

# Промышленные полы

Неметаллическое армирование

Предупреждение  
трещинообразования

Площадь армирования 1150 м<sup>2</sup>  
до 7,7 см<sup>2</sup>/м



Niederrhein Gold  
Мёрс, Германия, 2007 - 2009



## Промышленные сооружения



Металлургический завод  
„Reine Träger“ 2009

Фундамент для  
сталеплавильной печи  
Ø 3,5 м

# Здания исследовательских центров

Бесперебойная работа оборудования для проведения научно-исследовательских работ

Сетка арматуры Ø 16



Центр квантовых нанотехнологий

Ватерлоо, Канада,  
2008

## Здания исследовательских центров



Лаборатория высокой точности  
Институт Макса Планка изучения твердых  
тел, Штуттгарт  
2010 - 2011



Бесперебойная работа оборудования  
для проведения научно-  
исследовательских работ

# Строительство без применения стали



Вокзал Вена  
2009

Стены нижних этажей и  
буронабивные сваи выполнены  
без применения стали во  
избежание возникновения  
индукционных токов от  
прилегающего тоннеля метро



## Крытая автостоянка



Коррозионностойкое  
армирование

Пол без отделки

6400 м<sup>2</sup>

Предупреждение  
трещинообразования

Сетка арматуры Ø 8 мм

Форум Штеглитц

Берлин, 2006

# Hoesch Additiv Decke®



Оздоровительный центр на р.Наэ  
Бад Кройцнах  
2006



# Hoesch Additiv Decke®

Замена коррозионностойкой  
