

### HAKI



### предложения и решения







#### Уникальные методы производства

- Соединительная часть стойки формируется в три этапа с помощью специального гидравлического оборудования холодным способом
- Соединяющие «карманы» стыкуются безопасно
- Сварочные момент длится 0,4 с. с давлением в 1700 кр
- Каждый цикл произвдства испытывается специальным оборудованием
- Минимальная нагрузка на соединение составляет 5000 кг
- Весь цикл производства компьютеризирован











#### Причины, почему вы должны использовать в строительстве системы HAKI:

- Ш Широкий асортимет, гибкость системы, компактность и совместимость
- Легкие конструкции
- 🔟 Класс нагрузки от 2 до 6
- 🔟 Качество установки и СК ISO 9001-2000
- Безопасность, полную прослеживаемость
- 🔟 Прочность, долговечность
- 🔟 Возможность подвешивания
- 🔟 Постоянная техническая поддержка
- 🔟 Страхование, гарантия
- **Ш** Бесплатное обучение персонала





#### Скорость и экономия

Благодаря уникальной конструкции основной елемент в длину может достигать до 4 метров

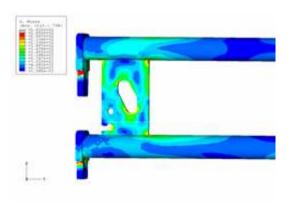
Это означает:

- Меньшее количество компонентов
- Упрощяется установка
- Молоток используются крайне редко
- Снижается затраты на установку
- Требуется меньше места для хранения
- Снижаются расходы на эксплоатацию
- Сокращение расходов на транспорт
- Конструкцию можно перемещать с помощью крана

Все эти функции четко воспринимается, по этому всегда используется на практике.



#### Качество установки и СК - ISO 9001-2000







На самом деле вопрос качества монтажа и решения лесов НАКІ будем обсуждать позже. Здесь только представлено наличие на рынке основных моделей компонентов и их тип соединения. Но важно пользоватся услугами только поставщиком оригинала так как только в этом случае мы можем гарантировать качество продукции для Вас и для обеспечения высоких стандартов безопасности при поставке продуктов.





### Установщик ежедневно собирает около 125 м2 лесов чем меньше вес компонента, тем меньше напряжение в теле

- ~ 400 кг за день
- ~ 2000 кг за неделю
- ~ 8000 кг в месяц
- ~ 88000 кг в год



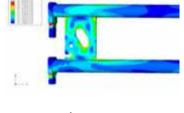




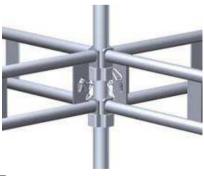


#### Поиск новых возможностей и улучшение

- Справедливо признаются инновации систем строительных лесов, временных систем накрытий, а также исследовательство строительного оборудования и развитие
- Повышенное внимание к гибкости системы и снижения веса компонентов



3D CAD by Inventor and Mechanical Desktop – FEM Calculation



Подключения на том же уровне, что дает болше гибкости системы



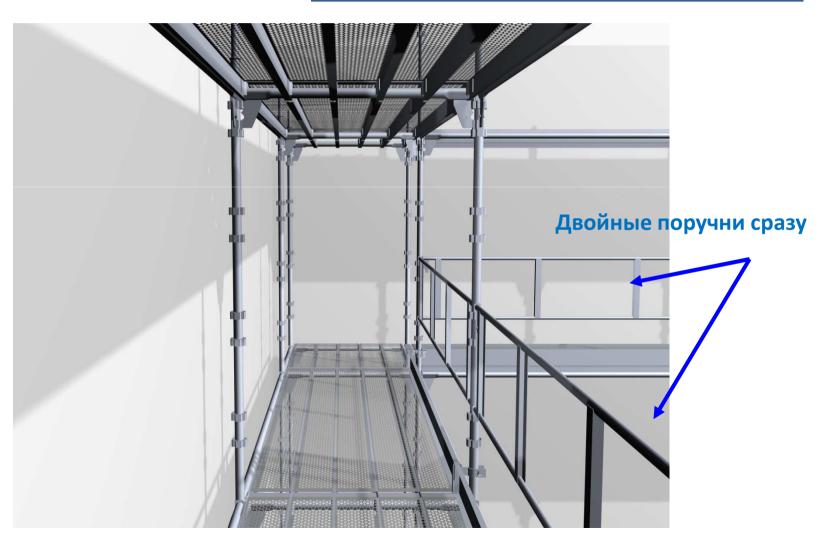
Вес компонентов лестниц уменьшен на 32,5%, а вес некоторых коп. даже 33%



