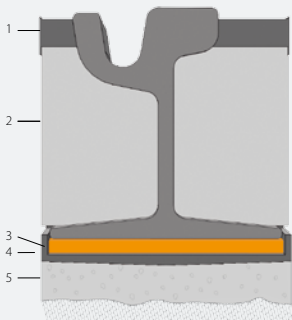


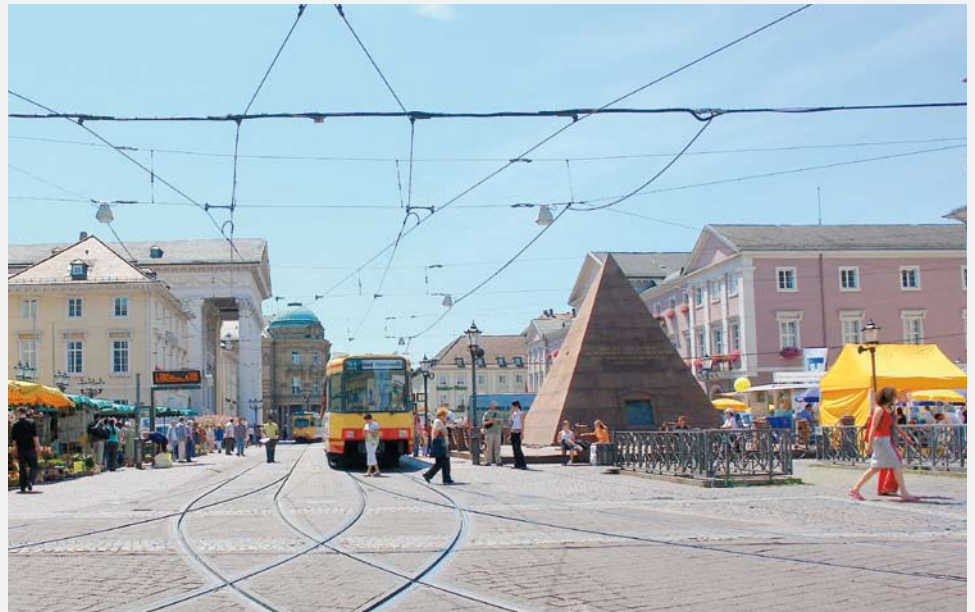
Дифференцированная упругость в стрелочных переводах желобчатых трамвайных рельсов при использовании готовых элементов конструкций



- 1 Заливка рельса
- 2 Элементы заливки камеры
- 3 Упругая подрельсовая прокладка SyloDyn®
- 4 Оболочка подошвы рельса
- 5 Подподошвенная заливка

СВОЙСТВА

- Единая система рельс - опора с определенным прогибом рельса по всей протяженности, включая зону стрелочных переводов
- Быстрота монтажа в любую погоду благодаря использованию готовых заводских деталей
- Единое качество электрической изоляции по всему рельсу и зоне стрелок



Экологически безопасный транспорт вносит существенный вклад в улучшение качества жизни в городах. Для повышения привлекательности рельсового транспорта все более совершенствуются транспортные сети. При этом для обеспечения тихого и мягкого движения рельсового транспорта было успешно внедрено применение рельсовых систем на упругих опорах.

Для обеспечения определенного и постоянного прогиба рельса упругая опора желобчатого рельса должна быть выполнена из готовых элементов с точно известными свойствами упругости. В частности, опора рельса, имеющая решающее значение, должна быть изготовлена из эластомерных полос постоянной толщины. Перепад по высоте между рельсом и бетонной плитой, не зависимо от этого, компенсируется с помощью жесткой заливки под подошвой рельса.

Особого внимания требует плавный переход упругой опоры рельса в зону стрелочного перевода. Различные площади

опоры и варьирующиеся моменты инерции в поперечном сечении рельсов требуют интеллектуального дифференцированного изменения жесткости эластомера под рельсом. Таким образом, достигается почти одинаковый прогиб рельса по всему перегону.

Фирма Getzner Werkstoffe предлагает оптимальное решение для перераспределения жесткости в стрелочном переводе с учетом требуемых встраиваемых деталей.

