

Sika at Work



Усиление конструкций

Пример использования самой
длинной преднапряженной
углепластиковой ленты

Завод «Ауди» в г. Гьор (Венгрия)



Проект

Автозавод, (г. Гьор, Венгрия)
Предварительное напряжение существующего бетонного фундамента.

Проблема

В связи с внутренней реорганизацией на заводе, помещение, которое использовалось в качестве территории для материально-технического обеспечения, должно было быть переделано под установку производственного оборудования. Существующая армированная фундаментная бетонная плита, разделенная на несколько частей противоусадочными швами, не удовлетворяла требованиям планировки. Температурные деформации и возникающие соответствующие усилия в плите превышали производственные допуски.

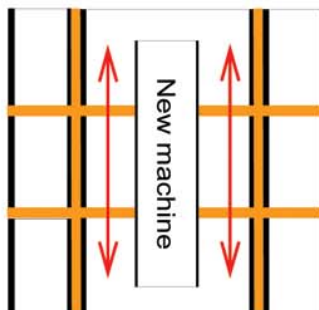
Техническое решение

Скрепление отдельных секций плиты вместе, используя преднапряженные углепластиковые ленты **Sika® CarboDur®**, при помощи системы **Sika - StressHead**, для получения объединенного бесшовного фундамента. Далее углепластиковые ленты были герметизированы в бетоне.

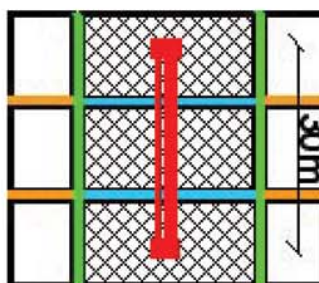
Применение

Последовательность предварительного напряжения:

- **Sika - StressHead** - система предварительного напряжения
- 3x200 кН - сила предварительного напряжения
- **Sika® CarboDur®** углепластиковые ленты длиной 29 м



Усадочный шов



Жесткие швы

Усадочные швы

Жесткие швы



Подготовленные предварительно напряженные каналы с установленными металлическими анкерными закладными



Установка предварительно напряженных элементов



Гидравлический домкрат



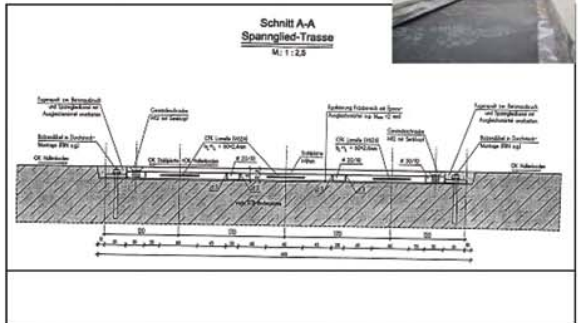
Процесс предварительного напряжения



Завершающее состояние трех предварительно напряженных элементов, расположенных с зазором (один зафиксирован неподвижно, два установлены с подвижным креплением)

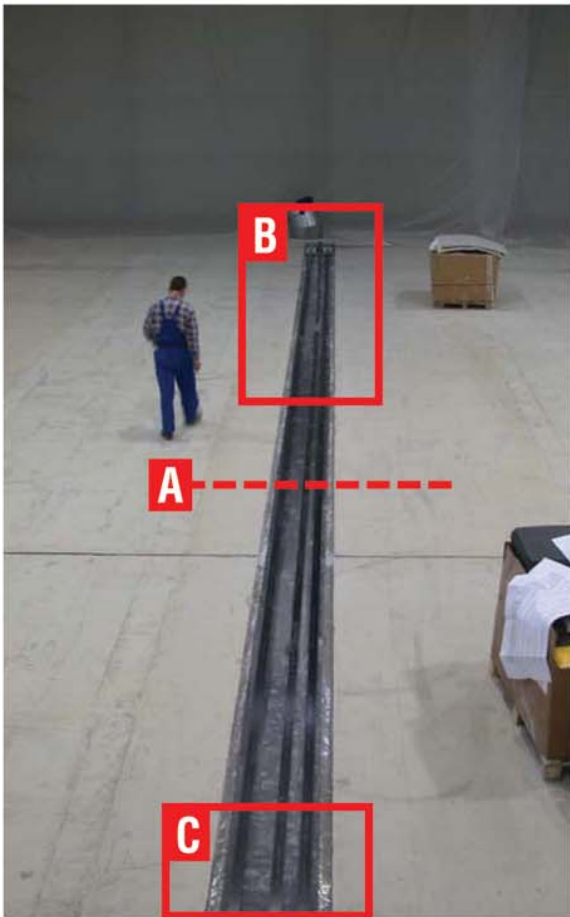
Детали

A



Чертеж детализировочный: поперечное сечение предварительно напряженных каналов

Добавочный рисунок: подготовленные предварительно напряженные каналы



B



Зафиксированный конец ленты

C



Базовый канал с предварительно напряженными углепластиковыми лентами

Информация о проекте

Консультант:	Kempen Ingenieurgesellschaft, г. Аахен, Германия
Заказчик:	компания «Ауди», г. Гьор, Венгрия
Подрядчик:	компания Strabag, Венгрия
Сроки строительства:	Подготовительные работы - 1 неделя, работы по предварительному напряжению со всеми системами - 4 часа
Год возведения:	Декабрь 2002
Количество лент:	3
Длина предварительно напряженной ленты:	29 м

Заклучение

Используя систему предварительного напряжения Sika - StressHead удалось передать на бетон усилие предварительного напряжения величиной 3×200 кН и объединить отдельные секции основания для его дальнейшего использования. Каждый из 29 метровых преднапряженных элементов в бетон без дальнейшего предполагаемого технического обслуживания.

Преимущества: преднапряженные элементы имеют небольшую толщину, они легкие при монтаже на стройплощадке, имеют высокое усилие преднапряжения, обеспечивается гарантия качества вследствие заводского изготовления лент вместе с концевыми анкерами.

Упаковка

Общий вид лент и анкеров



Документация Sika по системе усиления



ООО «Сика Украина»
г. Киев, 03022, ул. О. Трутенко 10, 3-й эт.
Тел.: +380 44 492 94 19, факс: +380 44 492 94 18, www.sika.ua