Новый запатентованный запирающий механизм



#### Скорость и экономия



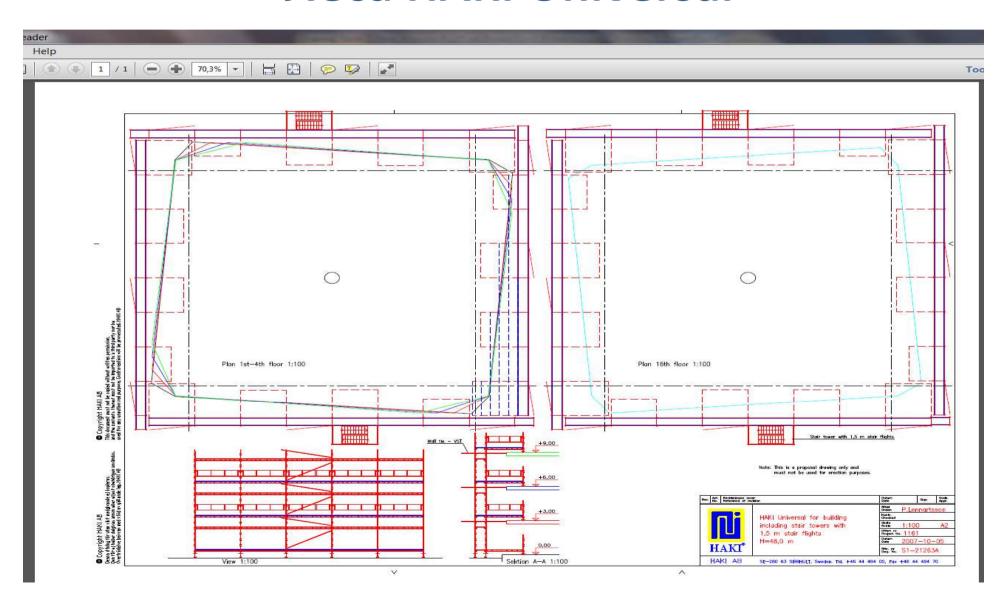
# Bce решения HAKI Ram



### Bce решения HAKI Ram

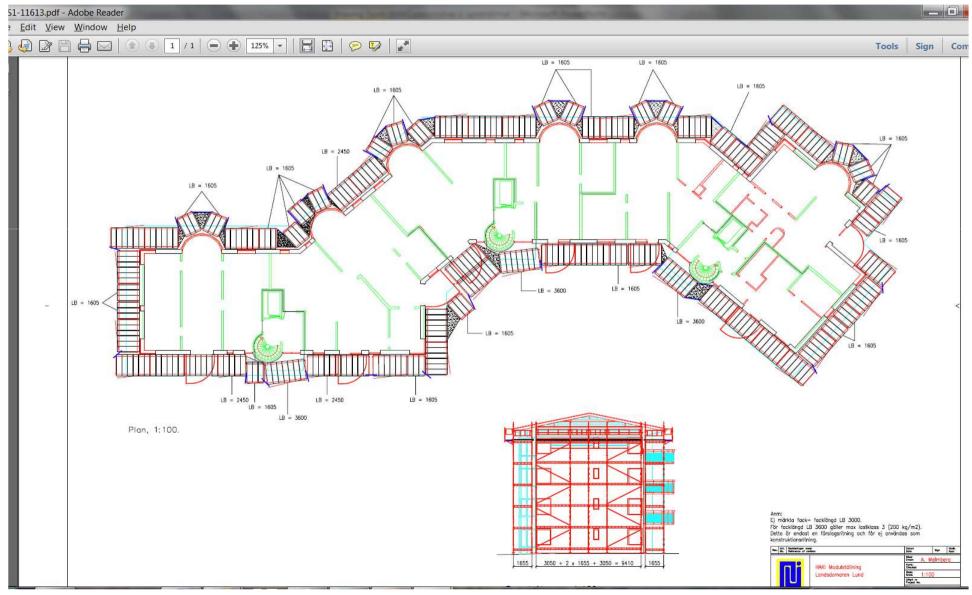


### Bce решения Леса HAKI Universal



#### Bce решения HAKI Universal















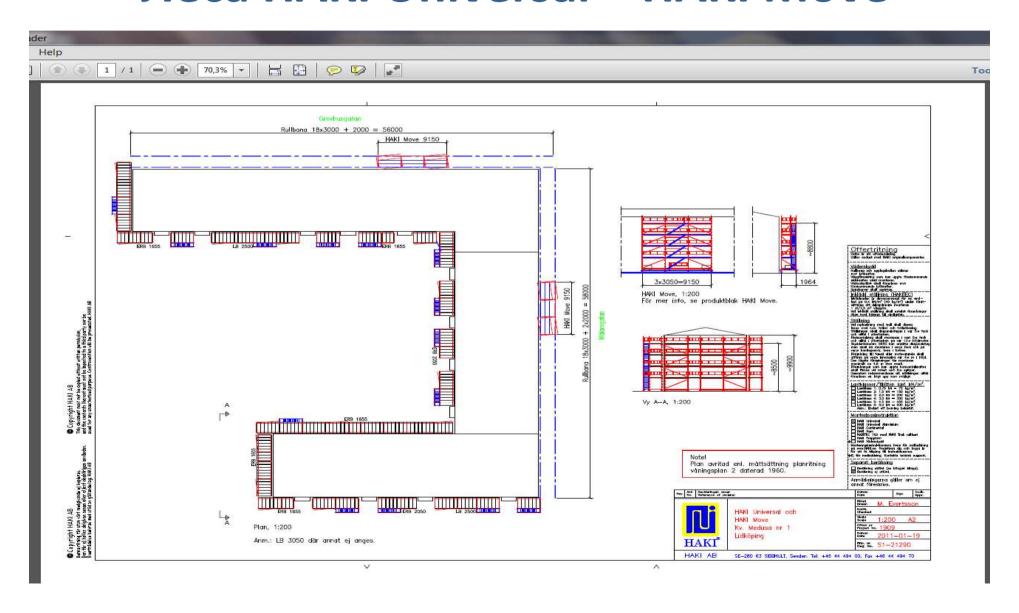




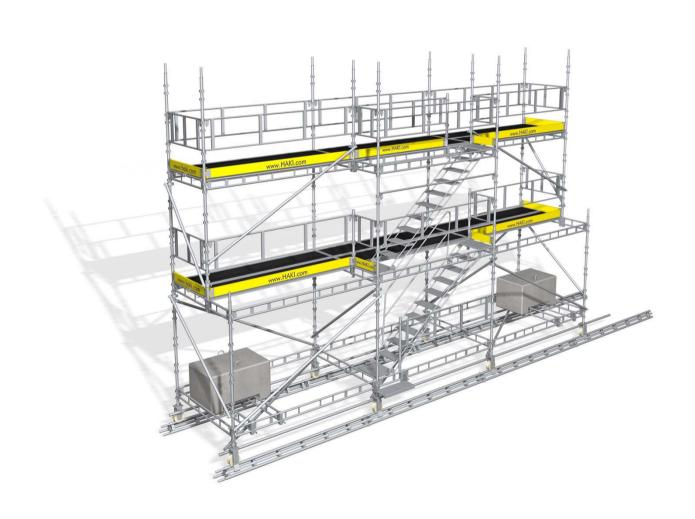


#### Все решения

#### **Леса HAKI Universal + HAKI Move**



### Bce решения Леса HAKI Universal + HAKI Move



### Bce решения Леса HAKI Universal + HAKI Move



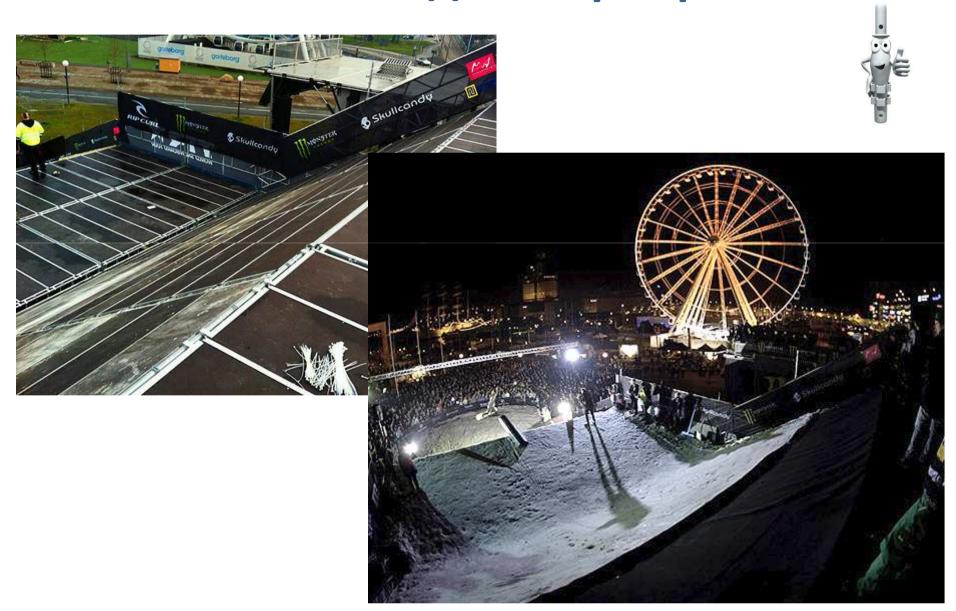


#### Все решения

HAKI Universal для мероприяти



# Bce решения НАКІ Universal для мероприятий

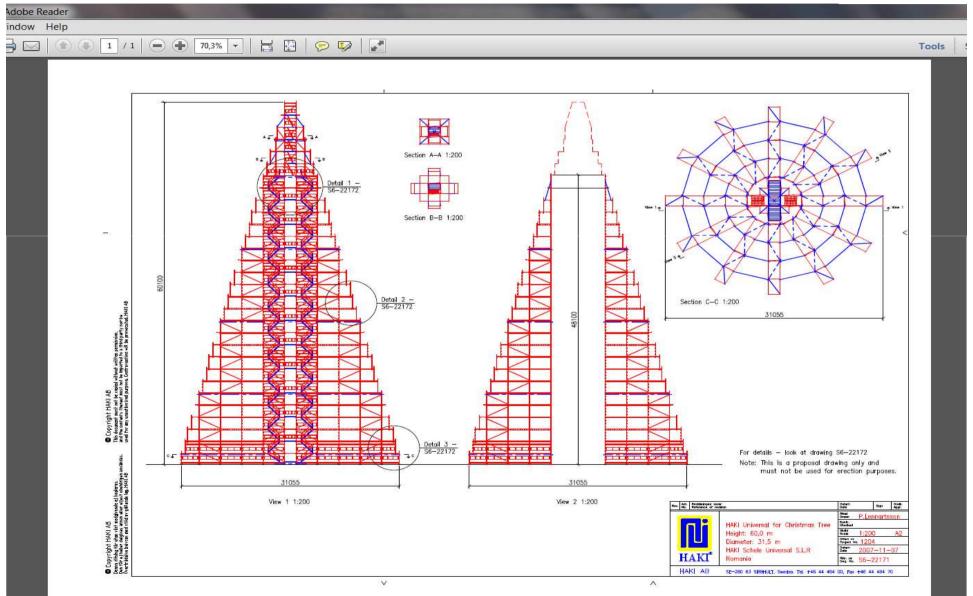


# Bce решения НАКІ Universal для мероприятий

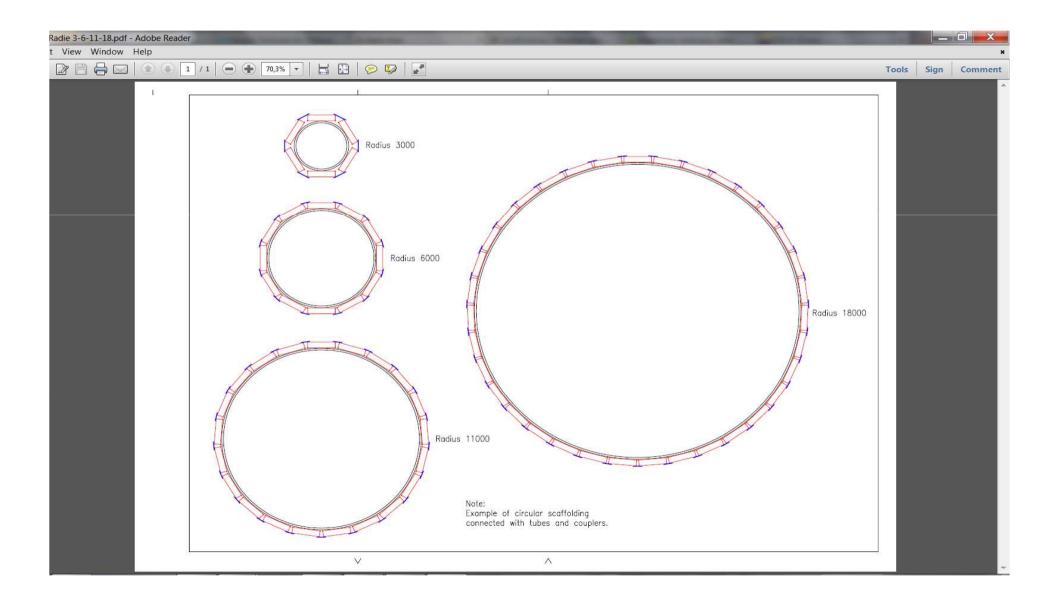


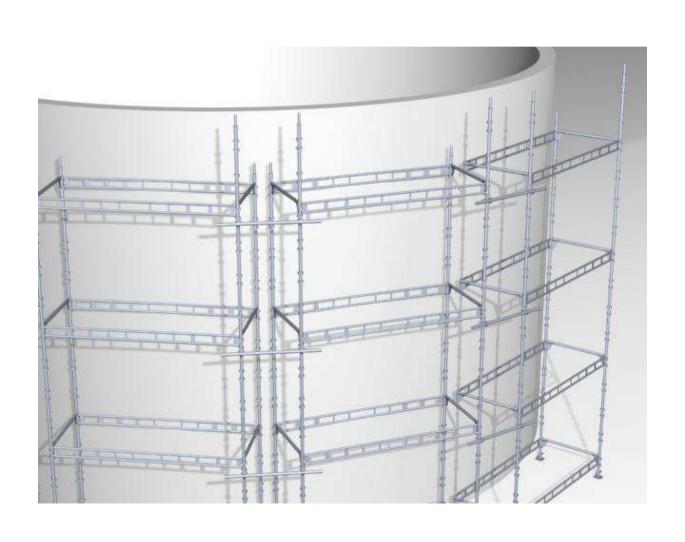
### Bce решения HAKI Universal



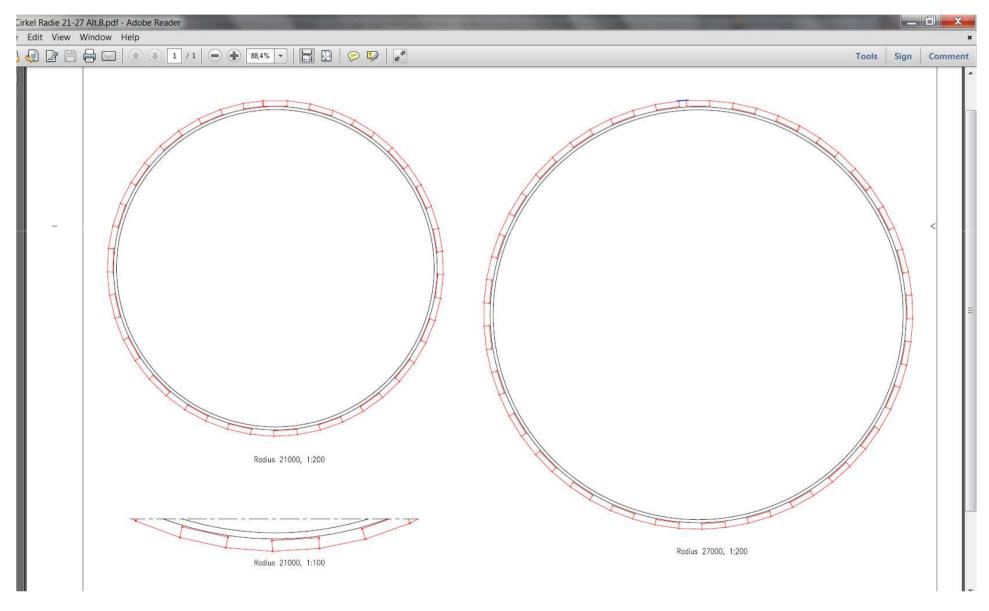