стальной арматуры



Крытая автостоянка T-Mobile, Бонн  
Германия 2007



# Hoesch Additiv Decke®

Расширение крытой автостоянки

Festo AG

Эссlingen, Германия

2007

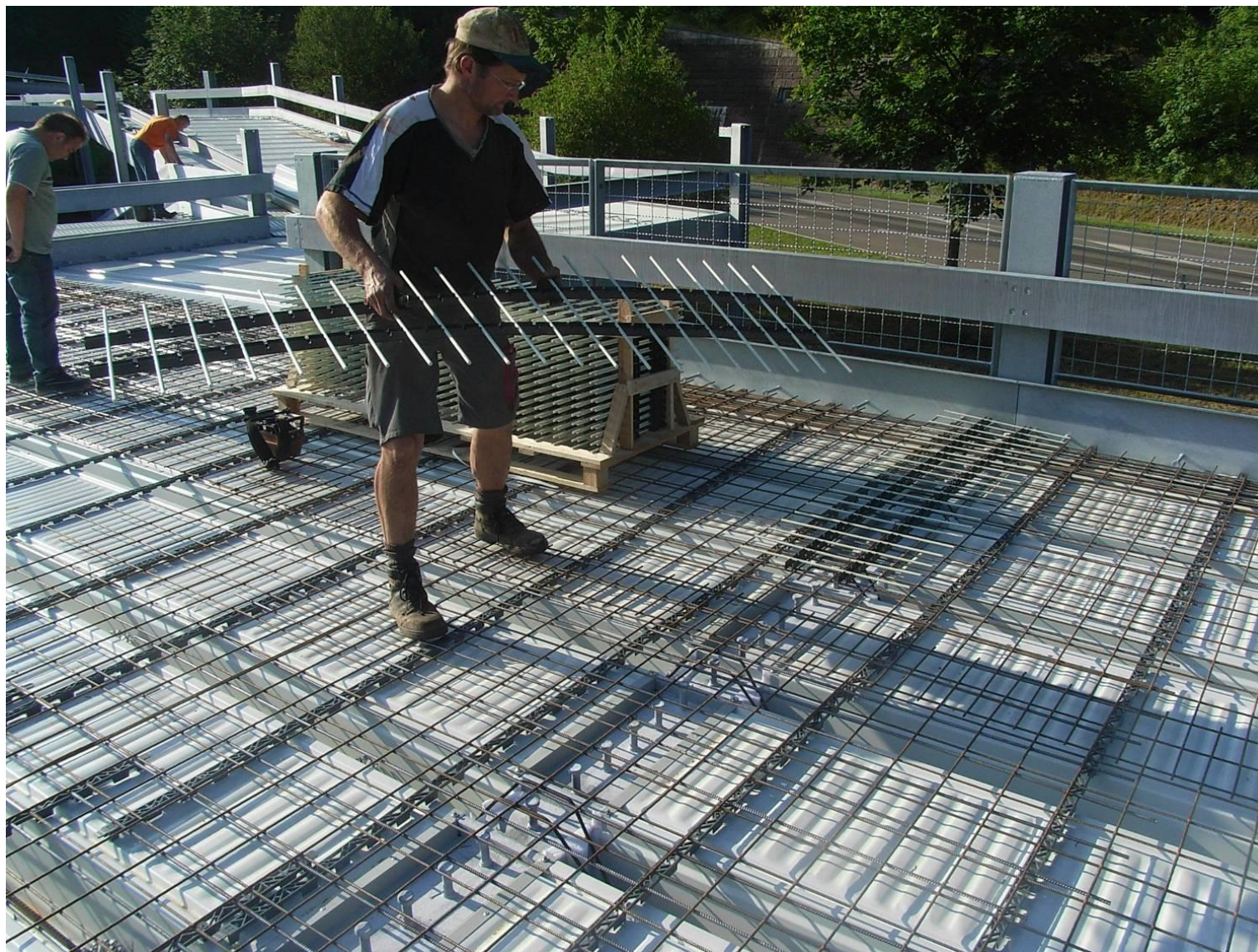


## Hoesch Additiv Decke®



Парковка Lidl  
Фрайбург,  
Германия,  
2008

## Hoesch Additiv Decke®



Парковка VEGA  
Шильтах,  
2008

# Hoesch Additiv Decke®



R&R Парковка на ул. Рютгерштрассе  
Буххольц, Германия,  
2010

# Hoesch Additiv Decke®



Парковка Едека, Цуффенхаузен, Германия, 2010

# Возведение мостов

Коррозионностойкая арматура

Предупреждение трещинообразования

Сетка арматуры Ø 16



Мост Irvine Creek

Онтарио, Канада, 2007

# Возведение мостов

Армирование переходных плит  
Соединение с мостовым покрытием



Мост 3rd Concession Bridge  
Онтарио, Канада, 2008



## Возведение мостов



Мост Queensline  
Канада, 2008

# Возведение мостов

Неметаллическое  
армирование мостового  
покрытия без отделки



Реконструкция моста  
Ягстхаузен, Германия, 2008

## Возведение мостов



Парапет  
Walker Road  
Канада  
2008

# Возведение мостов



Мост МакХью  
Виндзор, Онтарио  
2009

# Возведение мостов



Мостовой отбойник

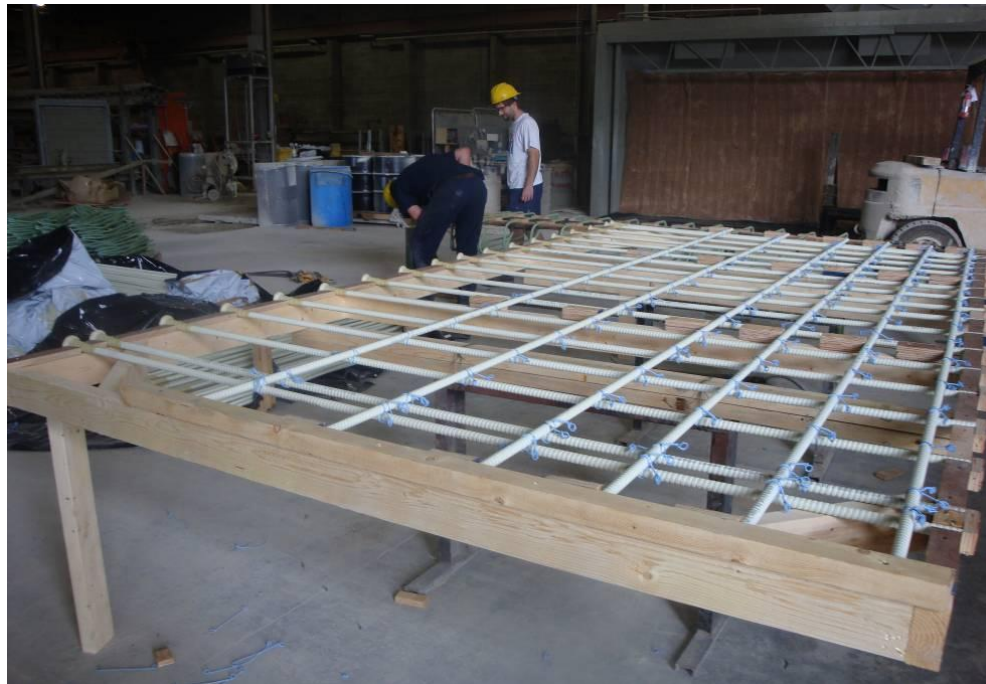
Essex County Road 43, Виндзор,  
Онтарио, 2009