Мы оказываем следующие услуги:

- Расчет упругих опор желобчатых рельсов
- Составление планов монтажа
- Согласование со стрелочным механизмом
- Поставка компонентов системы
- Выполнение монтажа или шеф-монтаж и приемка выполненных работ
- Гарантии
- Проведение последующих замеров

Оптимизация жесткости в зоне стрелки

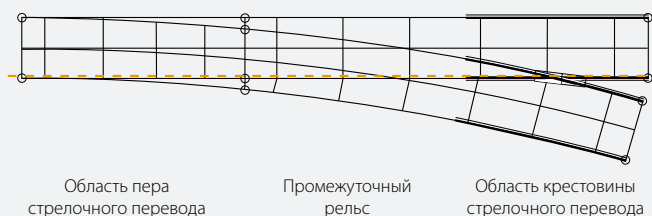
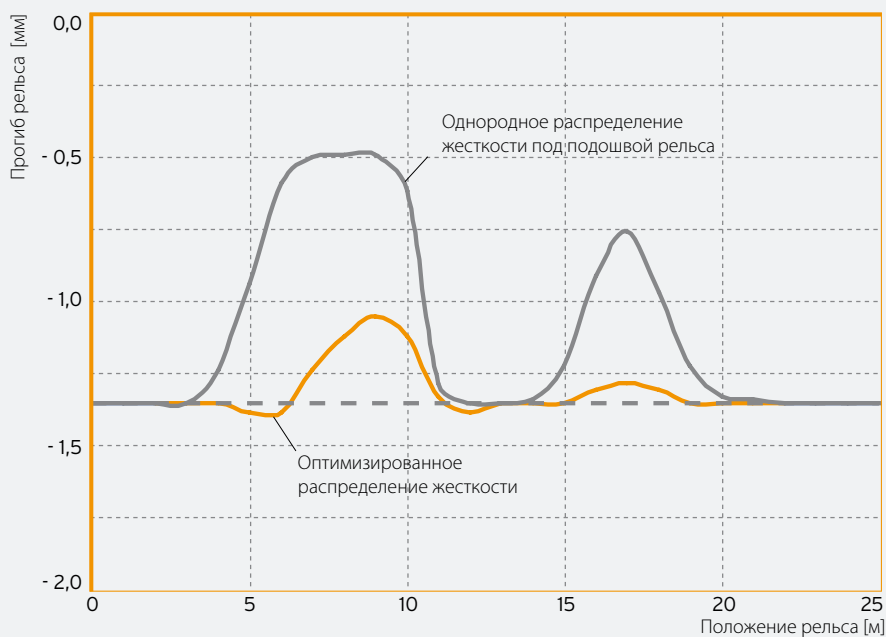
Здесь на примере простого правого стрелочного перевода показано, как оптимально подобранная упругая опора в зоне стрелки влияет на прогиб рельса.

Расчетная нитка рельсового пути проходит через область пера стрелки и крестовину стрелки (оранжевая линия). Исходя из максимального статического прогиба в прямом пути 1,3 мм (нагрузка на ось 12 тонн) в результате расчета получается – в случае однородного распределения жесткости эластомера под подошвой рельса – уменьшение прогиба на 60% в области пера стрелки и на 40% в области крестовины стрелки.

Эти резкие изменения прогиба рельса могут привести к неравномерному движению трамвая или к повышенному отражению механического и воздушного шума.

Градация распределения жесткости в зоне стрелки уменьшает максимальную разницу прогиба рельса с 0,8 мм до 0,2 мм. Это означает улучшение на 75%.

Таким образом поддерживается мягкое и плавное движение трамвая.



Максимальный прогиб рельса вдоль нитки рельсового пути через крестовину стрелочного перевода (нагрузка на ось 12 тонн)



ЗАО «Новинтех»

Представительство фирмы
Getzner в России
107066 Москва
ул. Старая Басманная
д. 38/2, стр.1

тел. +7 (495) 792-51-40
тел. +7 (495) 624-73-28
тел. +7 (495) 628-11-75
тел. +7 (495) 624-49-03
тел. +7 (495) 363-25-16
тел. +7 (495) 363-25-18
факс +7 (495) 363-25-17
info@kemoplast.ru
www.novintech.info

Getzner Werkstoffe GmbH
Herrenau 5
6706 Bürs
Austria
Phone +43-5552-201-0
Fax +43-5552-201-1899
info.buers@getzner.com

Getzner Werkstoffe GmbH
Am Borsigturm 11
13507 Berlin
Germany
Phone +49-30-405034-00
Fax +49-30-405034-35
info.berlin@getzner.com

Getzner Werkstoffe GmbH
Nördliche Münchner Str. 27a
82031 Grünwald
Germany
Phone +49-89-693500-0
Fax +49-89-693500-11
info.gruenwald@getzner.com

Getzner Werkstoffe GmbH
Middle East Regional Office
Abdul - Hameed Sharaf Str. 114
Rimawi Center - Shmeisani
P.O. Box 961 303
Amman 11196, Jordan
Phone +9626-560-7341
Fax +9626-569-7352
info@gemejo

Nihon Getzner K.K.
Landmark Plaza, 8F
Shiba Koen 1-6-7, Minato-ku
105-0011 Tokyo, Japan
Phone +81-3-5402-5340
Fax +81-3-5402-6039

www.getzner.com
getzner
the good vibrations company