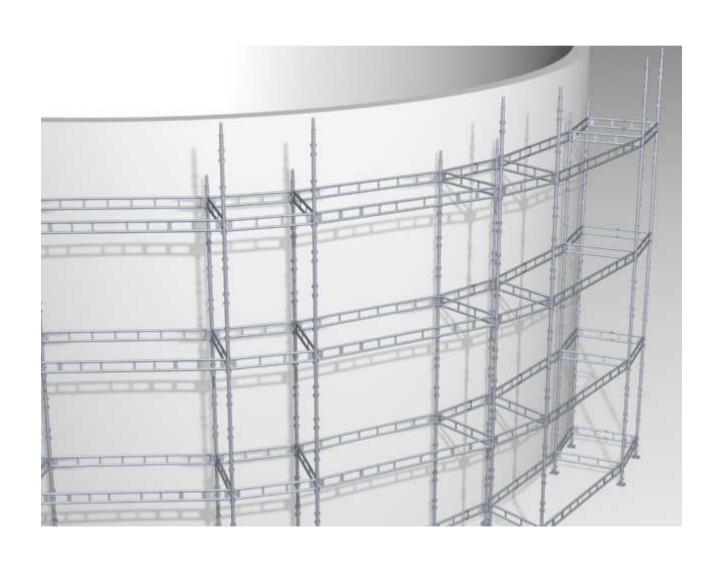




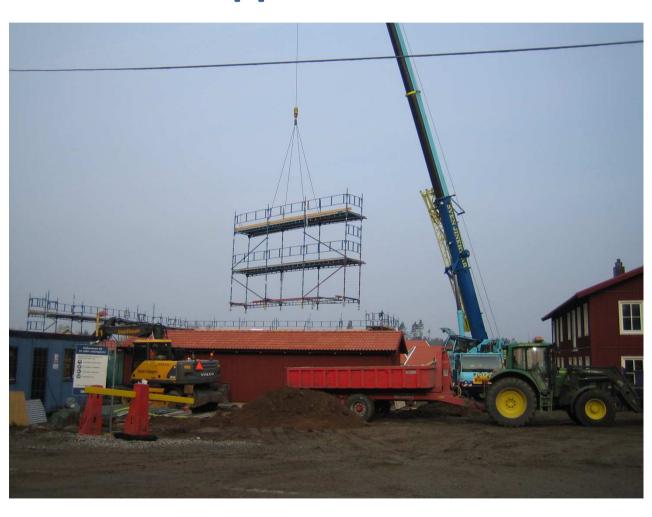




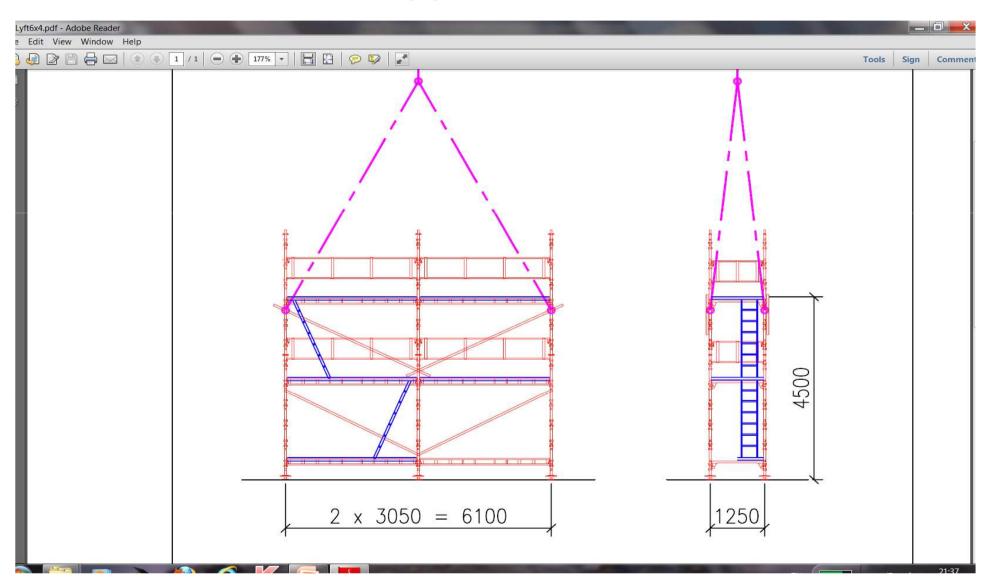




# Возможность перемещения без демонтажа

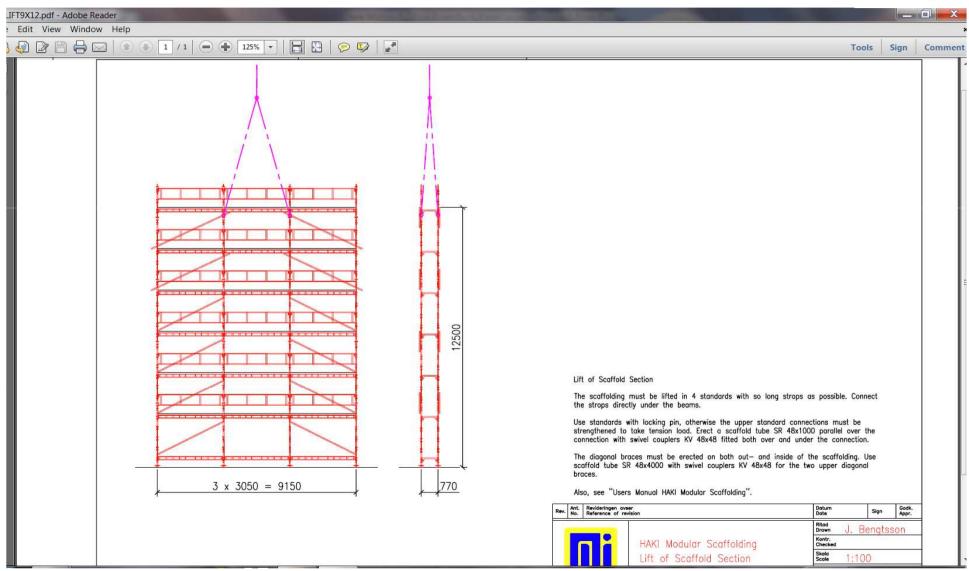


# Возможность перемещения без демонтажа

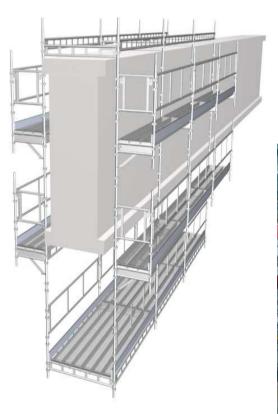


# Возможность перемещения без демонтажа

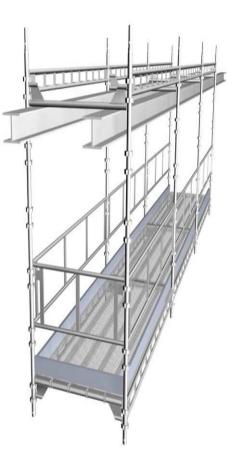


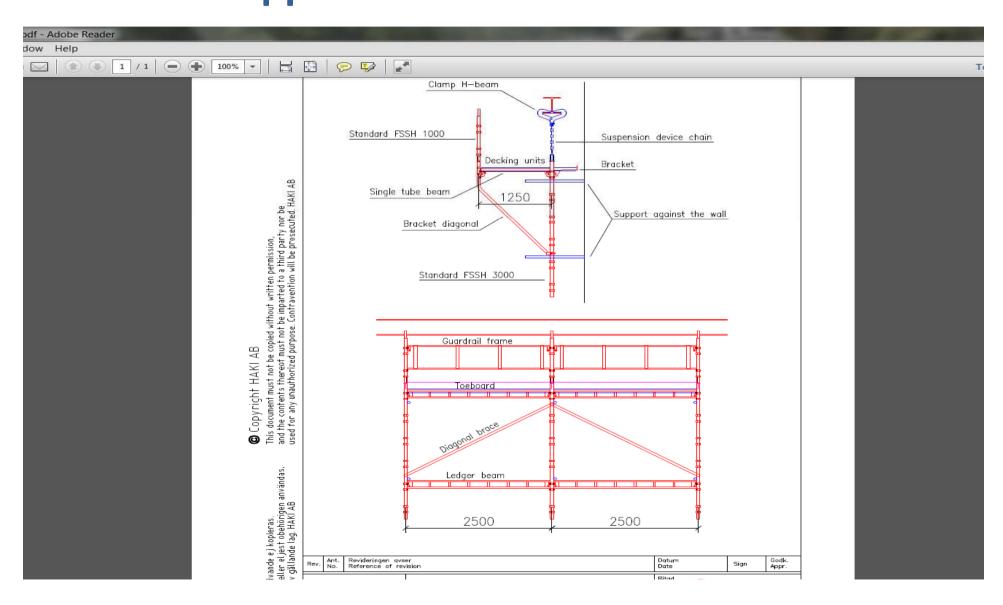




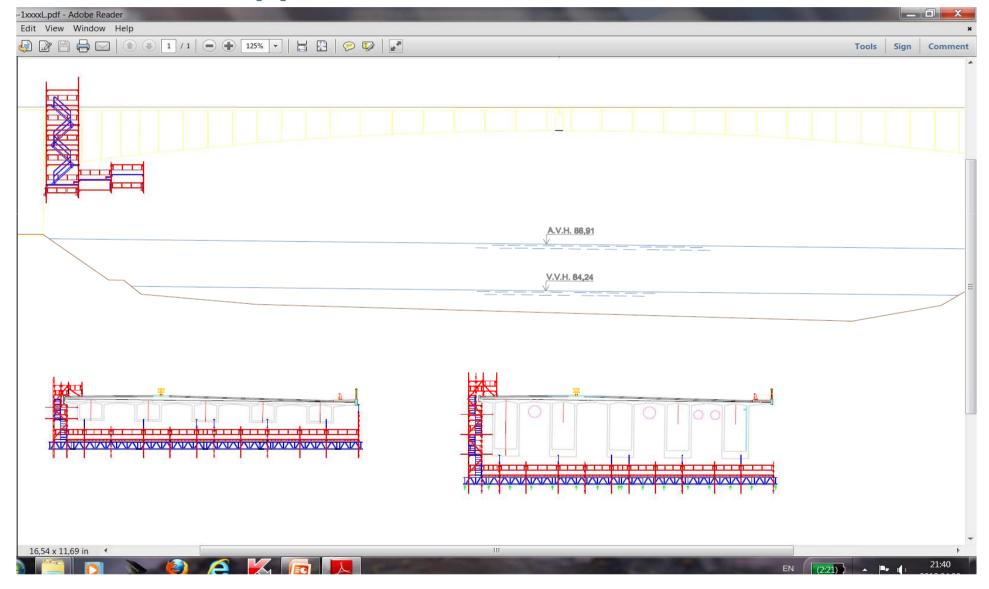


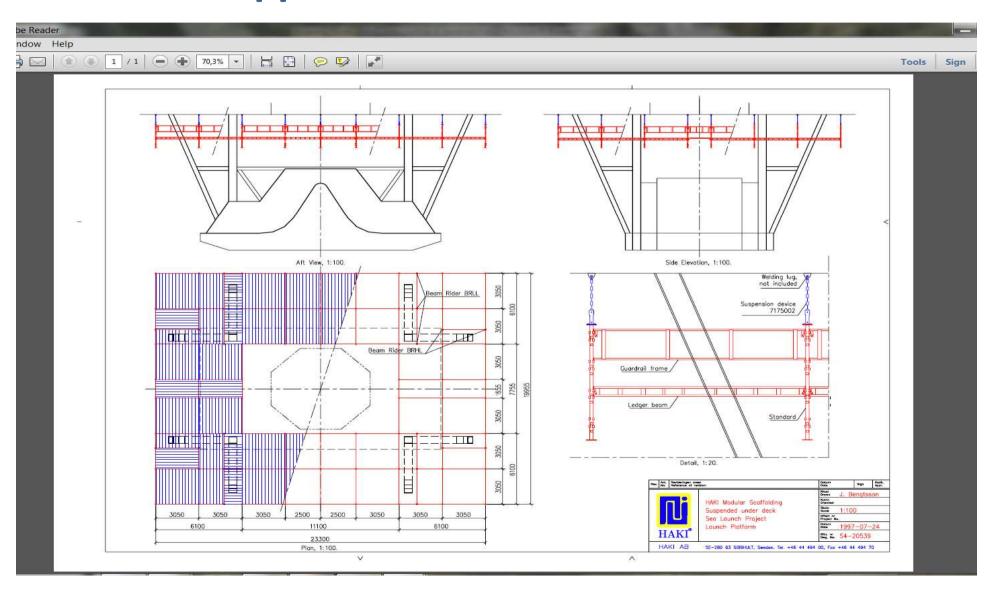


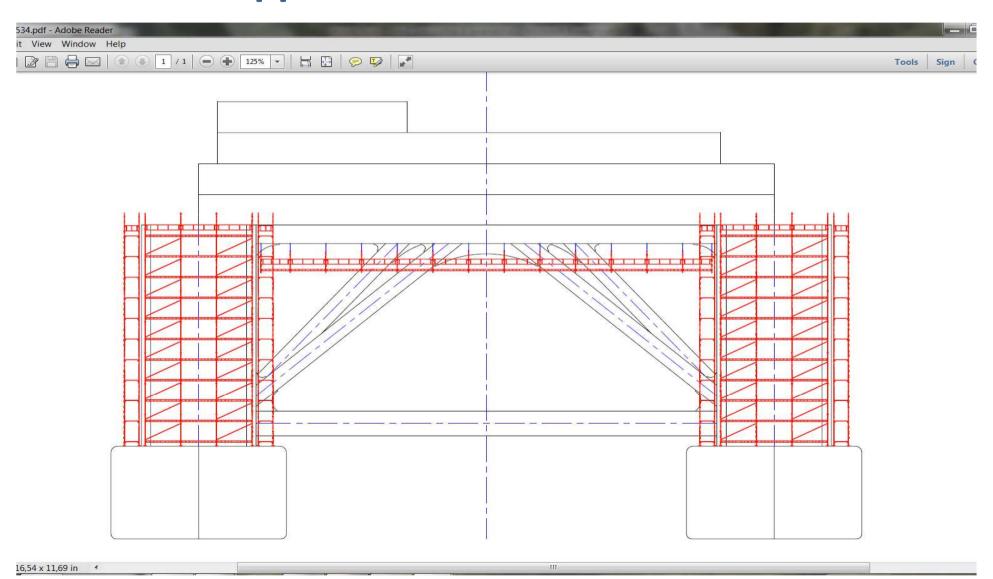


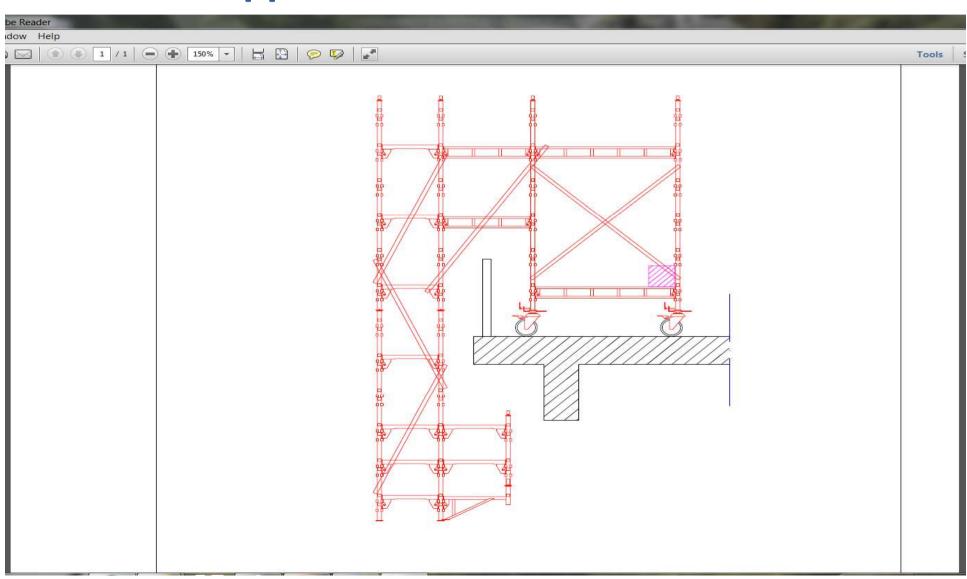


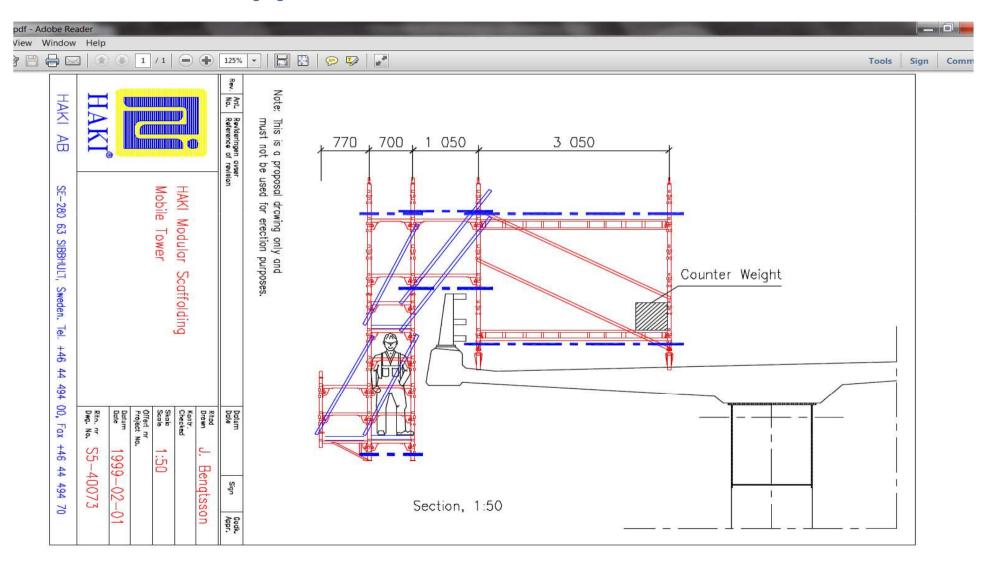


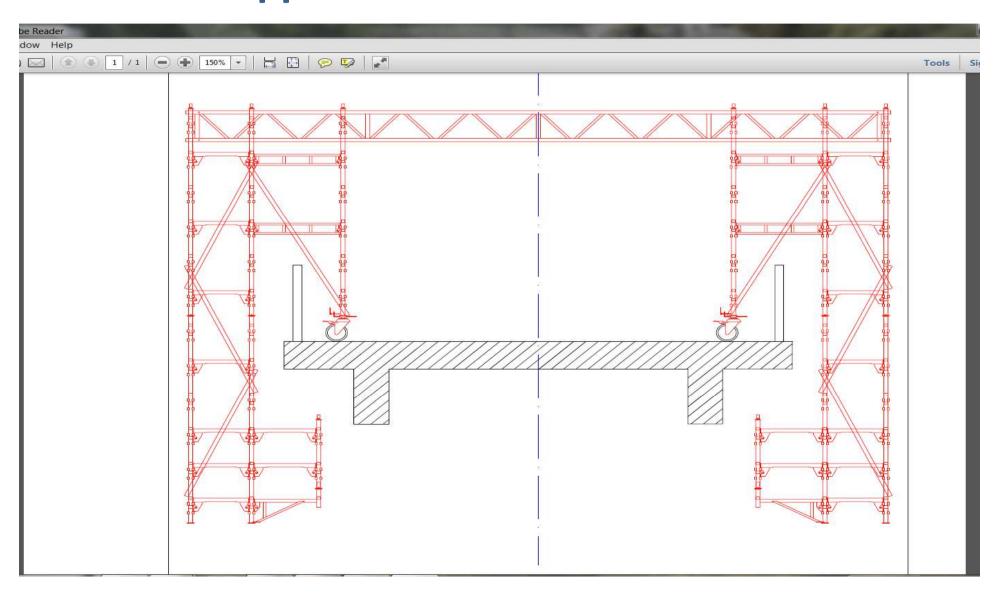


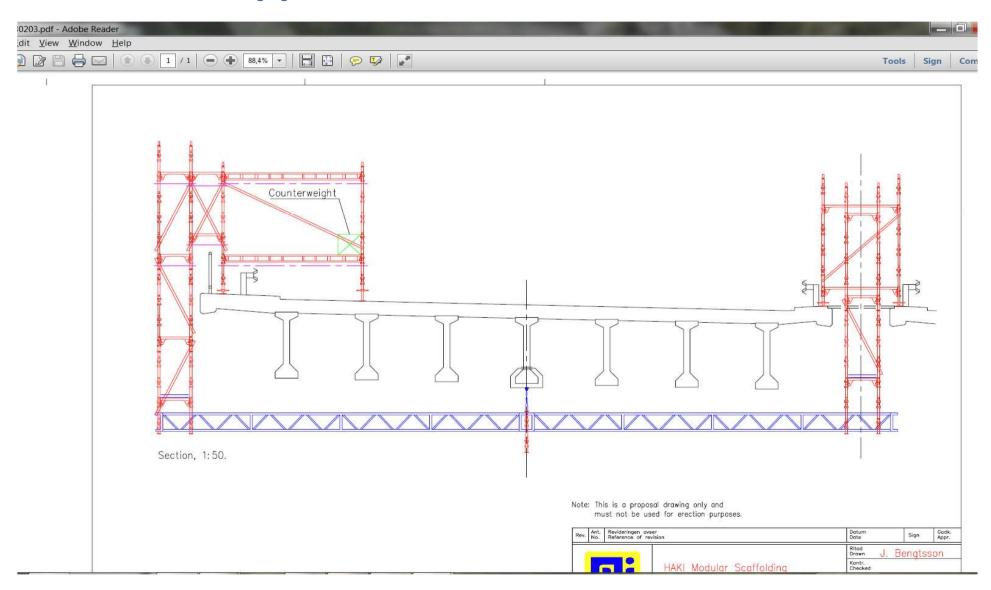


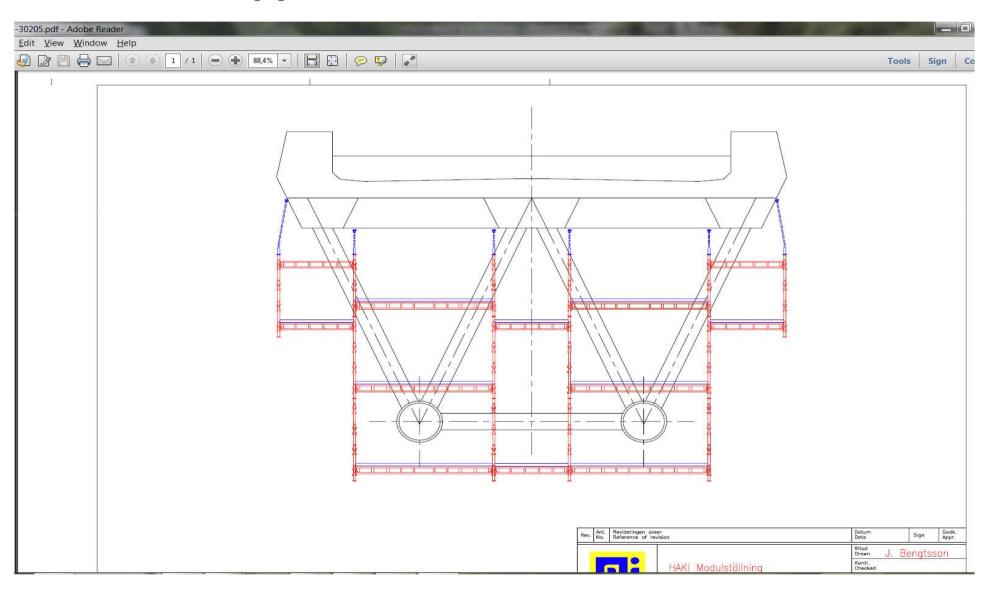


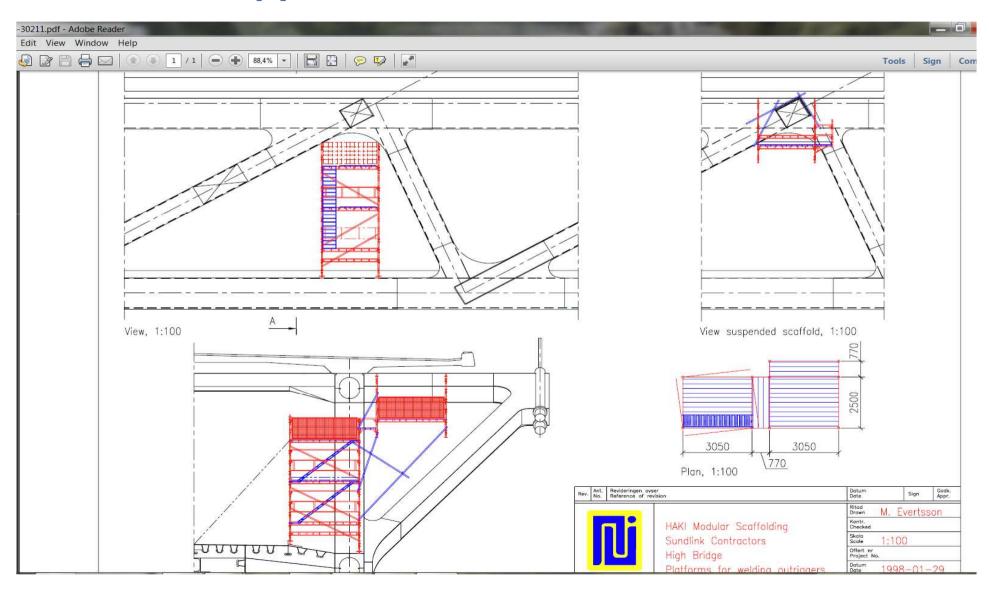


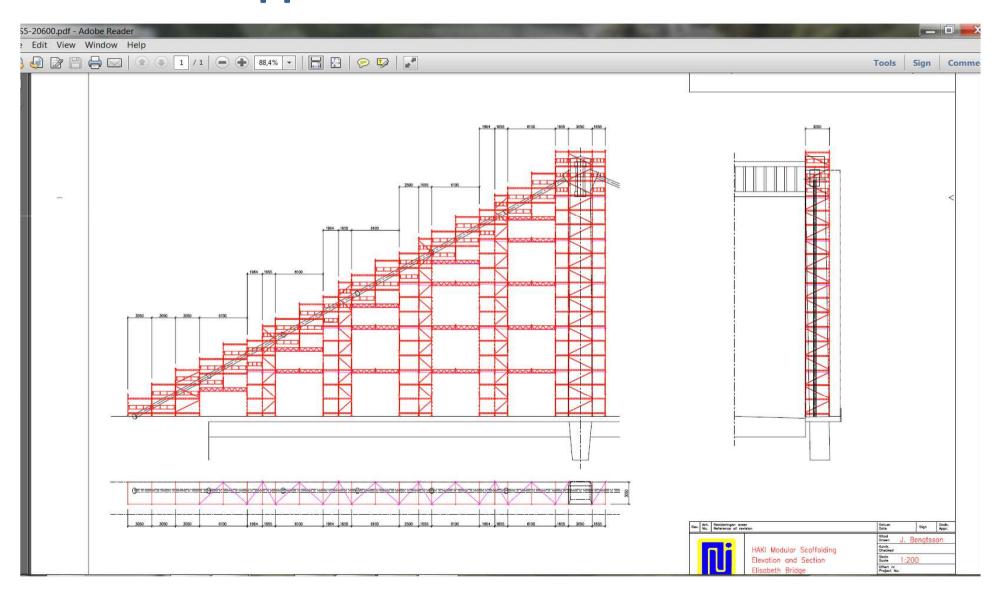


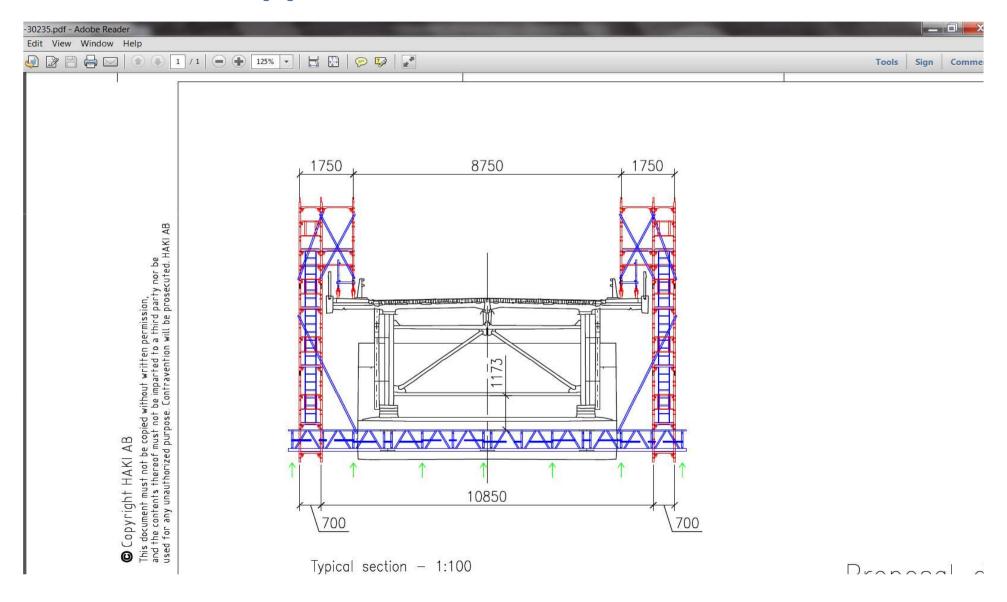