## Возведение мостов



Станция Dwyer Hill and Ashton,  
Оттава, Онтарио, 2009

## Возведение Мостов



Расширение The Queen Elizabeth Way,  
Брэмpton, Онтарио, 2009

# Возведение мостов

Мост Wilson's, 2010





# Возведение мостов



Мост Weightman  
Ниагарский водопад  
2010



## Возведение мостов



Расширение моста через  
судоходный канал

Мост над Гранд Ривер

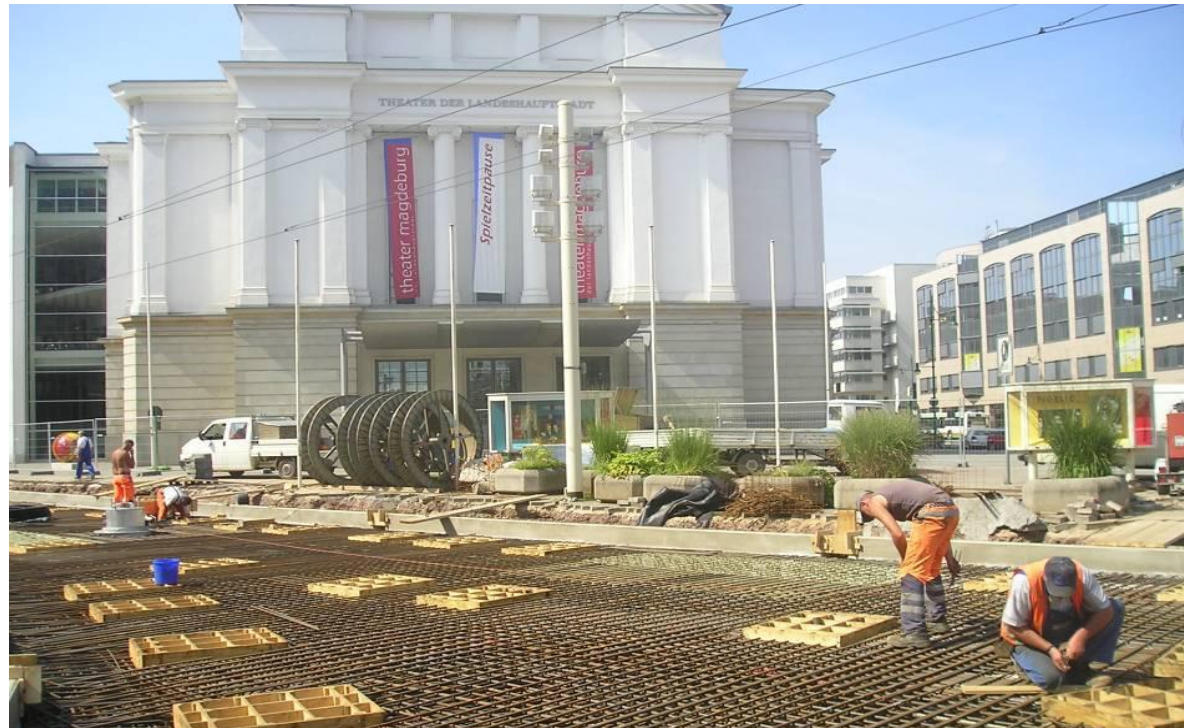
Китченер, Онтарио, Канада

2011 - 2012

# Укладка железнодорожного полотна и путей



Университетская площадь  
Магдебург, Германия  
2005



## Укладка железнодорожного полотна и путей



Дельфт, Нидерланды, 2005

Передача сигнала без помех

## Укладка железнодорожного полотна и путей



Трамвайные пути  
Базель,  
Швейцария  
2006

# Укладка железнодорожного полотна и путей

Отсутствие помех при передаче сигнала



Окружная ж/д  
Гаага, Нидерланды, 2006

## Укладка железнодорожного полотна и путей



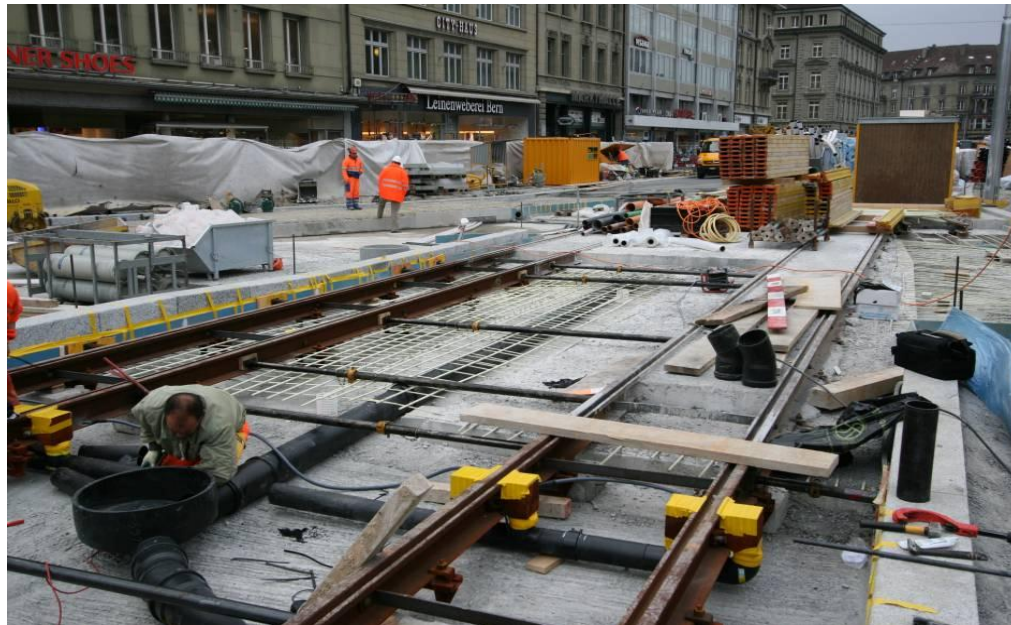
Реконструкция моста Арнхейм  
Нидерланды, 2006

Коррозионностойкие анкеры (Ø 32mm)

# Укладка железнодорожного полотна и путей

Отсутствие нагрева вследствие индукционных потоков вблизи стрелочных переключателей

Вокзальная площадь  
Берн, Швейцария, 2007





# Укладка железнодорожного полотна и путей



Трамвайная линия 26  
Вена, Австрия  
2009

## Укладка железнодорожного полотна и путей



Опорная плита  
железнодорожного  
полотна в депо

Базель, Швейцария

2009

# Морские сооружения

Замена коррозионностойкой стали  
Совместное использование со  
стальной арматурой



