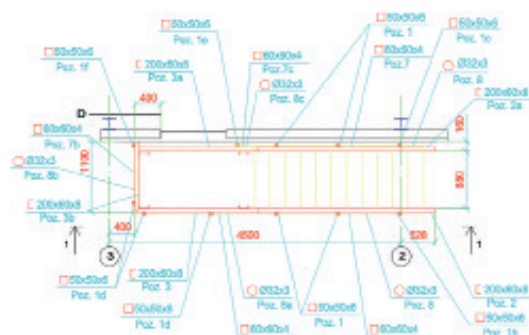
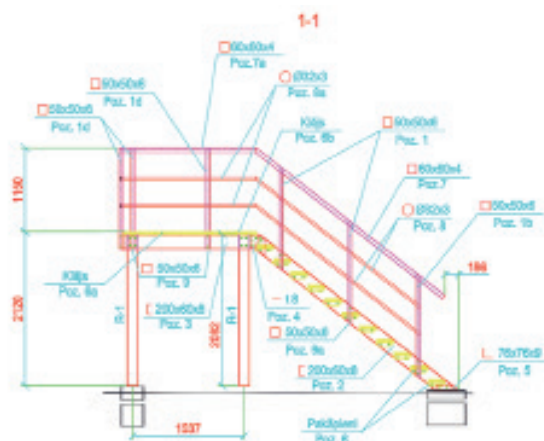


СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Лестница с платформой



COMPOR



22%
экономия!

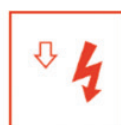
Наименование	Оцинкованная сталь	Стеклокомпозит
Ступени, шт.	12	12
Вес, кг	1050	280
Длина, м	5	5
Ширина, м	1,1	1,1
Высота ступени, м	0,2	0,2
Высота ограждения, м	1,15	1,15
Стоимость изделия: - Профили - Обработка, оцинка	1420 евро 550 евро	1750 евро Окрашены в массе по RAL каталогу
Итого, евро	1970	1750
Монтаж, евро	540	200
Монтажное оборудование	Подъемник	Не требуется
Возможность монтажа по месту	Ограничено	Легко обрабатывается
Продолжительность монтажа, дни	3	1
Общая цена, евро	2510	1950



*Дополнительно, для транспортировки металлической конструкции необходима крупногабаритная техника с подъемником. В то время как для транспортировки композитной конструкции, достаточно использовать транспорт, типо фургона.

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Кабельные каналы и консоли



COMPOR

Легкий вес
Диэлектрик
Не подвержен коррозии
Химически устойчив
Ударопрочный
Долговечен в эксплуатации
Небольшие затраты при эксплуатации

Цена от 9 - 32 евро/м

Возможны размеры под заказ Клиента!



Ширина полки: 235 мм

Общая ширина: 265 мм

Вес: 1 кг/м

Консоли



Размер: 250 мм x 350 мм
Цена: 9,50 евро/шт

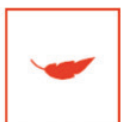


Размер: 200 мм x 350 мм
Цена: 7,50 евро/шт

Цены действительны до 31/12/2017. Цена EXW на заводе, 0% НДС.

SIA "COMPOR", Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Платформа обслуживания



COMPOR



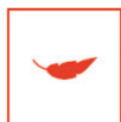
Легкий вес
Не подвержен влиянию УФ-лучам
Устойчив к агрессивным средам
Ударопрочный
Стабильные размеры
Низкие затраты при эксплуатации

ширина 0,8 м
шаг консолей 1,0 м
высота ограждения 1,15 м
высота отбойника 0,15 м

Длина, м	Кол-во консолей, шт.	Цена, евро	Вес, кг
1,0	2	256,00	46
10,0	11	2560,00	320
50,0	51	12800,00	1537
100,0	101	25600,00	3059

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Лестницы, защитное ограждение лестницы



COMPOR

Легкий вес

Устойчив к агрессивным средам

Не подвержен коррозии

Ударопрочный

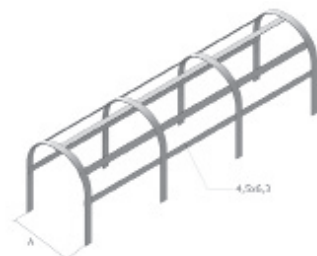
Точные размеры

Долгий эксплуатационный срок

Низкие затраты

Ширина: 0,6 м

Шаг ступеней: 0,3 м



Лестница

Высота, м	Кол-во ступеней, шт.	Кол-во креплений, шт.	Цена, евро	Вес, кг
1,0	3	4	56,00	7
2,0	6	6	115,00	13
3,0	9	8	175,00	19
4,0	13	10	230,00	25
5,0	16	12	290,00	31
6,0	19	14	346,00	37

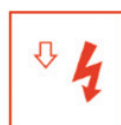
Защитное ограждение лестницы

Высота, м	Шаг, шт.	Шаг пояса, шт.	Цена, евро	Вес, кг
1,0	2	1,00	57,00	4
2,0	3	1,00	114,00	8
3,0	4	1,00	171,00	11
4,0	4	1,33	228,00	14
5,0	5	1,25	285,00	17

Цены действительны до 31/12/2017. Цена EXW на заводе, 0% НДС.