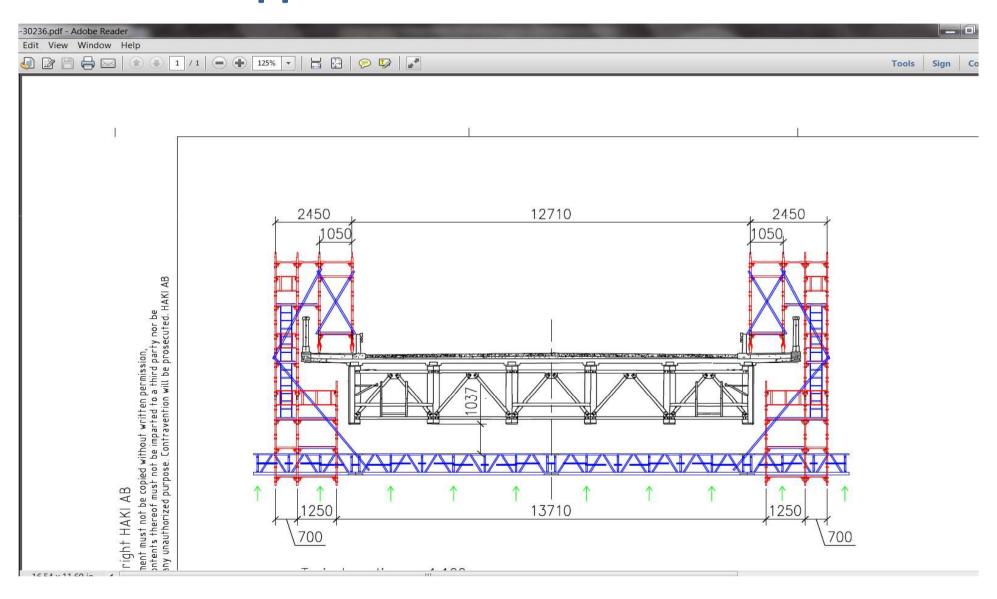


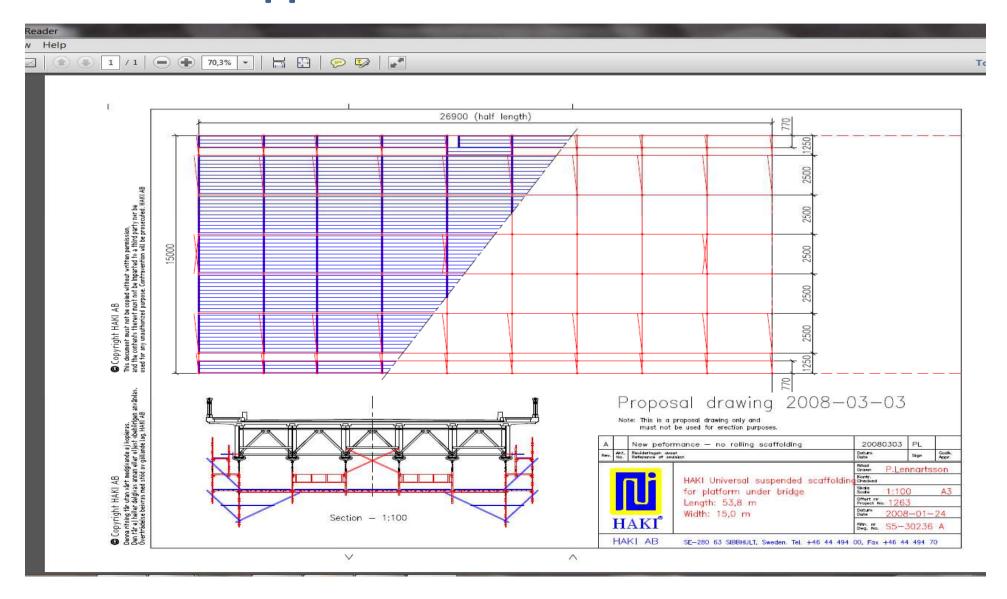


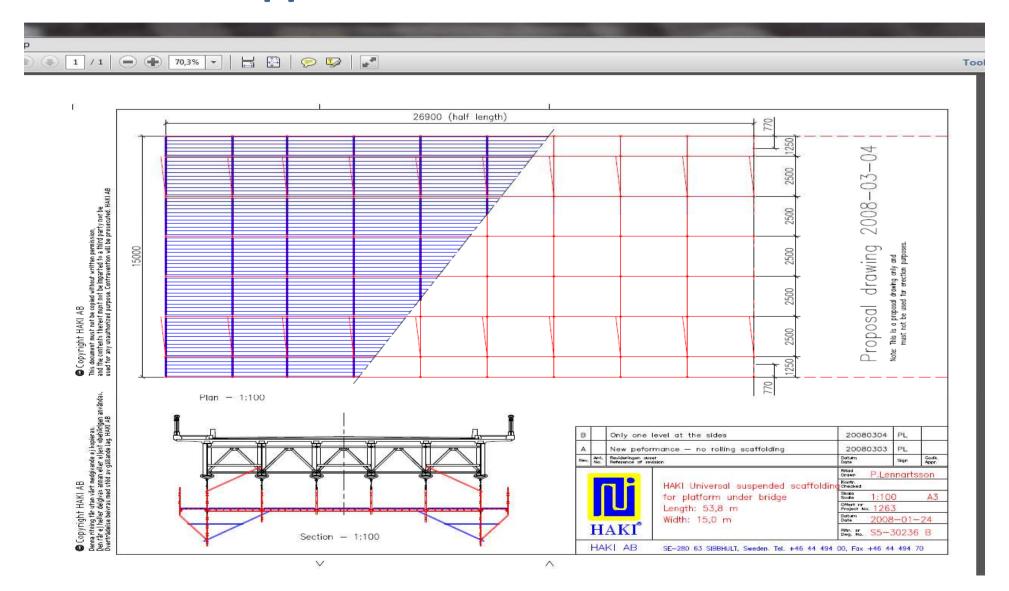


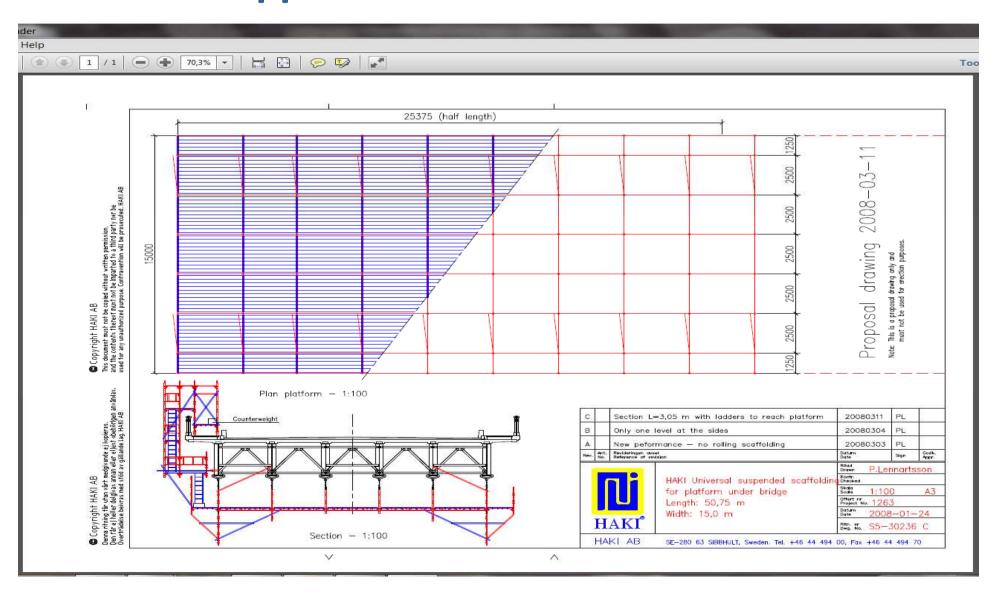


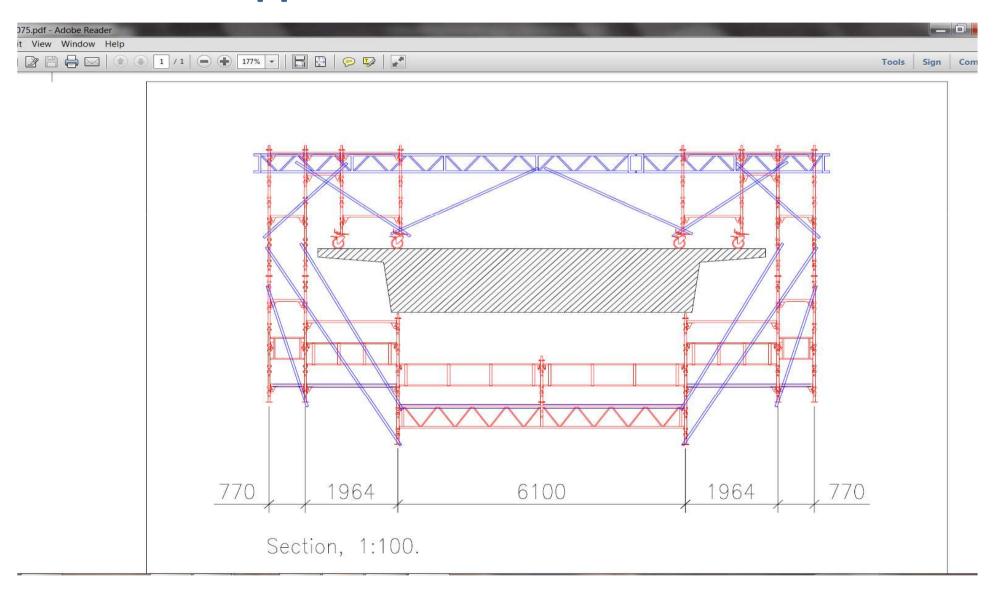


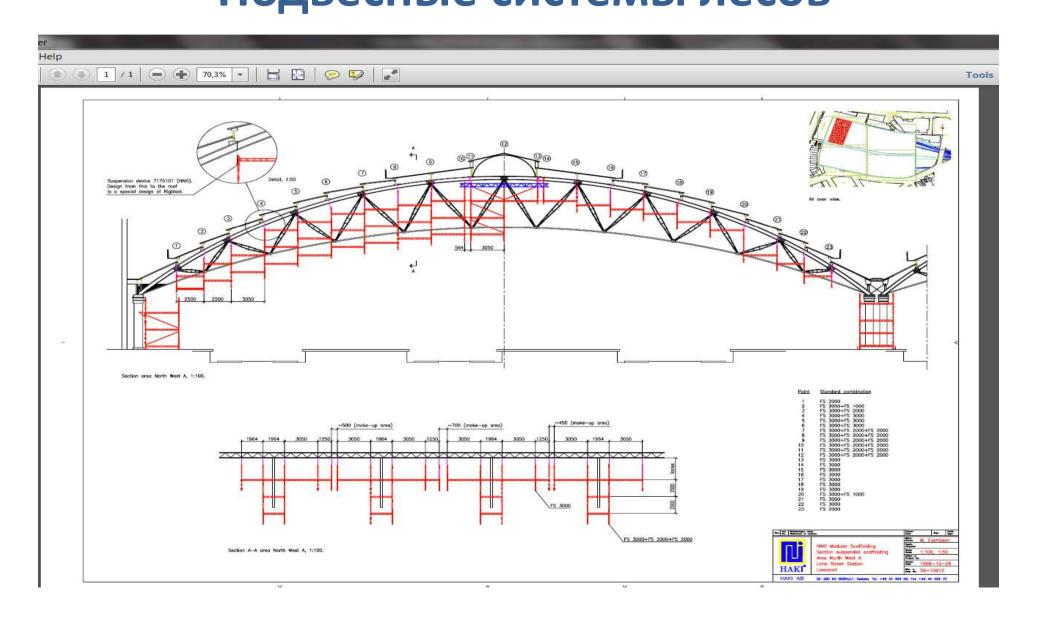


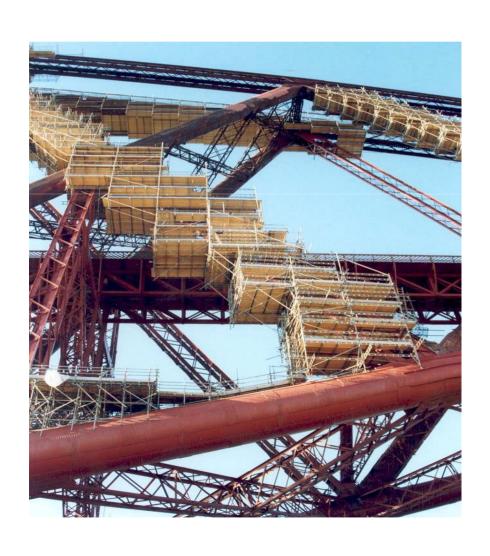






















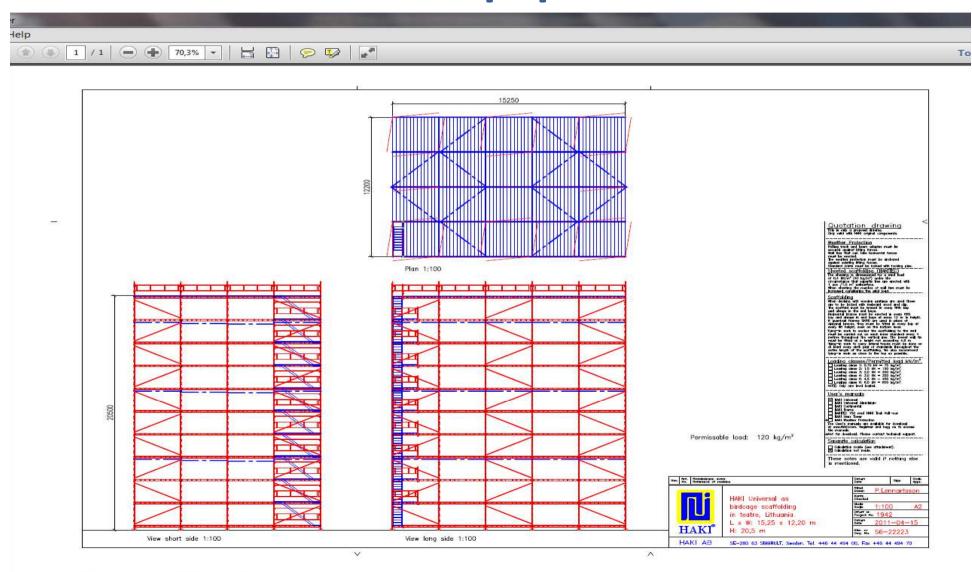




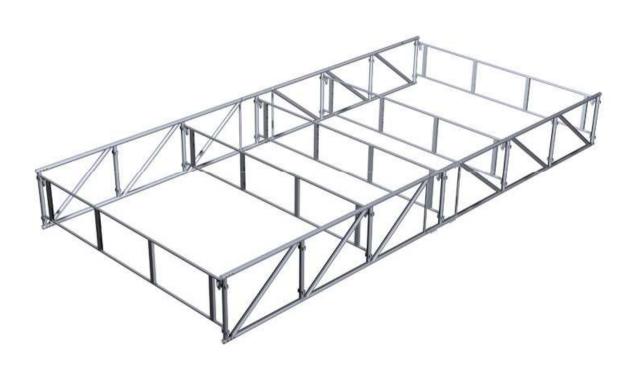




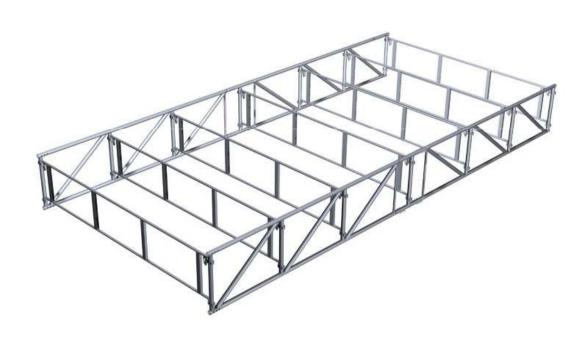
### Все решения Платформа



# Все решения Платформа



# Все решения Платформа

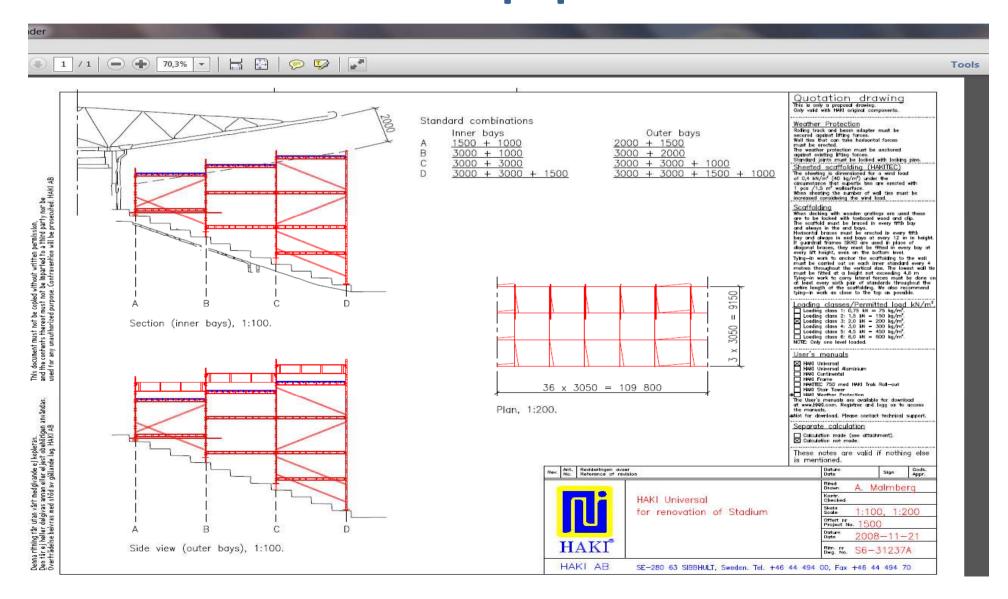


# Все решения Платформа подвесная



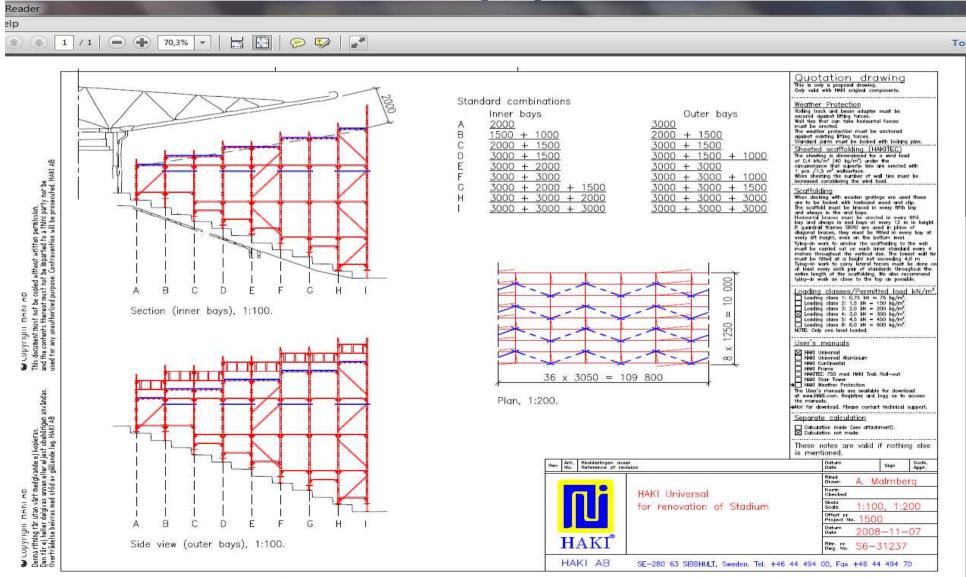


#### Все решения Платформа

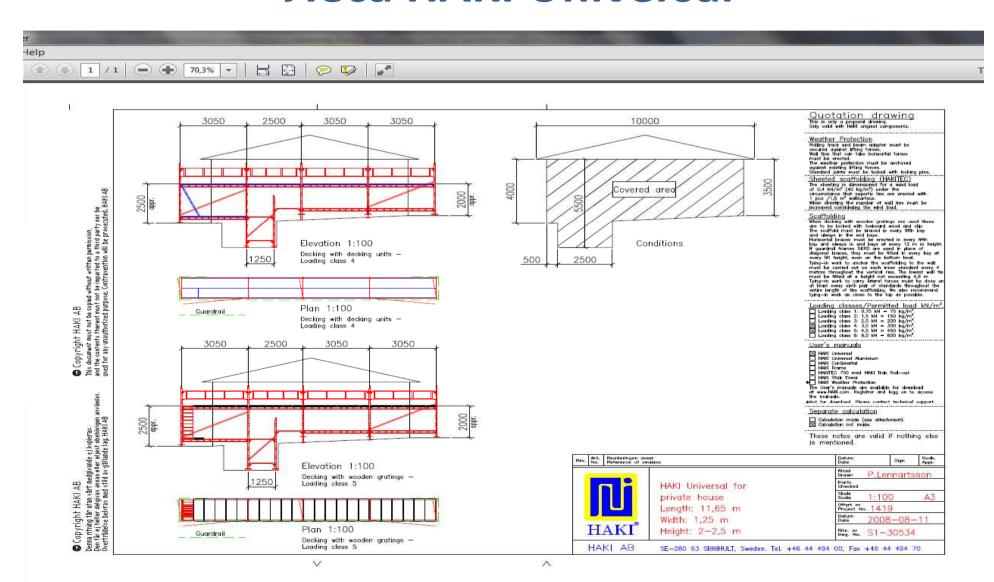


#### Все решения

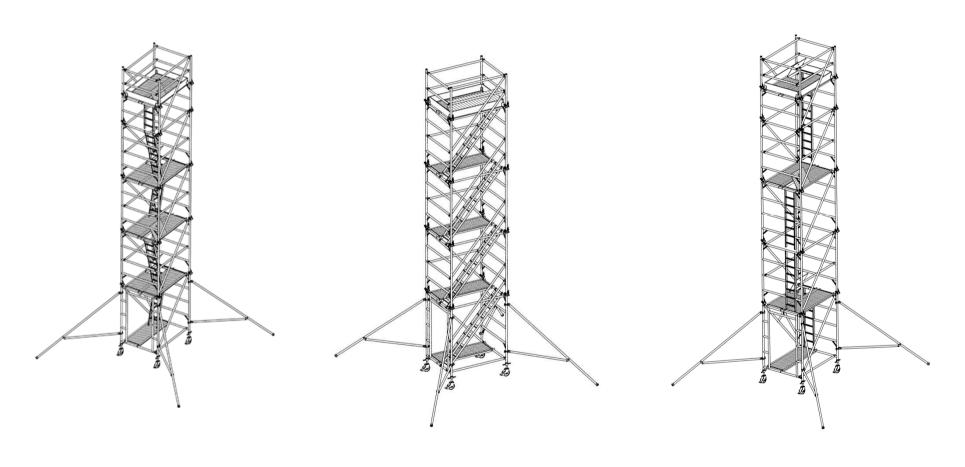
Платформа



# Bce решения Леса HAKI Universal



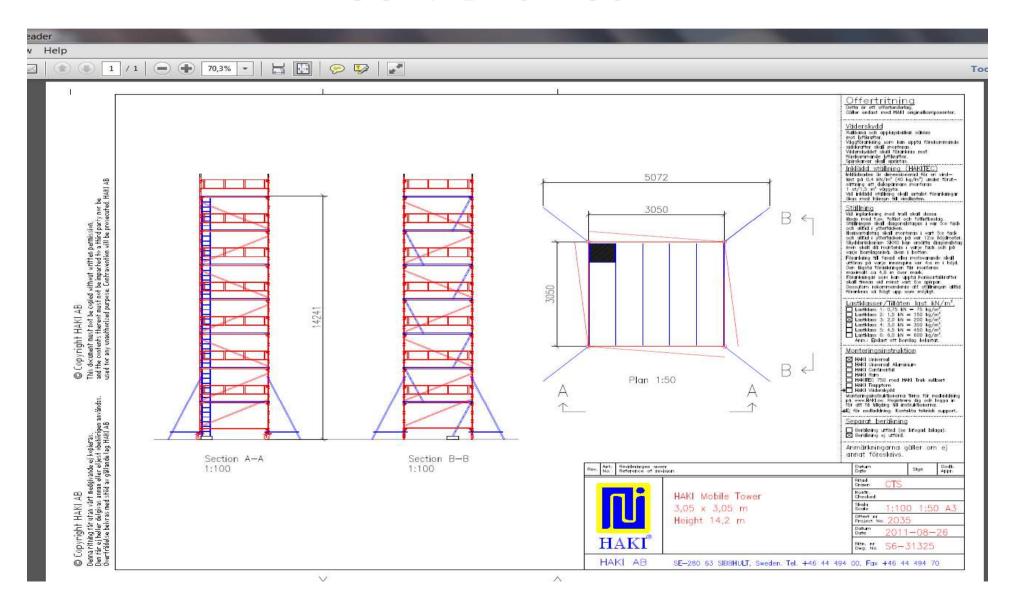
# Все решения Мобильная башня HAKI sMart ALU