Строительство набережной, Блэкпул,  
Великобритания 2007 - 2008

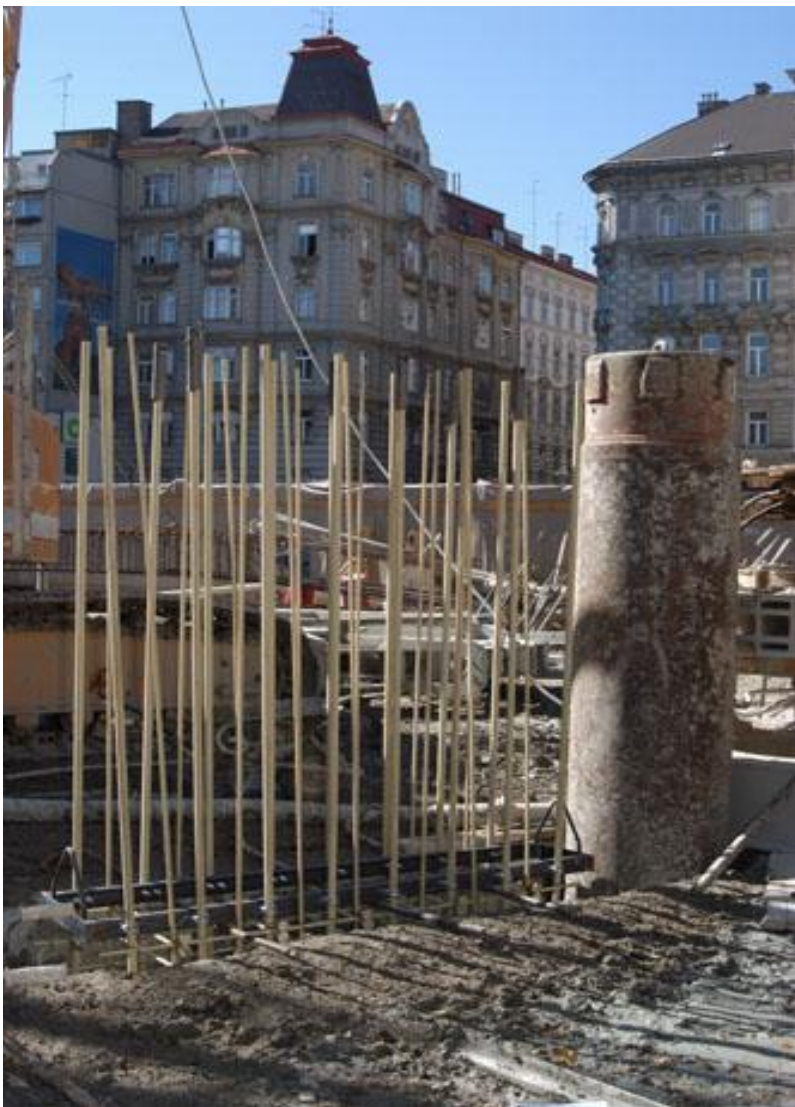
# Морское строительство

Коррозионностойкая арматура



Королевская Вилла  
Катар; 2009

## Подземное строительство



Коллектор WSK-E  
Вена, Австрия

2004

## Подземное строительство



Линия Север-Юг  
Амстердам, Нидерланды

2004 - 2006

3 станции,  
по 4 арматурных каркаса 21,70 м

# Подземное строительство

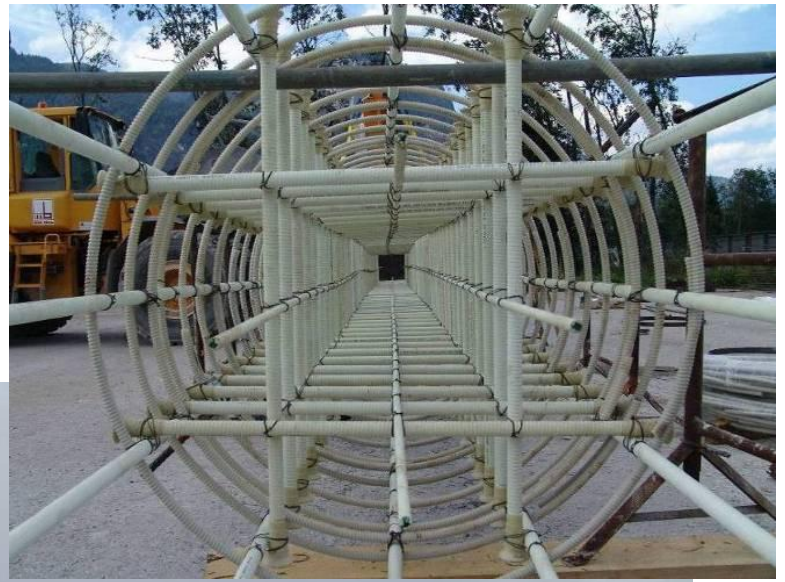


Туннель Harbor Service,  
Дурбан  
Муниципалитет Этеквини  
DHTC (Hochtief + Concor)  
2005