SIA "COMPOR", Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Решетчатый настил



COMPOR

Легкий вес
 Низкая теплопроводность
 Диэлектрик
 Не подвержен коррозии
 Устойчив в агрессивной среде
 Ударопрочный
 Стабильный размер
 Долгий срок эксплуатации с
 минимальными затратами в
 обслуживании

Цена: 70 евро/ м2



Расстояние между опорами, м	0,50	0,75	1,00	1,25
Максимальная нагрузка кг/м2 Прогиб L/150	8950	2650	1120	570
Максимальная нагрузка кг/м2 Прогиб L/200	6710	1990	840	430
Максимальная нагрузка кг/м2 Прогиб L/400	3355	995	420	215



Пример:

Расстояние между опорами: 1 м,
 допустимый прогиб L/200,
 Максимальная нагрузка- 840 кг/м2.

Цены действительны до 31/12/2017. Цена EXW на заводе, 0% НДС.

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Шумозащитные конструкции



COMPOR



Конструкция	Rw – индекс изоляции	α_s – коэффициент абсорбции шума
1. Экран из стеклокомпозита	dB	
1.1. Толщина 100 мм	37	0,8
1.2. Толщина 150 мм	39	0,8
2. Ударопрочное стекло (толщина 13 мм)	37	0,2
3. Экран из стеклокомпозита + ударопрочное стекло		
3.1. 100 мм + 13.5 мм	37	0,2-0,8
3.2. 150 мм + 13.5 мм	37-39	0,2-0,8
4. Столб из стеклокомпозита		
4.1. балка 150 x 150 x 10 мм	39	0,8
4.2. балка 200 x 200 x 10 мм	39	0,8

Цена от 50 евро/м2, в зависимости от технического задания проекта.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ DLR(dB) - до 39
АБСОРБЦИЯ ЗВУКА D_{la}(dB) – до 13

Быстрый монтаж
Легкий вес
Низкая теплопроводность
теплопроводность
Диэлектрик
Ударопрочный
Высокая коррозионная устойчивость
Izmēru stabilitāte
Zemas apkalošanas izmaksas



SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Ангар 15 x 20 м



COMPOR

Легкий вес
Высокая коррозионная устойчивость
Высокая прочность
Точные размеры
Долгий срок эксплуатации
Низкие расходы в период эксплуатации
Легкий монтаж

Каркас конструкции:

18 850 евро

Обрешетки крыши и стен:

10 650 евро



Каркас ангара с обрешеткой: 29 500 евро



Возможная обшивка ангара:

Металлические панели: 6 500 EUR

Композитные панели: 13 200 EUR

Предлагаем технические решения

В цену включены соединительные элементы и детали.

В цену не включены бетонные работы (фундамент) и монтаж.

Cenu piedāvājums ir derīgs līdz 30.06.2017.

Ширина: 15 м

Длина: 20 м

Высота (общая): 7 м

Шаг колонн: 5 м

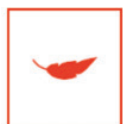
Высота фермы (h): 2,5 м

Вес каркаса: 5,5 т

Цены действительны до 31/12/2017. Цена EXW на заводе, 0% НДС.