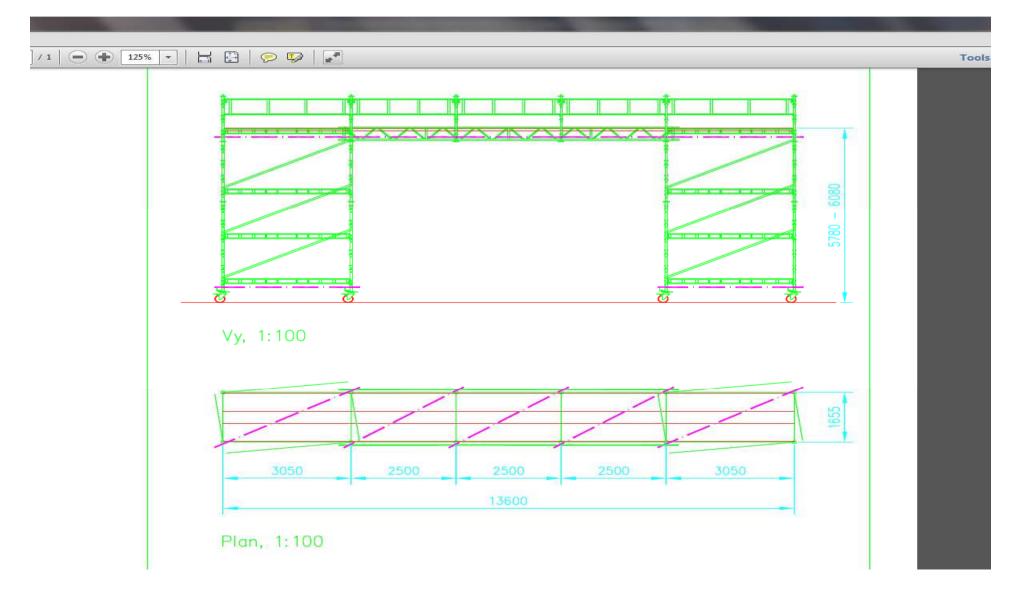
#### Все решения Мобильная башня



#### Все решения Мобильная башня

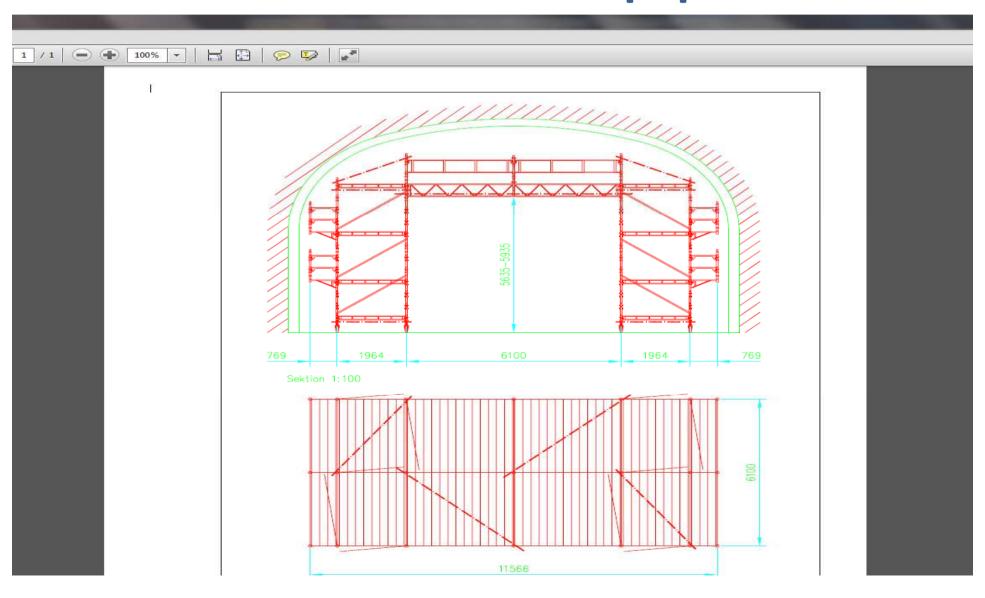


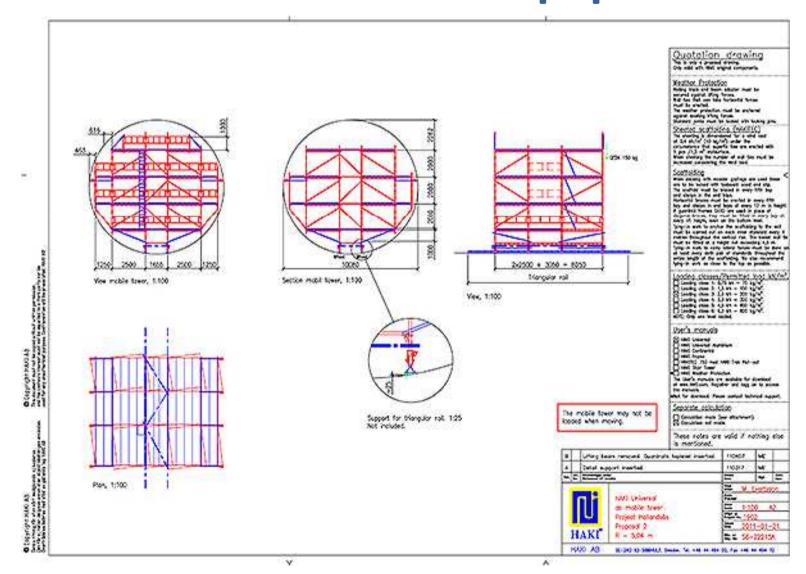






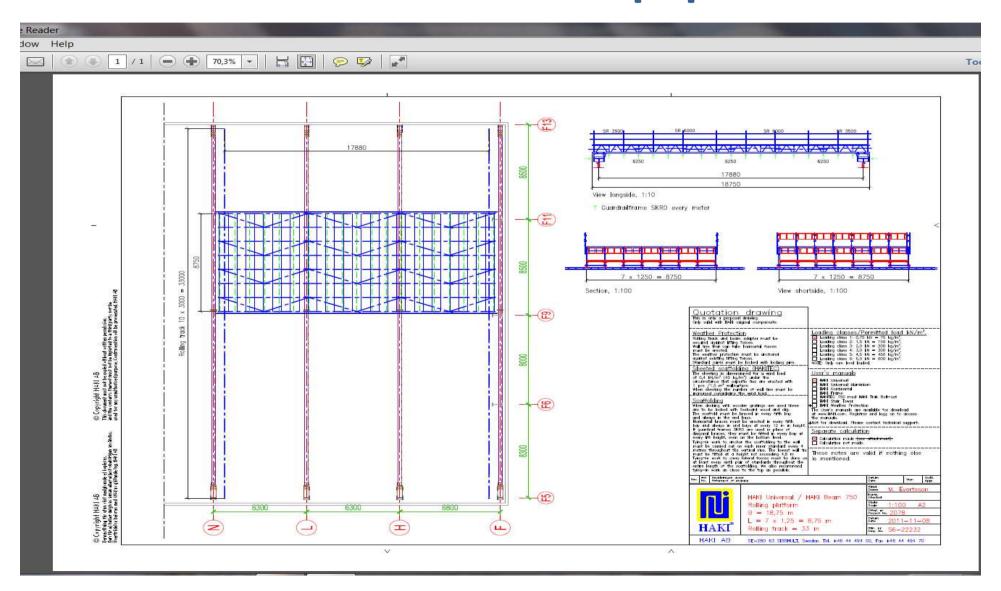


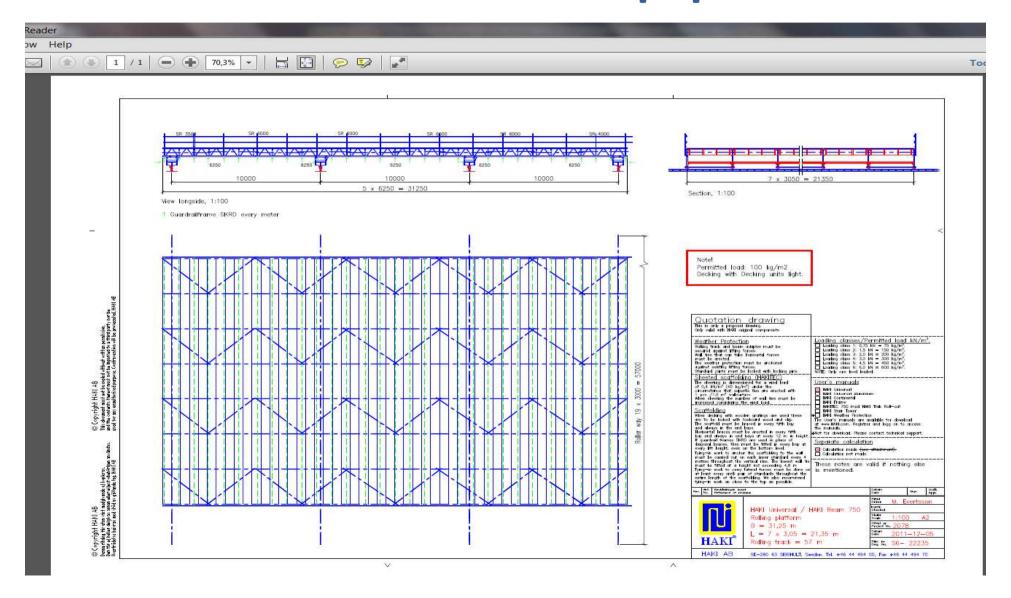




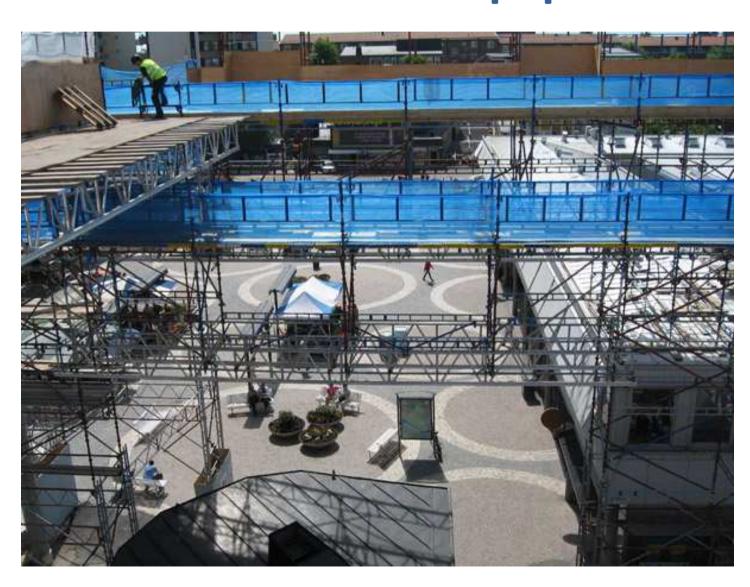








#### Все решения Мобильная платформа



#### Все решения Мобильная платформа



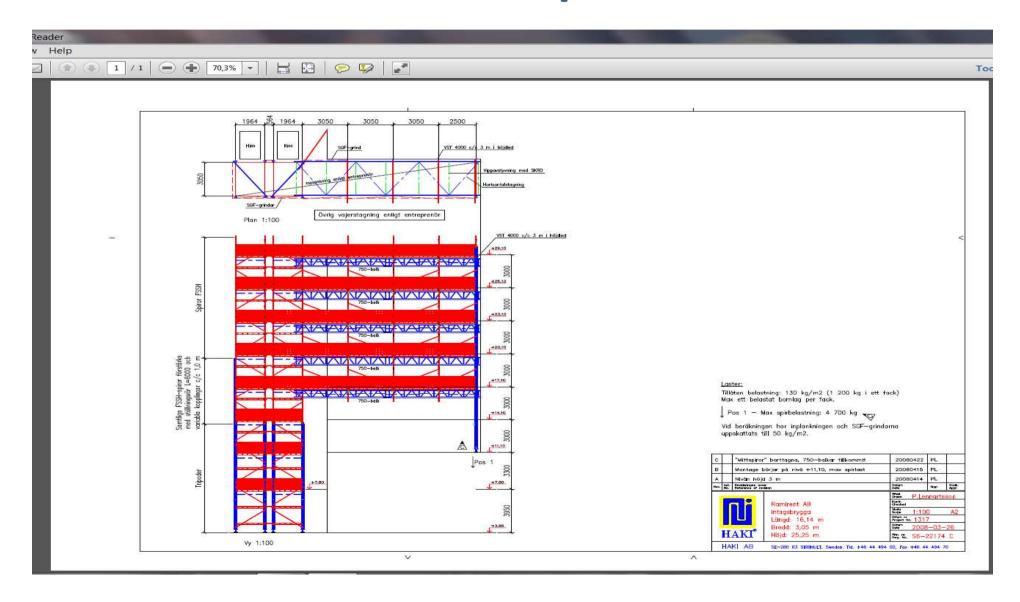
# Bce решения HAKI Tripod



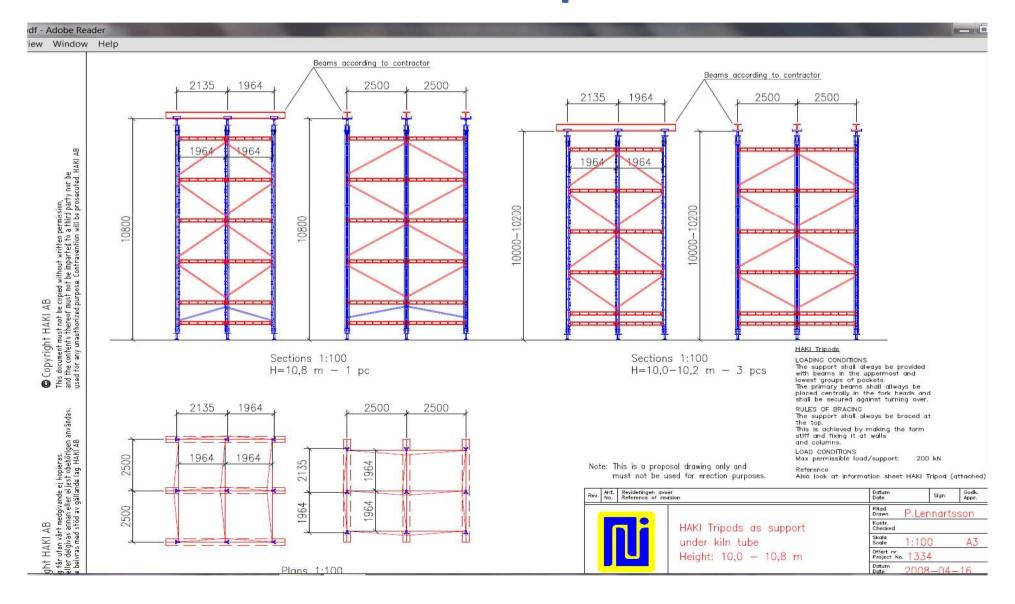




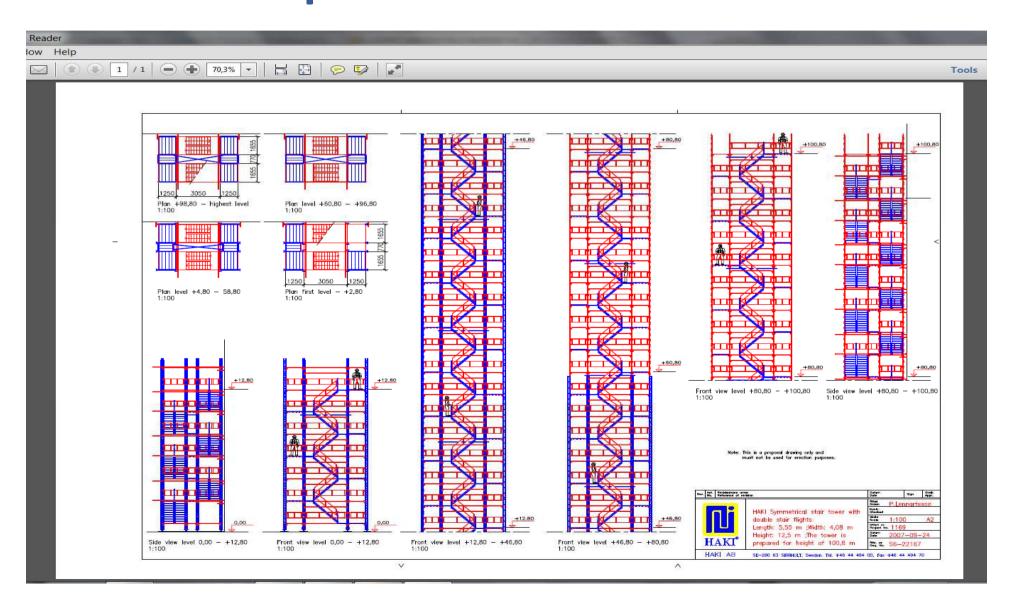
# Bce решения HAKI Tripod



# Bce решения HAKI Tripod



# Bce решения НАКІ Tripod и лестничные башни



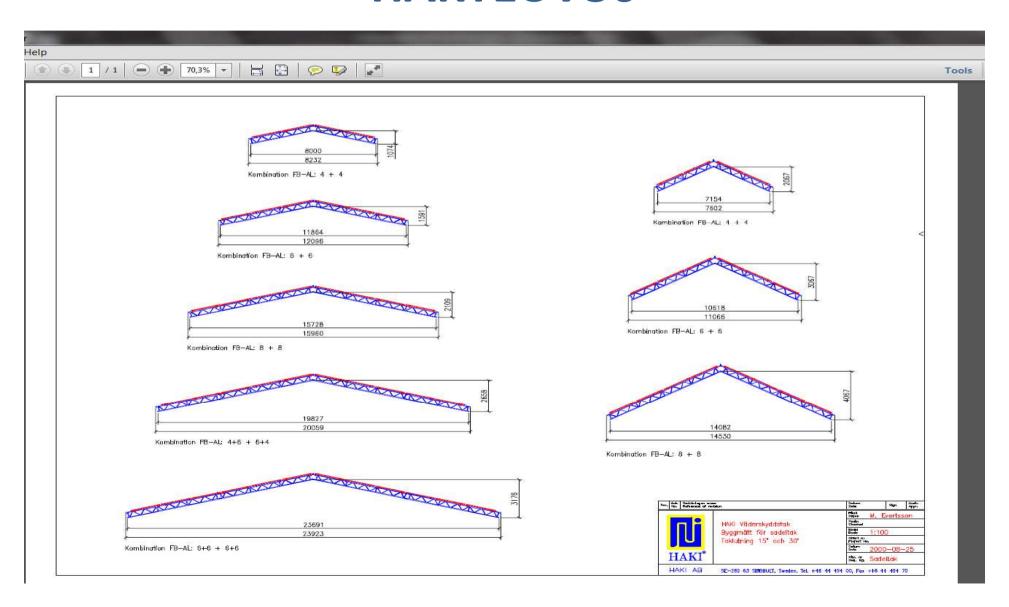
# Bce решения НАКІ Tripod и лестничные башни