ТБМ Ø 4.75 м  
2 soft-eyes  
h = 800 мм

# Подземное строительство

Горный перевал Бреннер в восточных Альпах  
участок туннеля Север 2006





# Подземное строительство

Линия Север-Юг  
Кёльн, Германия  
2007

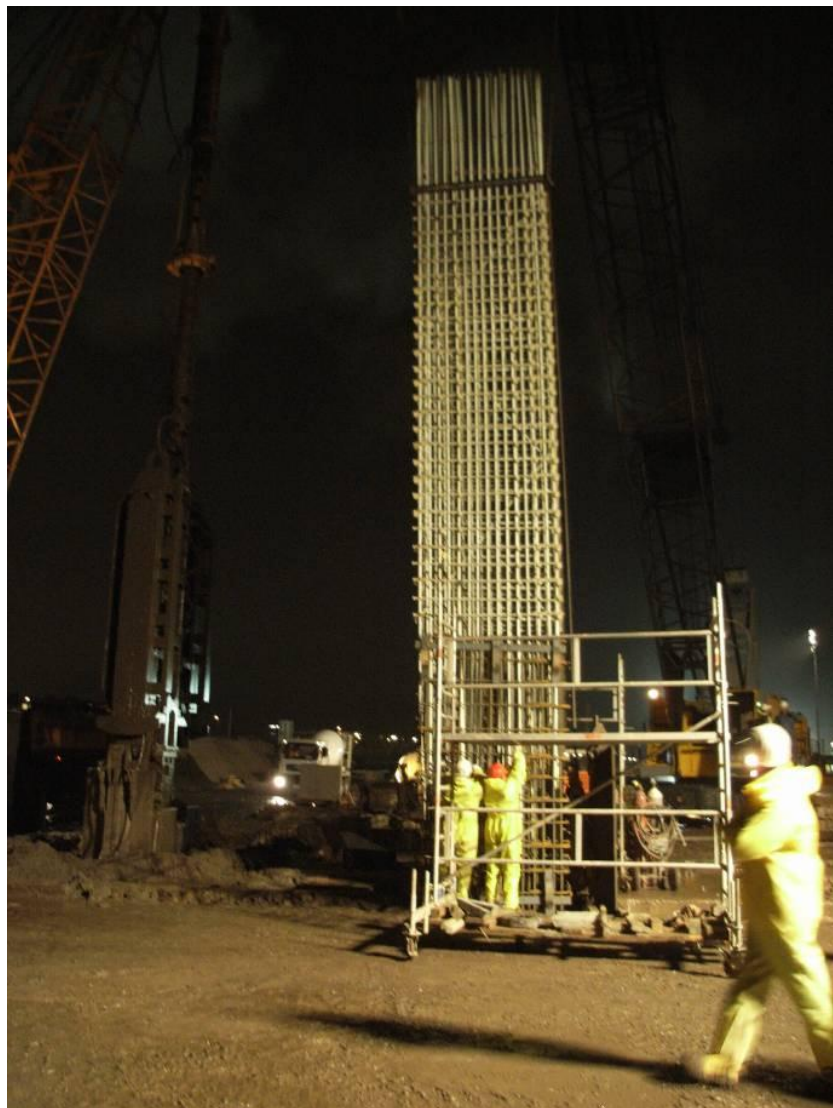


Шпунтовые стенки на 3 станциях

Ø ТБМ: 6 м



# Подземное строительство



Линия U4

Гамбург, Германия