SIA "COMPOR", Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv

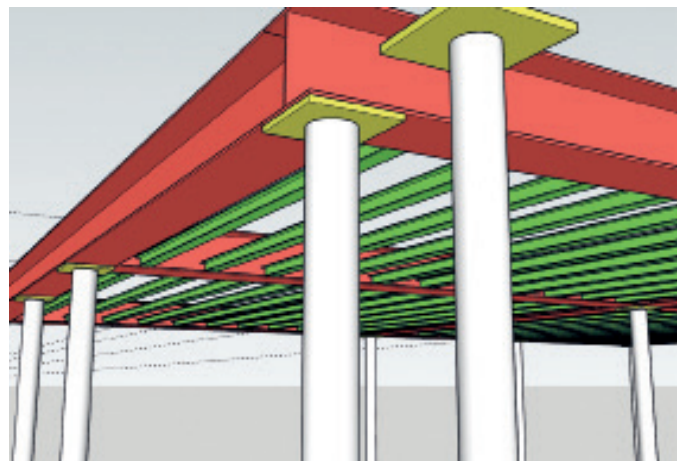
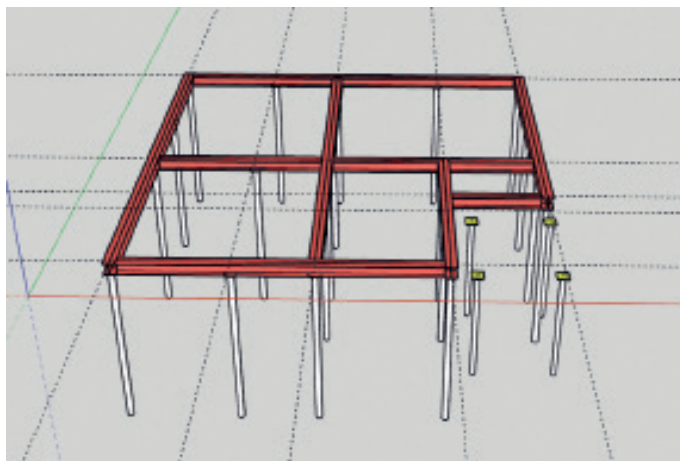
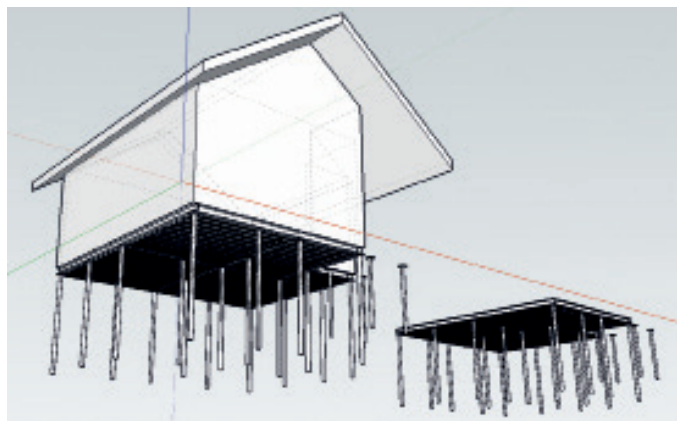


СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Система основания



COMPOR



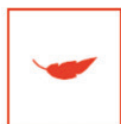
Легкий вес
Низкая теплопроводность
Не подвержен коррозии
Устойчив в агрессивных средах
Ударопрочный
Точные размеры
Долгий срок эксплуатации
Быстрая установка
Диэлектрик

Система основания зданий, которая позволяет проводить монтаж в проблемных местах: мягкий грунт, глина, горная местность и т.п.

Стеклокомпозит можно комбинировать с бетонными пластинами, которые используют в основании полов.

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Объекты



COMPOR



Подвесной пешеходный мост, длина 50 м



Техпричал для обслуживания судов, пролет 24 м



Подвесной пешеходный мост, длина 72 м



Мост обслуживания в порту



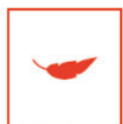
Пешеходный мост (композитные плиты, перила)



Пешеходный мост

SIA "COMPOR", Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Объекты



COMPOR



Строительство ж/д перрона, ст. Дендрарий



Траверсы



Пешеходный пандус к ж/д перрону



Платформа обслуживания ж/д цистерн



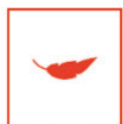
Переходы с противоскользящим покрытием через ж/д пути



Ж/д перрон

SIA "COMPOR", Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Объекты



COMPOR



Конструкции лестницы и платформы на очистных сооружениях



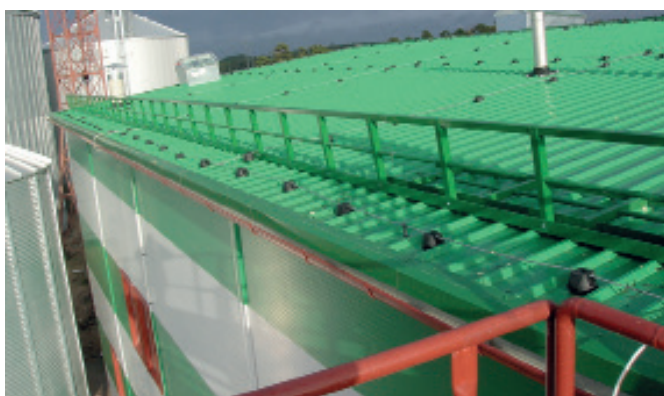
Усиление балки перекрытия



Ангар - конструкция склада



Технологический мост



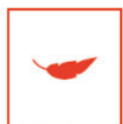
Ограждение крыши



Шумозащитное ограждение

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv



СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ КОМПОЗИТ

Объекты



COMPOR



До реконструкции

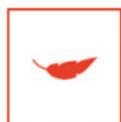


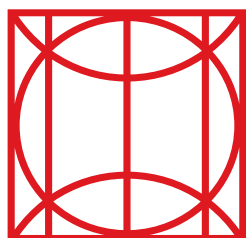
После
реконструкции



SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv





COMPOR

SIA“COMPOR”, Г. САЛАСПИЛС, ЛАТВИЯ

+371 27822444, +371 29417038, info@compor.lv, www.compor.lv