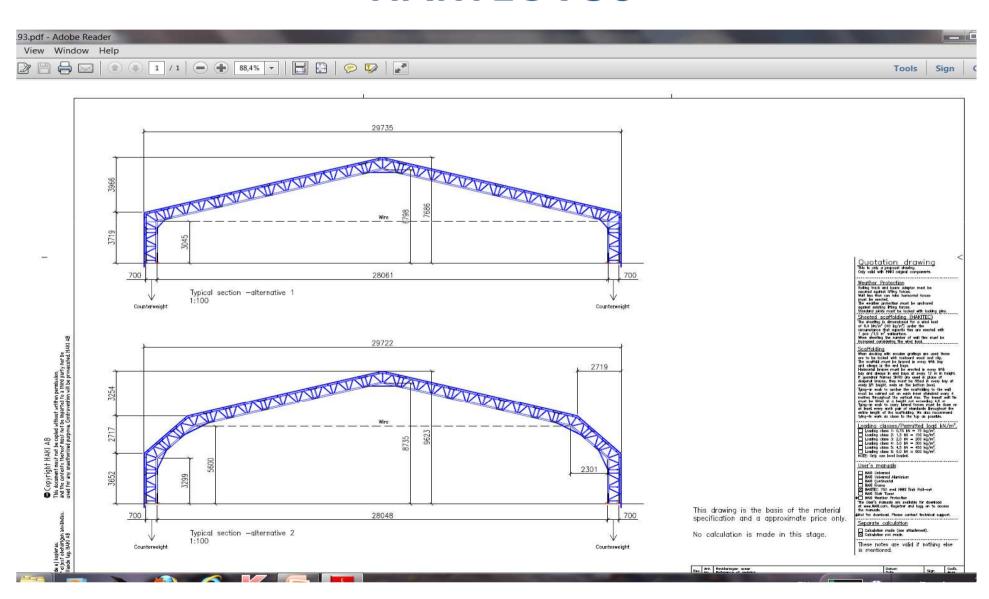


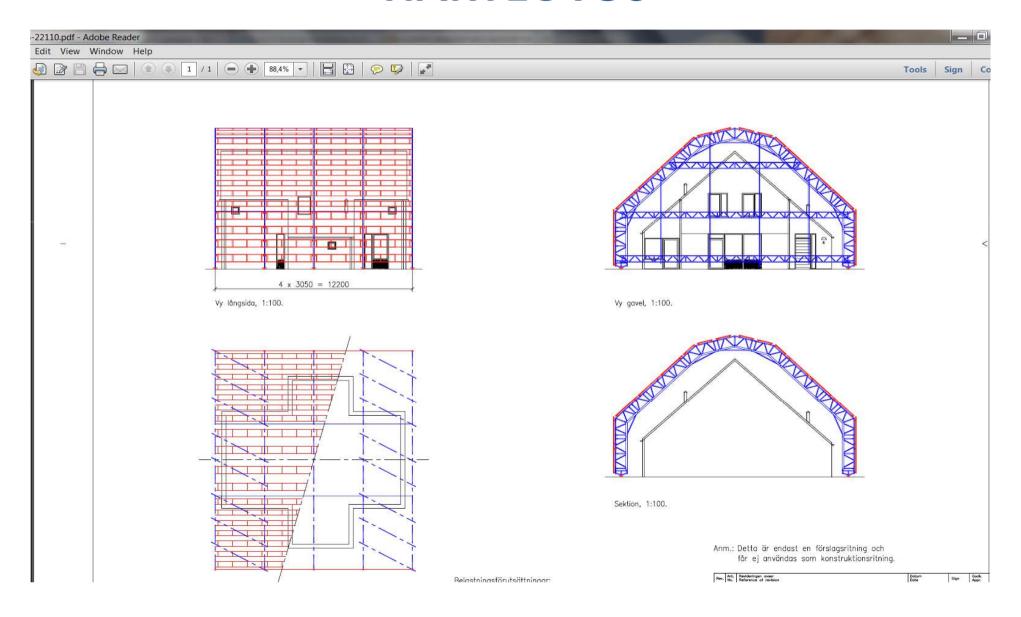


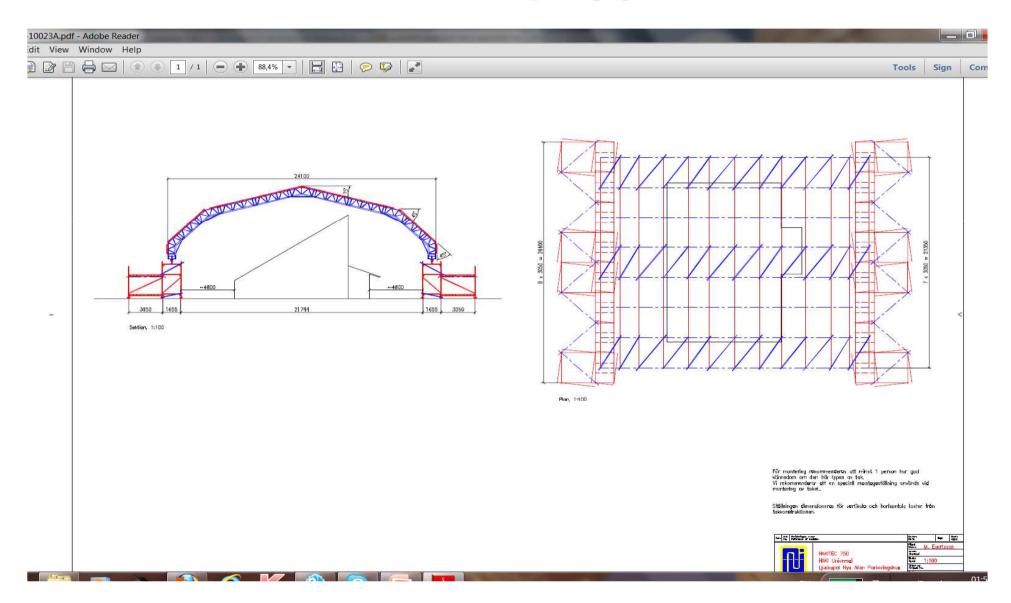


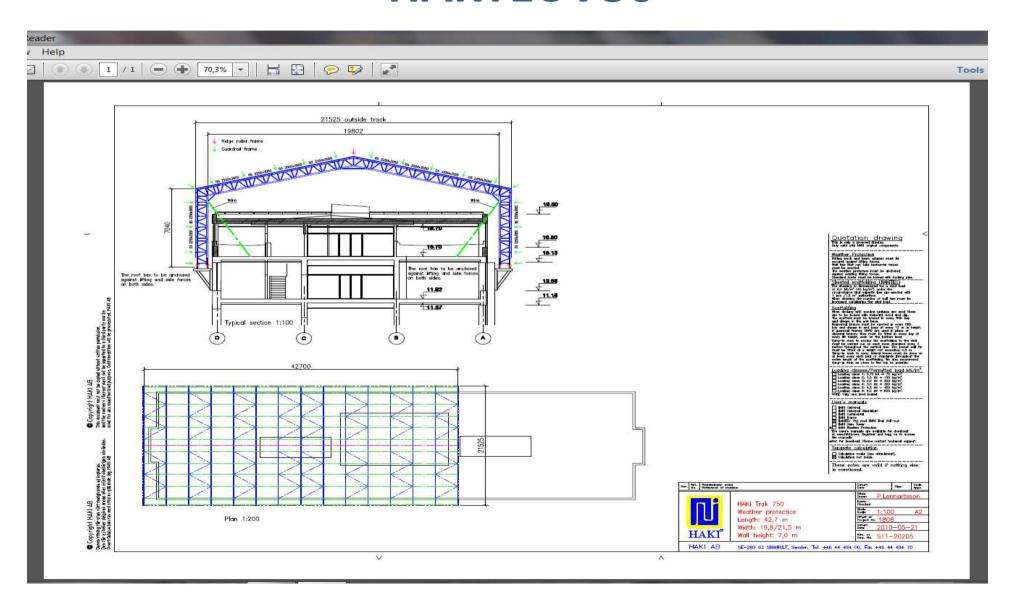


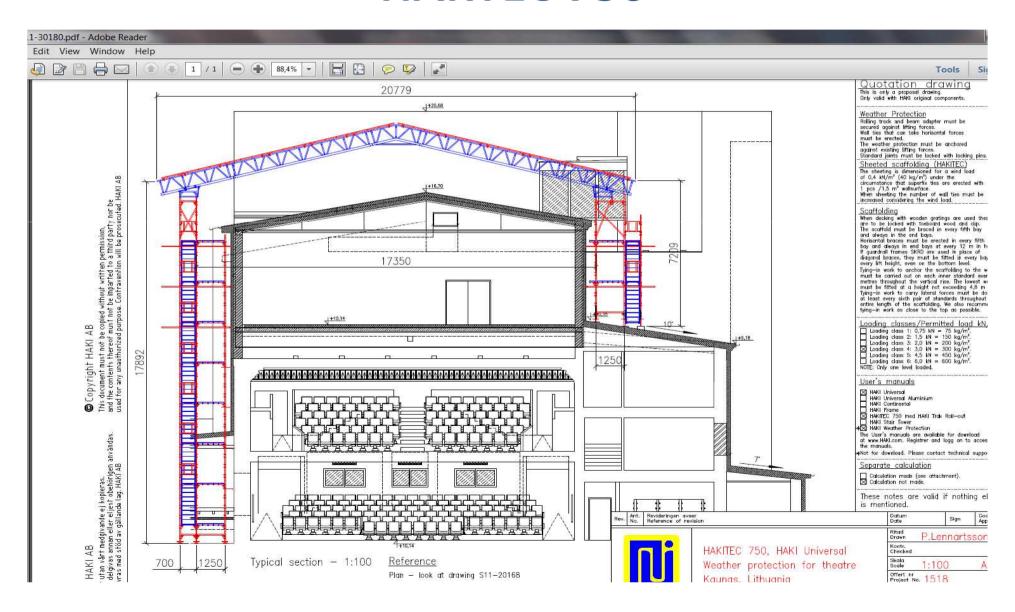


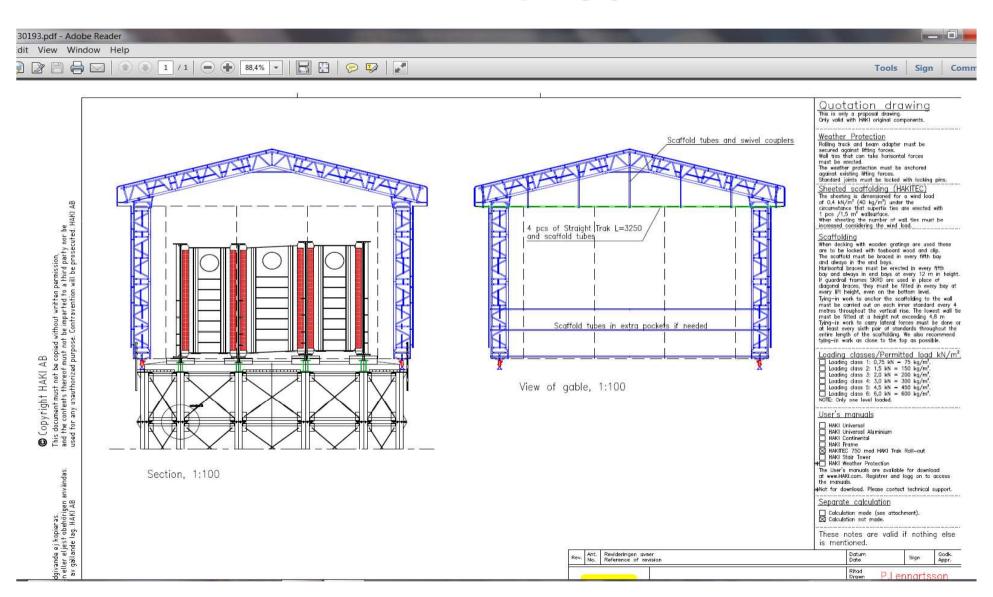


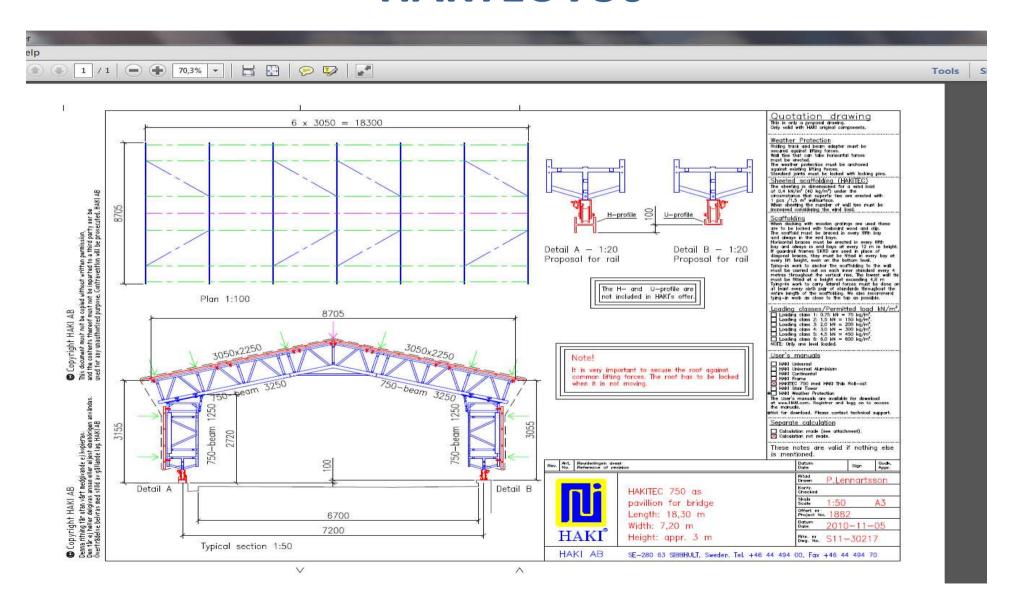


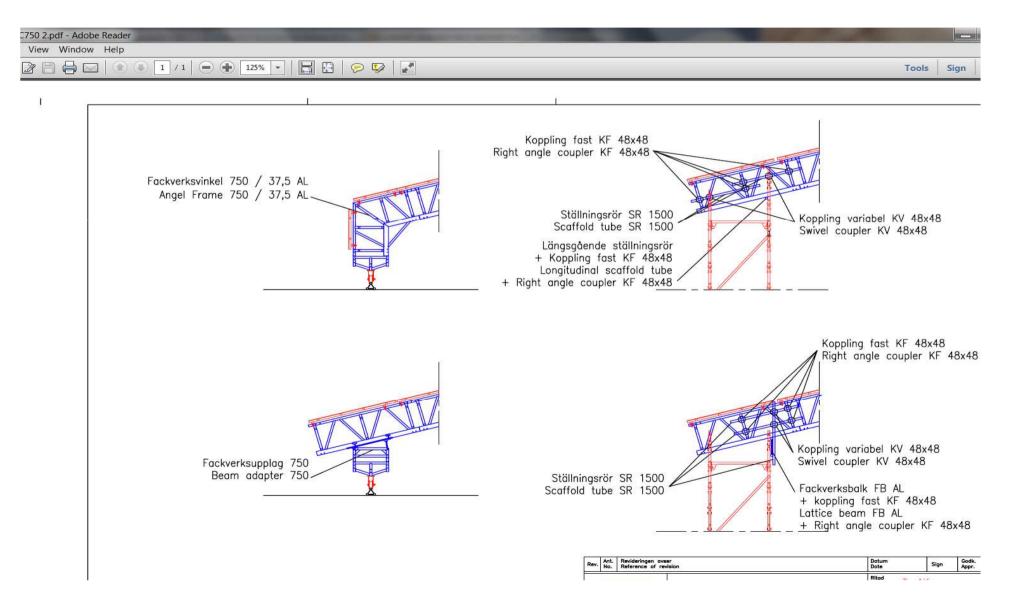


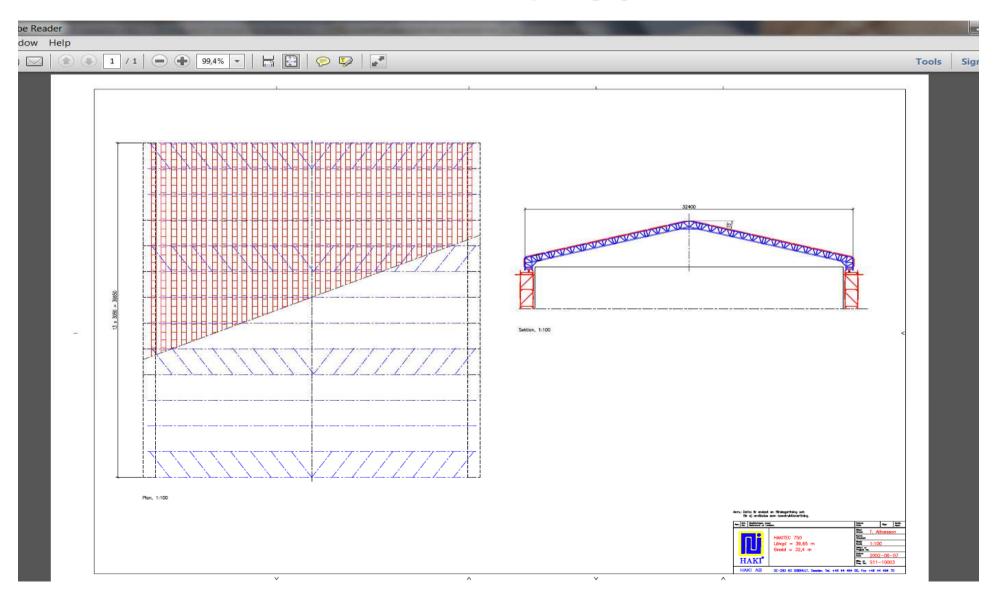


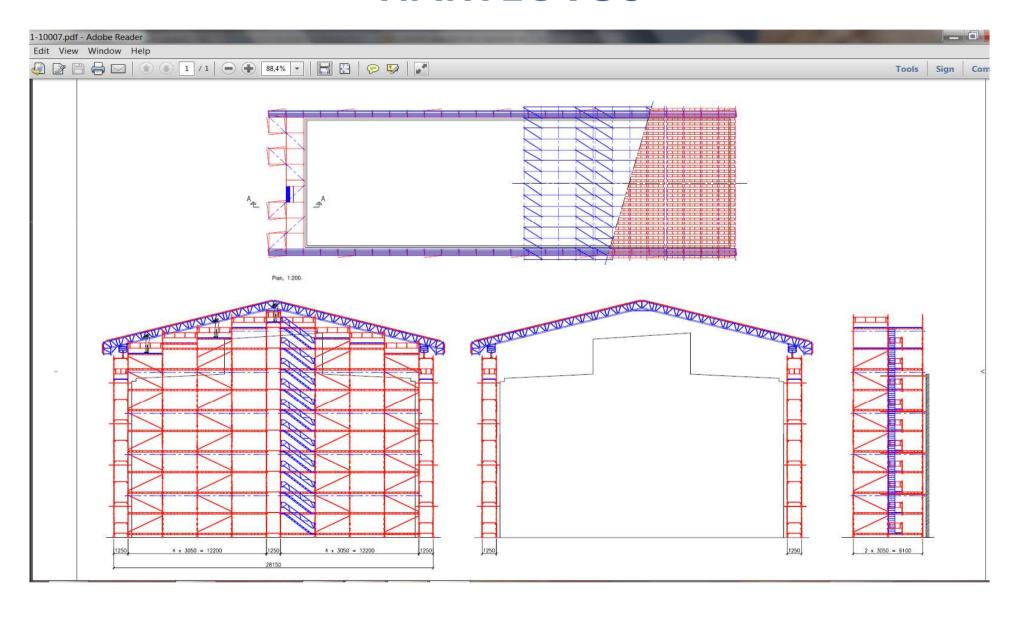


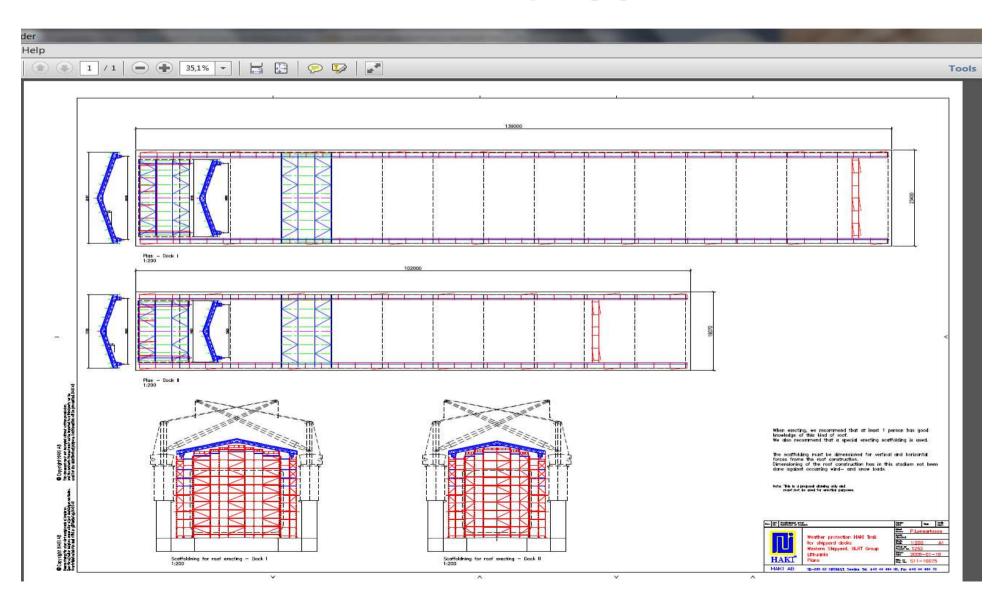


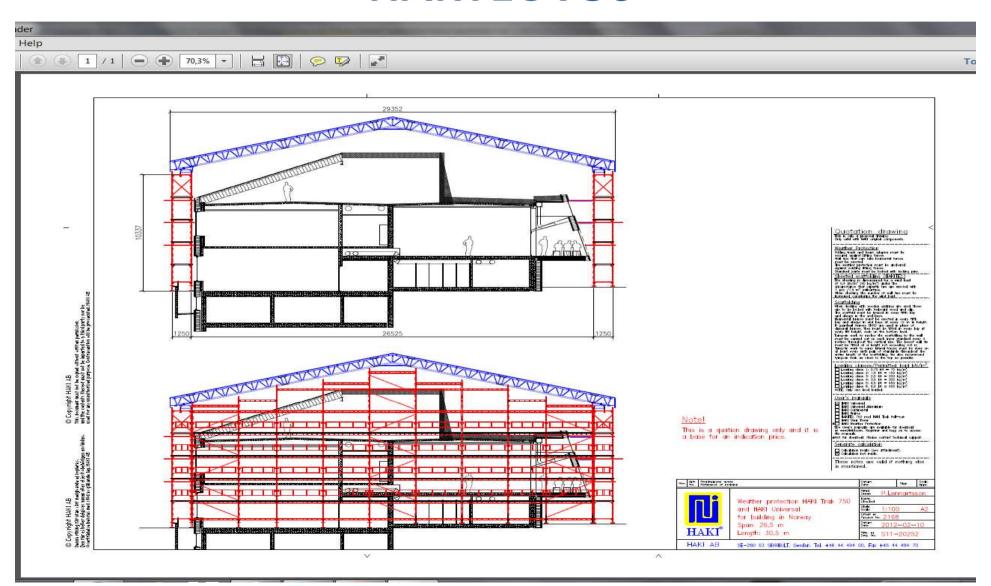


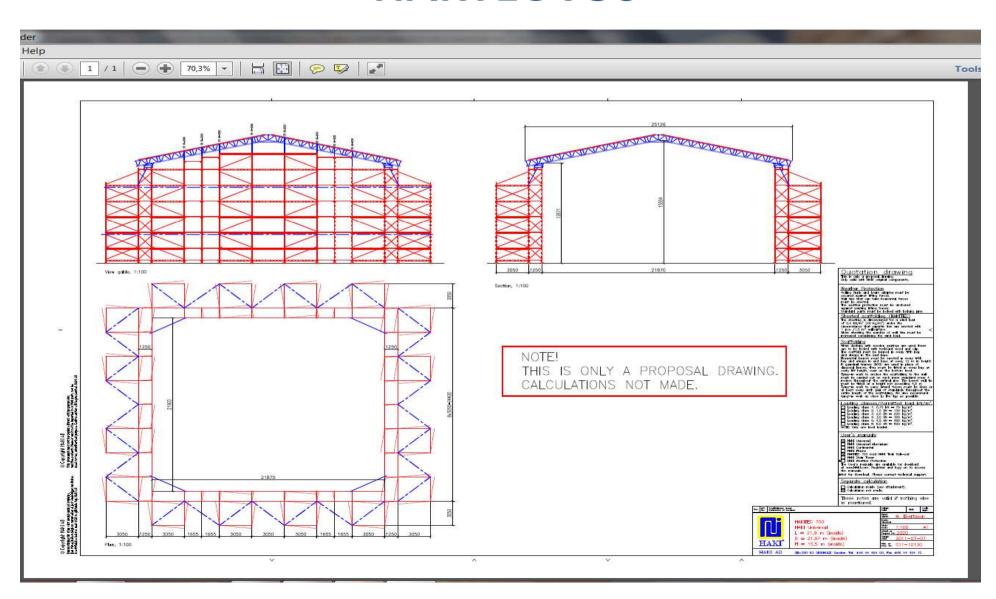


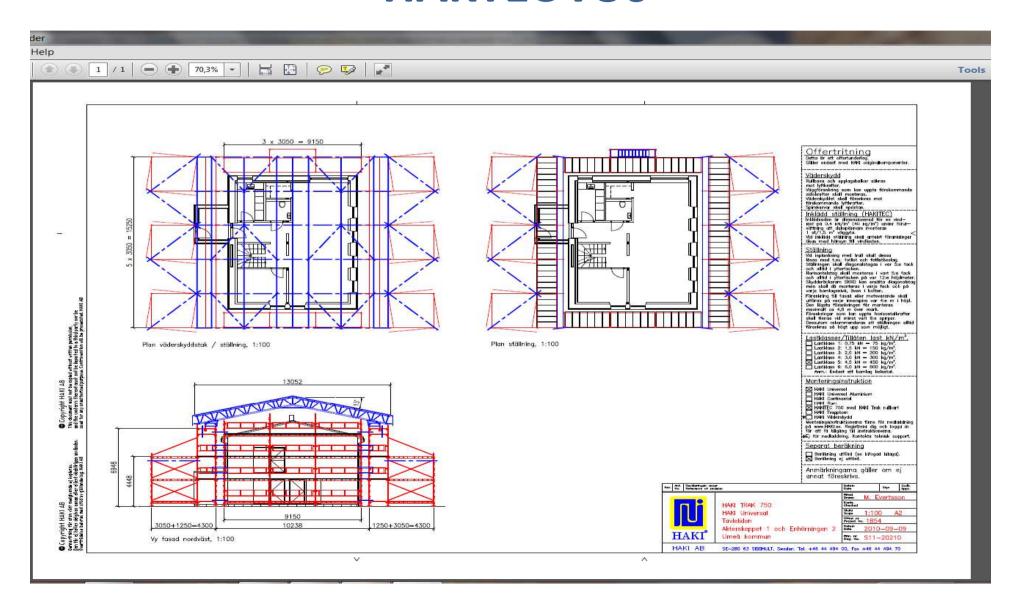


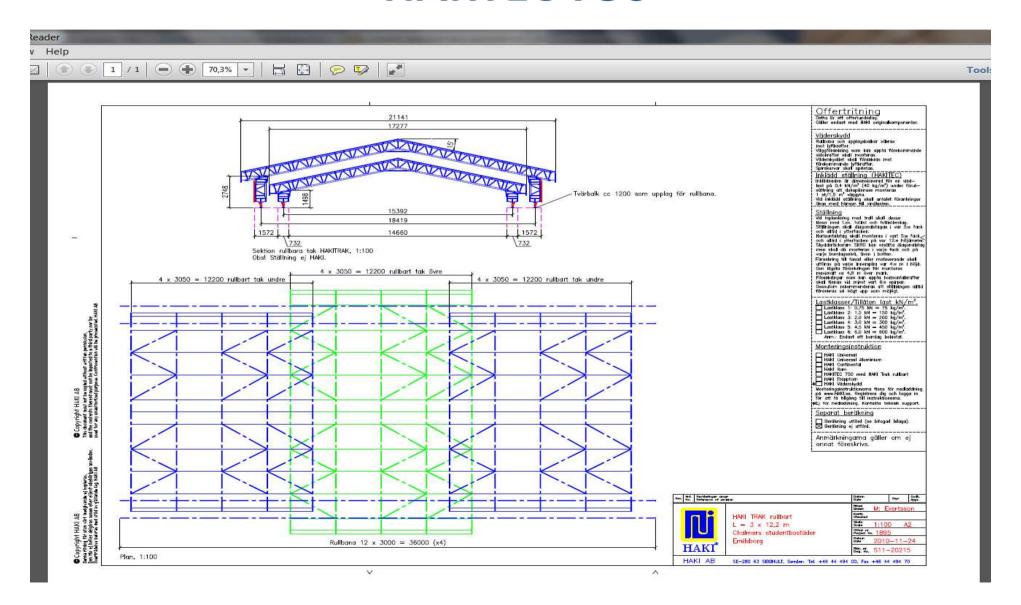




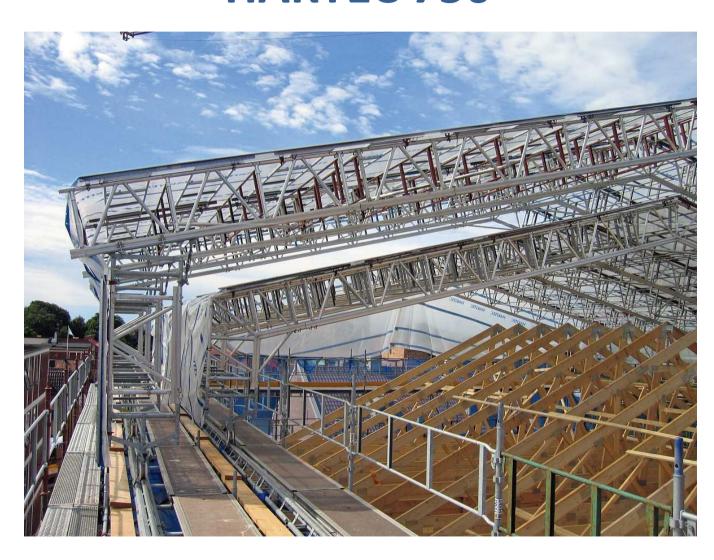


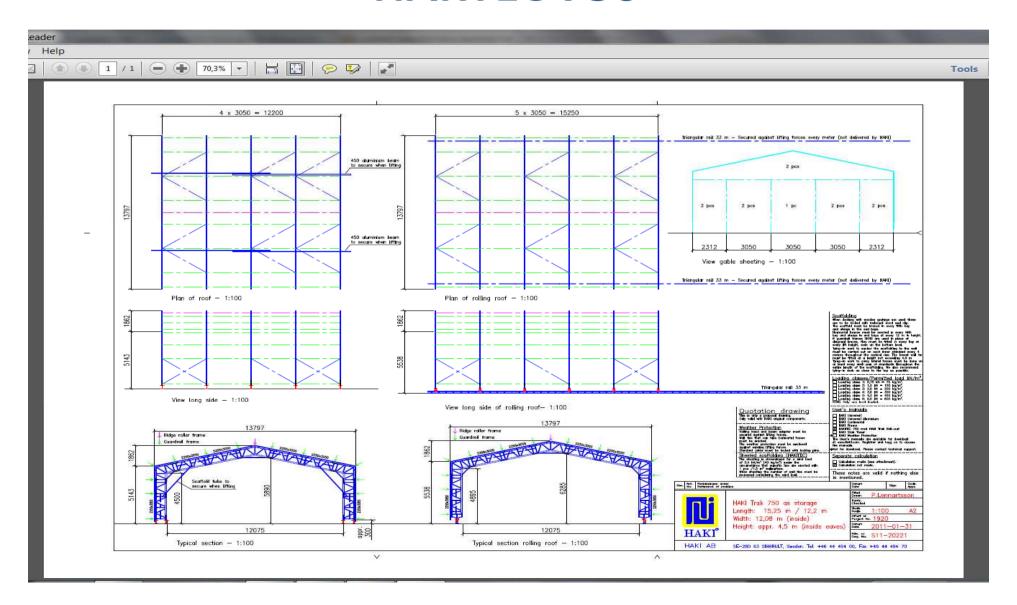


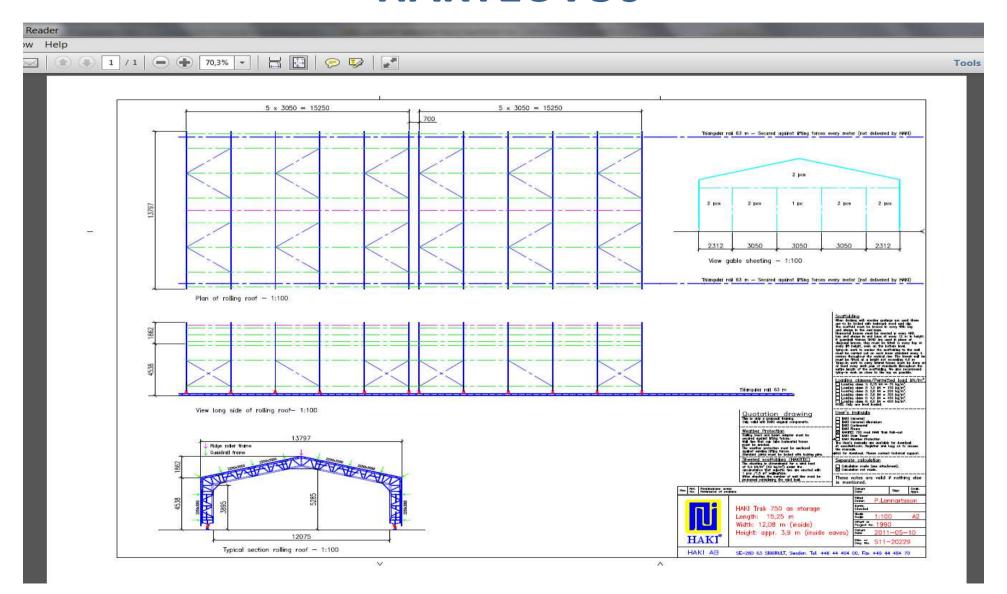


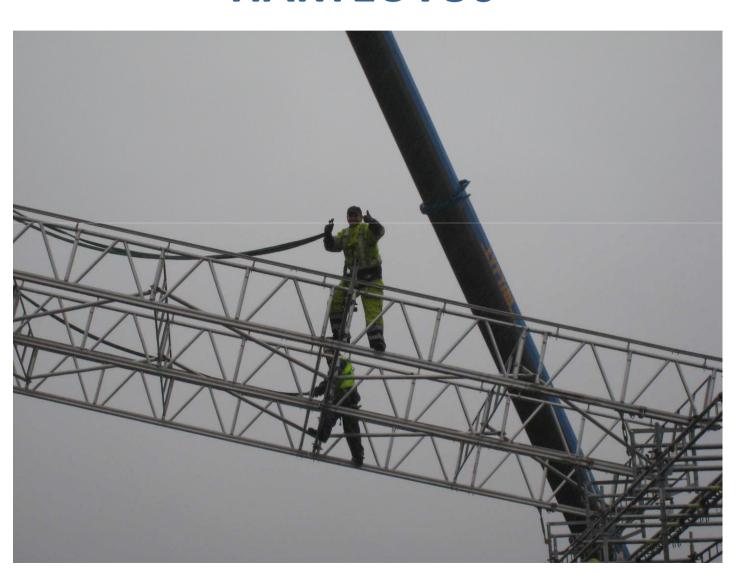




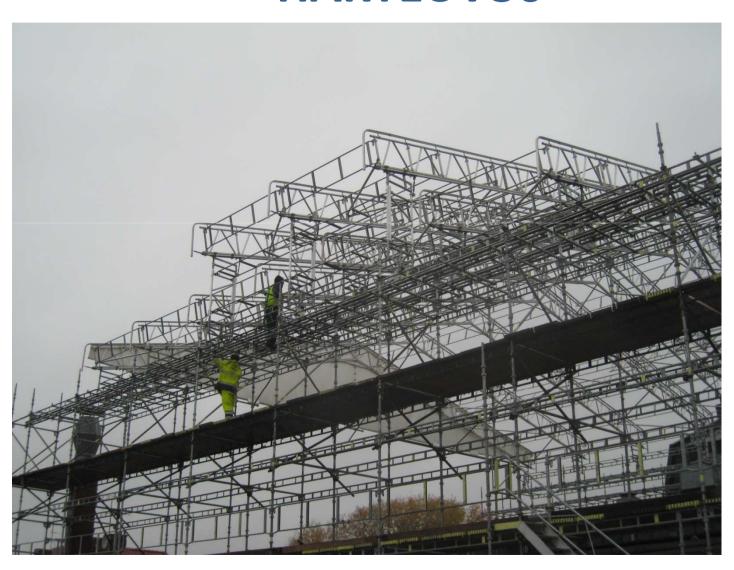


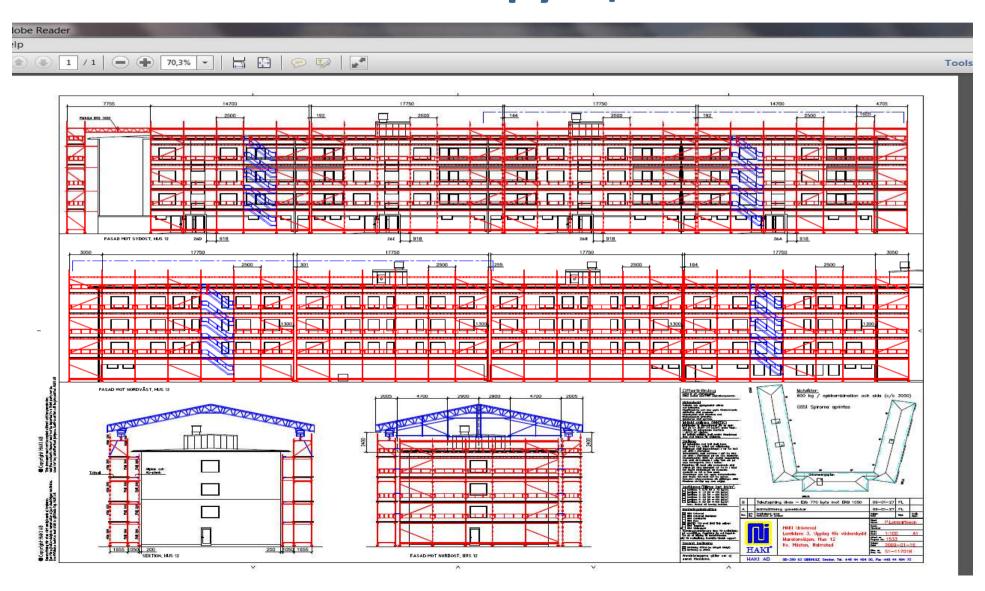


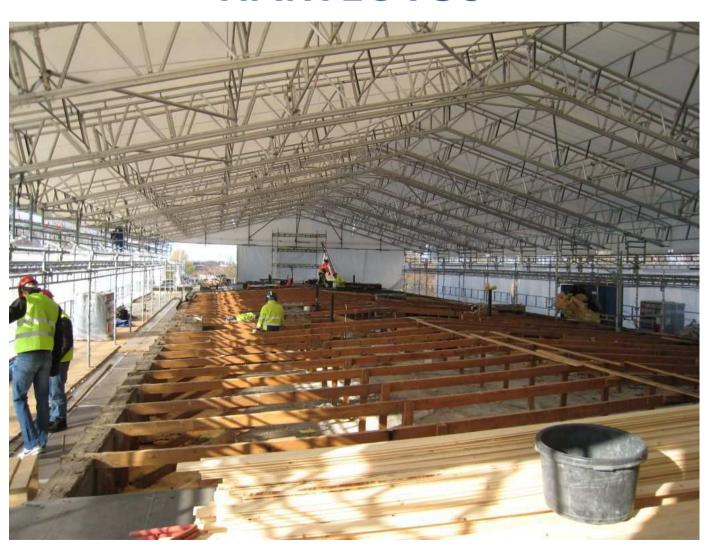




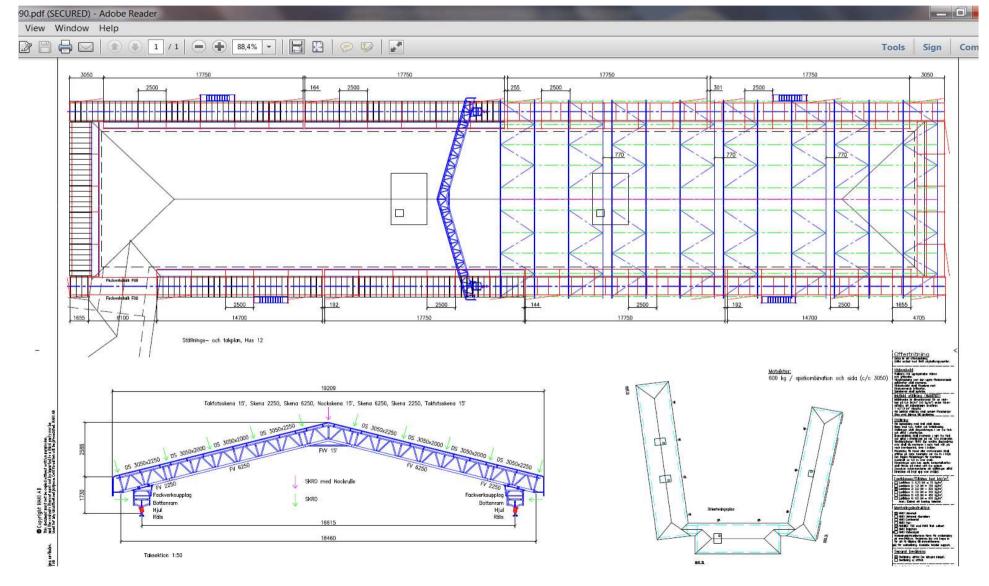






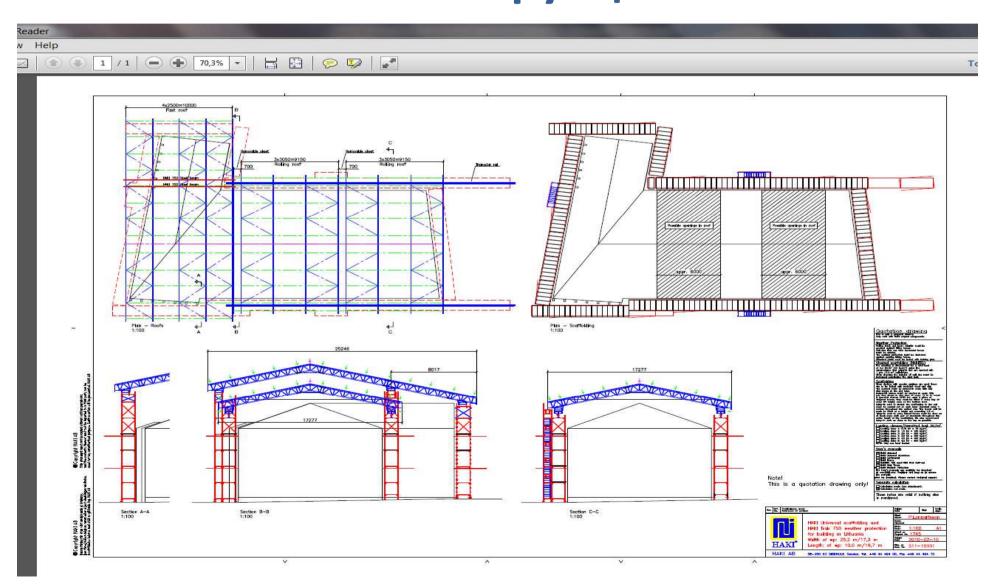














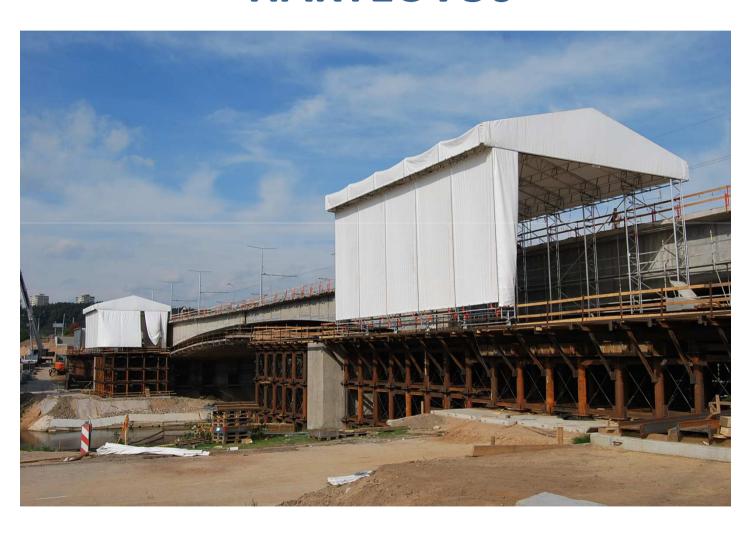




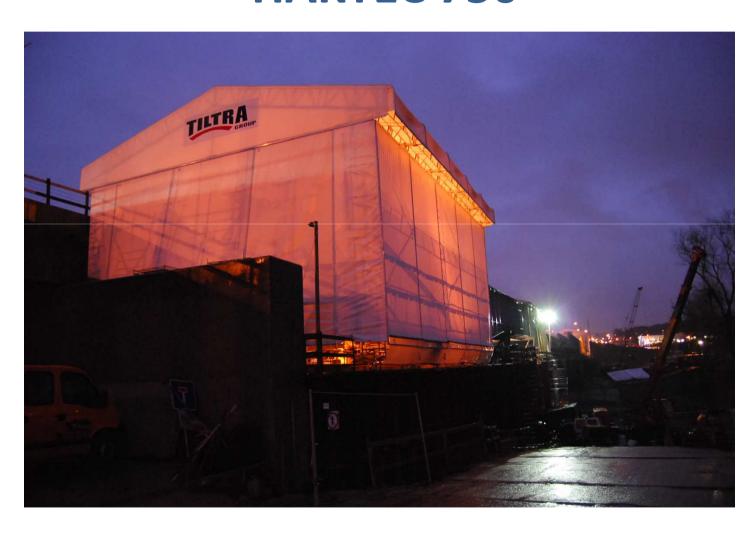