Стартовая шахта 2007

Конечная шахта 2008

Диафрагма в стартовой шахте

Шпунтовая стенка из буронабивных свай  
в 2 конечных шахтах

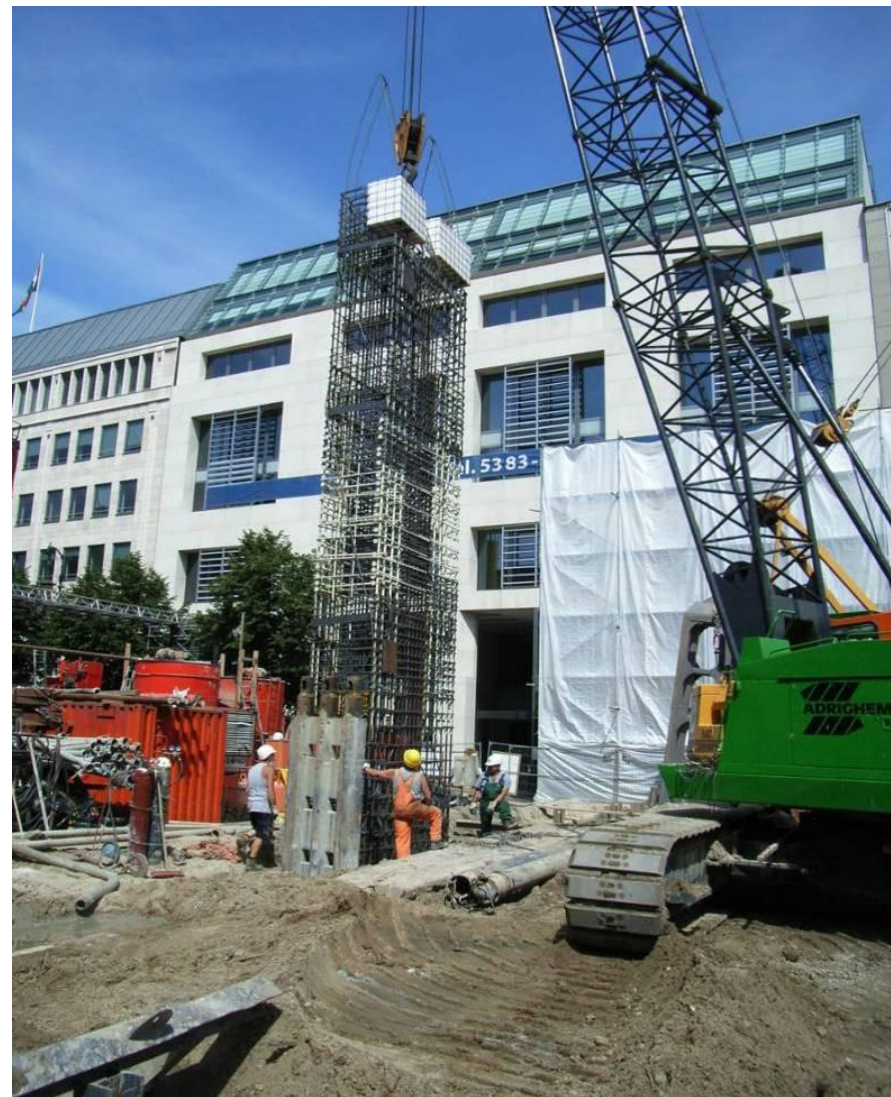
Высокое давление грунтовых вод

Долговечность >5 лет

# Подземное строительство



Линия U5 Берлин, Германия, 2007  
Армирование в зонах прохождения Микро-ТБМ

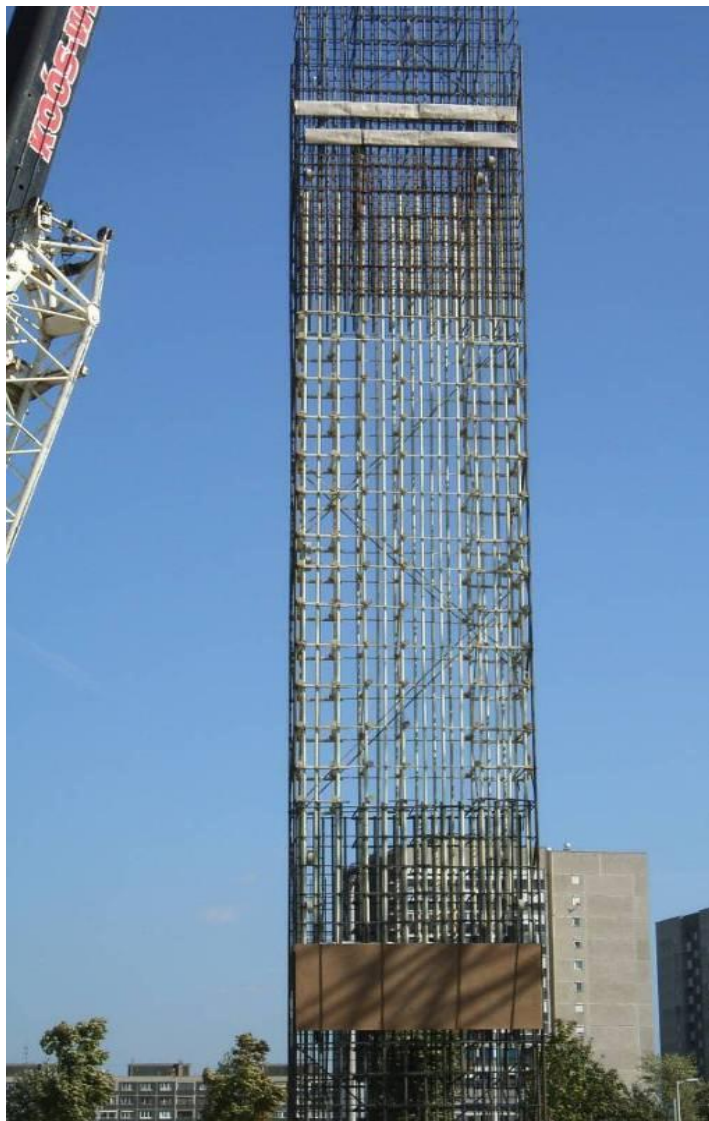


# Подземное строительство

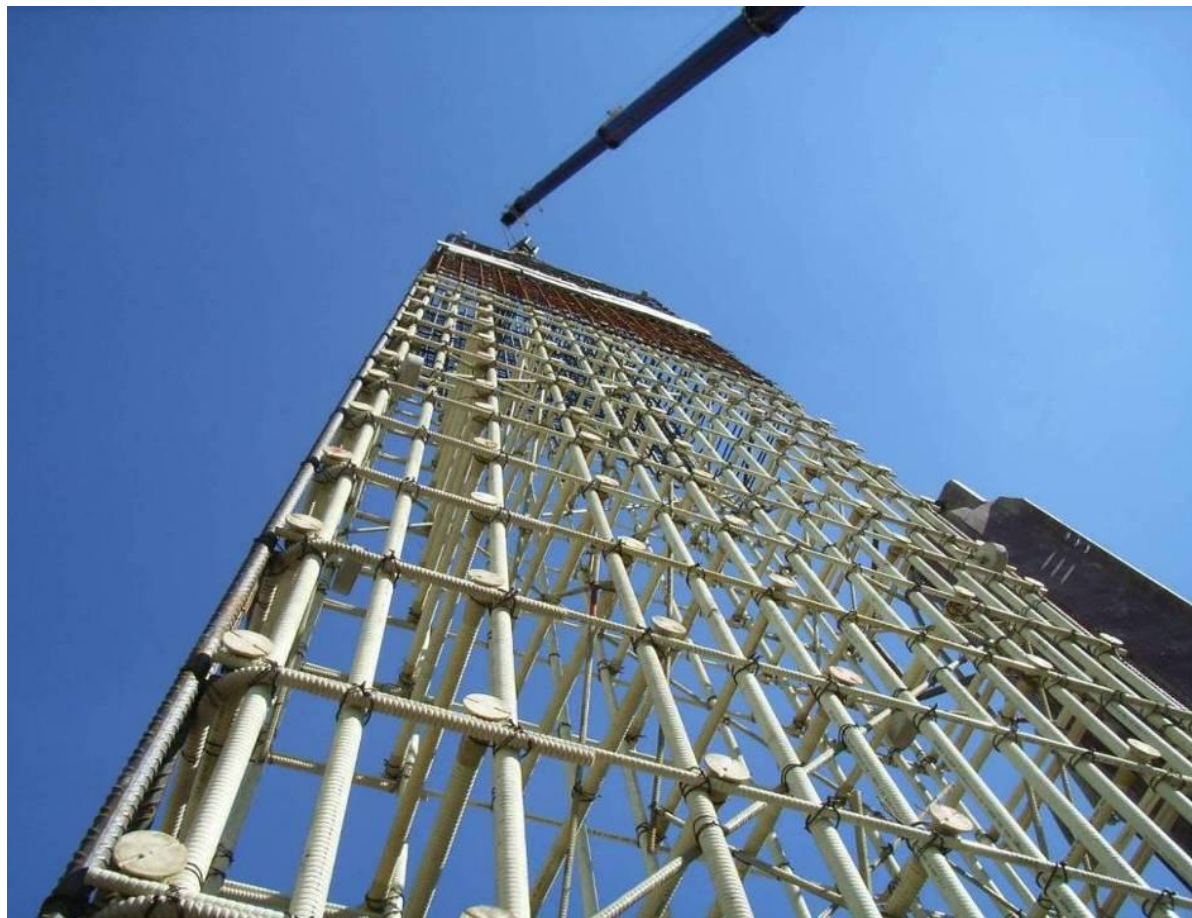


Линия U4  
Гамбург,  
Германия  
2007

# Подземное строительство



Метро 4, Будапешт, Венгрия 2007



# Подземное строительство



Тун, Швейцария, 2007

Стартовая и конечная шахты

Высокий уровень грунтовых вод



по 4 буронабивных сваи  $\varnothing 1,0\text{м}$  в каждой шахте  
Диаметр ТБМ ок. 6м

# Подземное строительство



Городской туннель Лейпциг,  
Германия, 2007



Армирование горного туннеля в  
зоне прохождения ТБМ

# Подземное строительство



Проект Diabolo-Projekt Брюссель, 2008  
Стартовая и конечная шахта

по 2 Soft-Eyes на  
каждой шахте  
диаметром 9м





# Подземное строительство

Аэропорт Хитроу,  
Терминал 5  
Лондон,  
Великобритания  
2008



# Подземное строительство



Liefkenshoek: Антверпен, Бельгия  
2009

Стартовая и конечная шахта

по 2 Soft-Eyes  
диаметром 9м



## Подземное строительство



Линия Верхан Дюссельдорф,  
Германия  
2008 - 2011



# Подземное строительство

Кильуфер Берлин 2009



# Подземное строительство

DESY Los 3 Гамбург,  
Германия  
2009



Эмшерканал

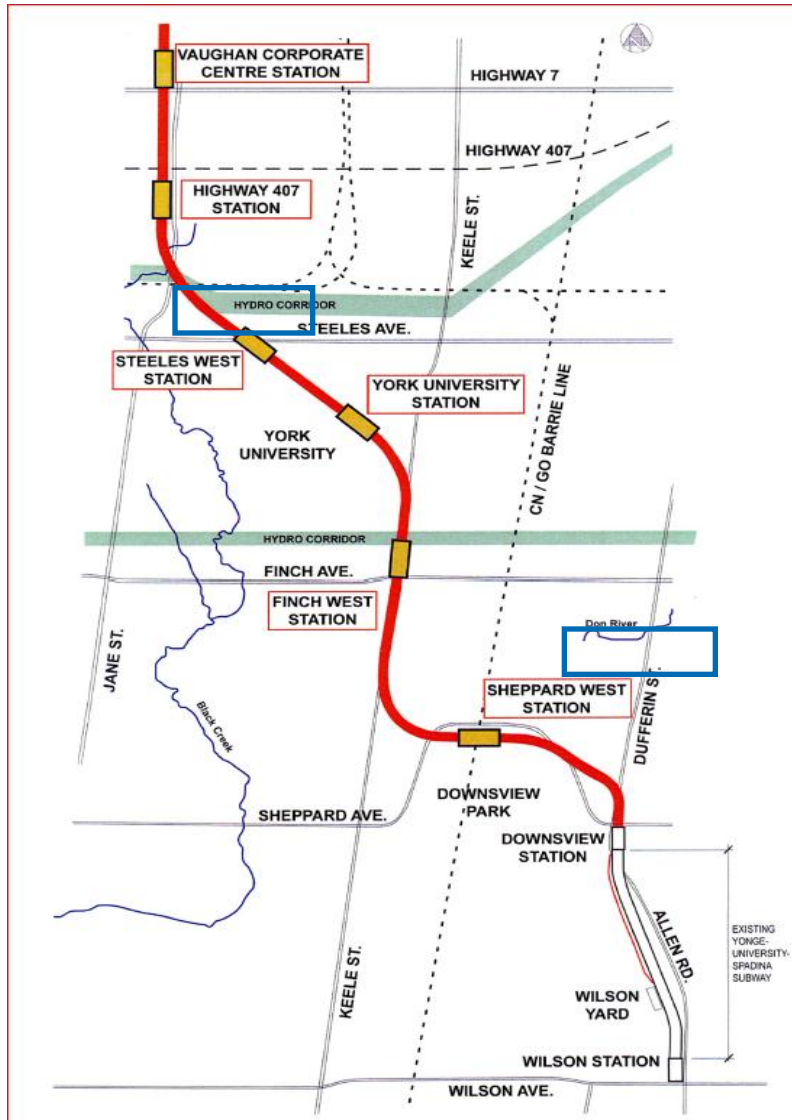
Боттроп

2010

## Подземное строительство



# Подземное строительство



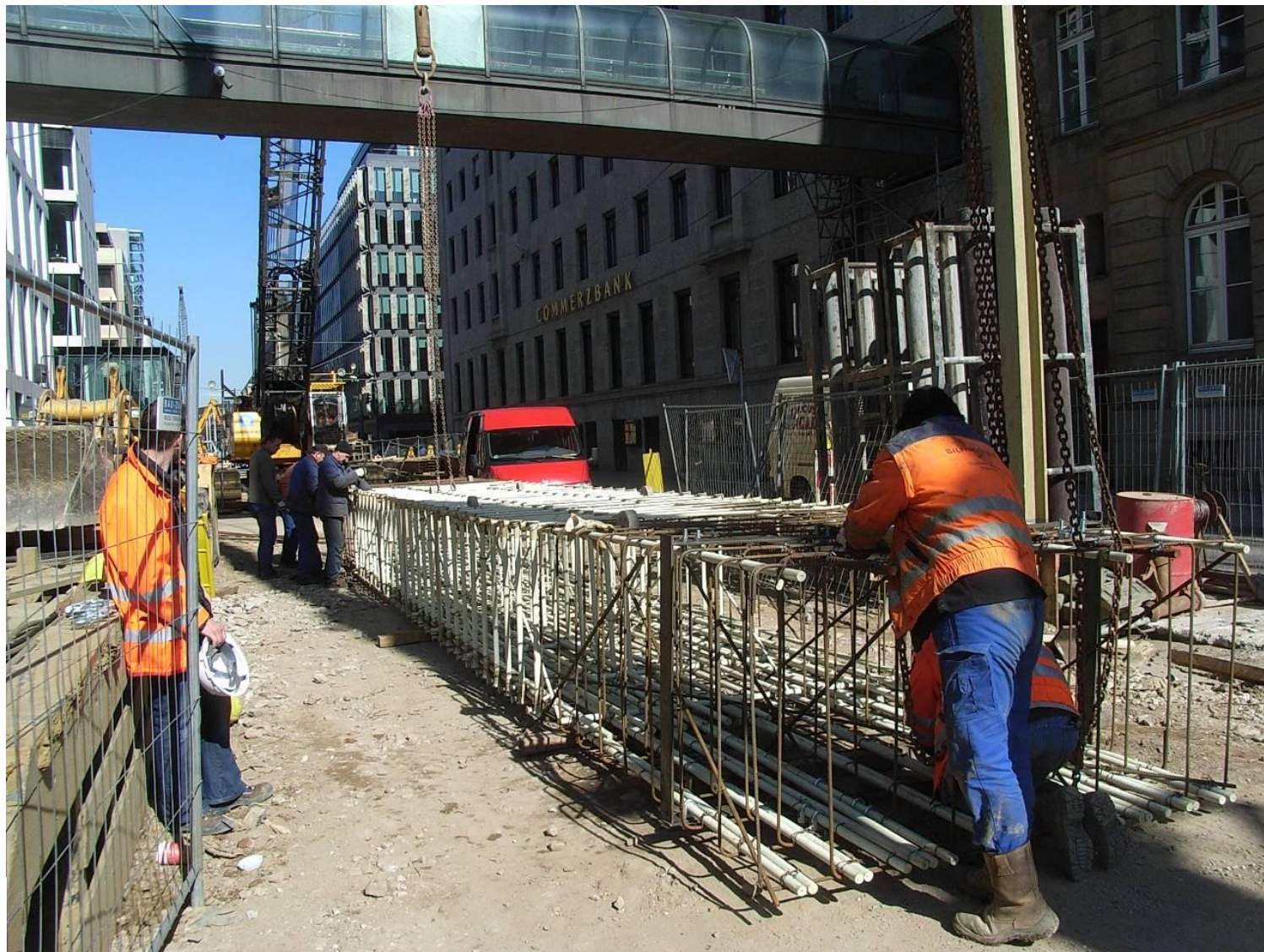
Проект TYSSE  
Метро Торонто  
Станция Steeles West Station,  
Станция Sheppard West Station  
2010 - 2011



# Подземное строительство

Линия Верхан  
Дюссельдорф  
2010

Ул. Бернатерштрассе





# Подземное строительство



Электростанция Вильгельмсхафен  
2010



# Подземное строительство

Шельмсразен Швайнфурт 2010



Цюрих 2010г.