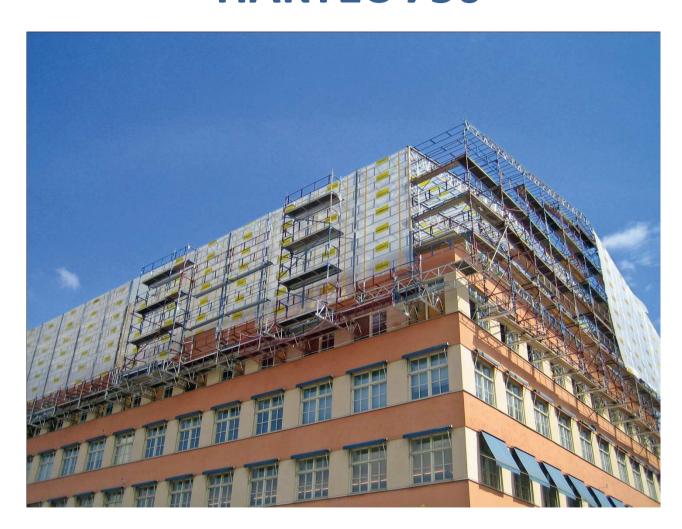
<u>Те же самые фермы используются в качестве и крыши, и стен</u> <u>как несущяя конструкция!</u>











# Все решения Реконструкция с НАКТЕС 750

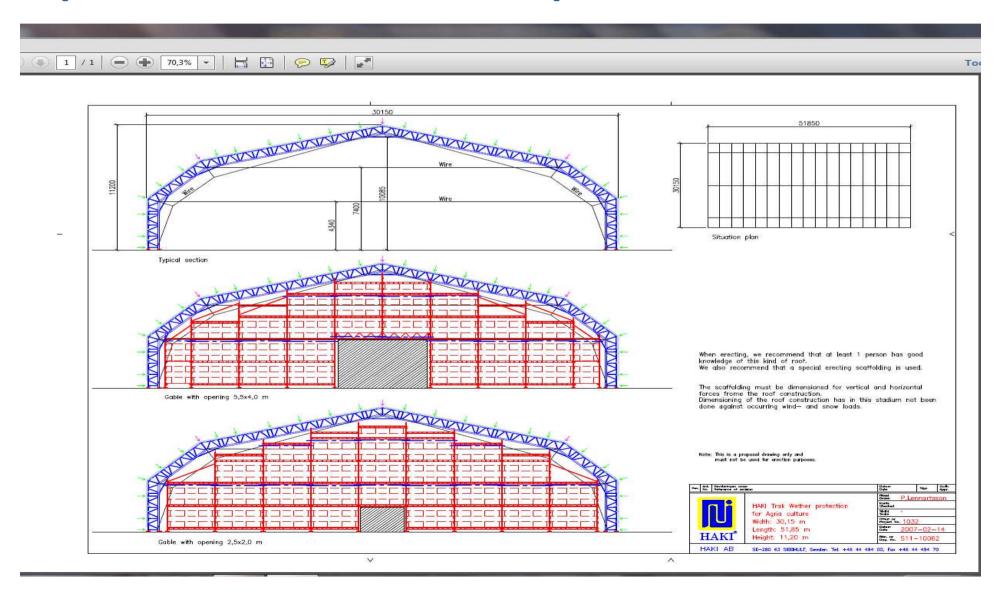




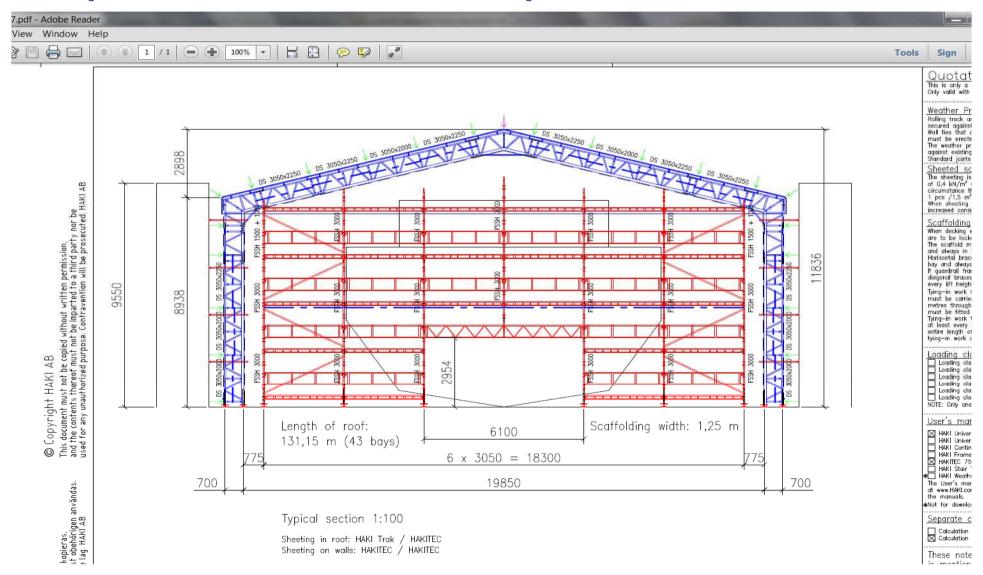
# Все решения Временные системы накрытий с НАКІТЕС 750



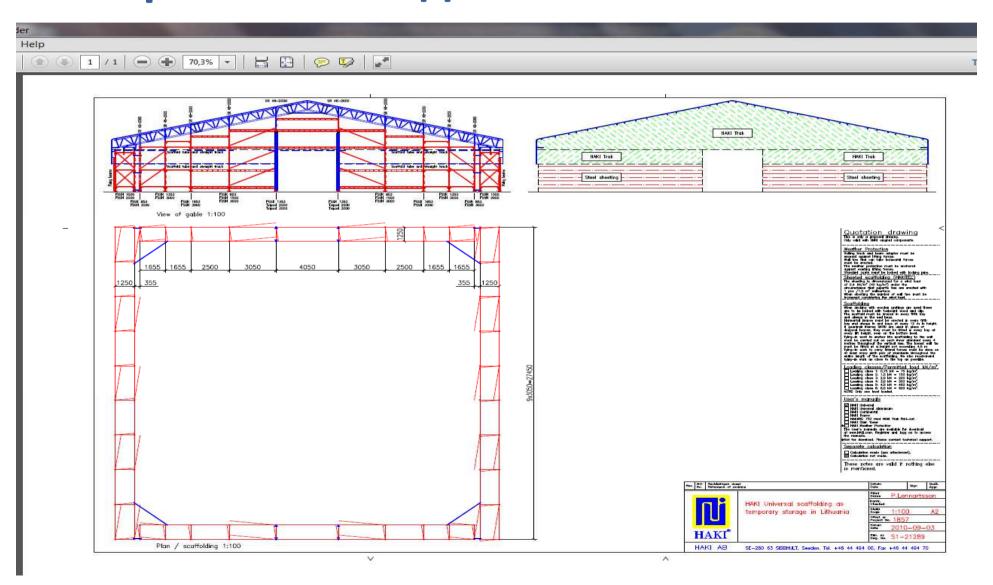
# Временные системы накрытий с **HAKITEC** 750



## Временные системы накрытий с НАКІТЕС 750



# Временные здания с НАКІТЕС 750





## **МАРКИРОВКА**

Все основные компоненты помечены, чтобы по необходимости отследить стадию процесса производства где могла возникнуть проблема.

Такое обозначение дает нерушимую способность сохранять маркировку на все протяжение експлуатации.

Оборудование легко программируется, что позволяет дать отдельную метку.





# Страхование



### Certificate of Insurance

This certificate of insurance is to certify that insurance has been effected as shown below. This certificate neither affirmatively nor negatively amends, extends or alters the coverage afforded by the insurance policies. It is furnished as a matter of information only, confers no rights upon the holder and is issued with the understanding that the rights and solities of the parties will be governed by the original policy / ies as they may be lawfully amended by endorsement from time to time.

Should the policy / ies stated below be cancelled, assigned or changed during the named policy period, in such manner as to affect this document, the insured will endeavour to give notice to the holder of this document but failure to give such notice shall impose no obligation of any kind upon the insurer.

Policyholder: Midway AB, 556323-2536	Certificated issued to: To whom it may concern
Insured: HAKI AB	

### GENERAL AND PRODUCTS LIABILITY INSURANCE

INSURER: Länsförsäkringar AB

POLICY NUMBER: 4017659

POLICY PERIOD: 2009-07-01—2010-06-30

GEOGRAPHICAL SCOPE: World wide incl. North America

SCOPE OF COVER: General Third Party Liability incl. Products Liability

LIMIT OF INSURANCE MSEK 50 any one occurrence and MSEK 100 in

the annual aggregate.

Stockholm, July 3rd 2009

Andrée Wegebrand Senior Underwriter Casualty

Länsförsäkringar Sak Tegeluddsvägen 11-13 106 50 Stockholm SWEDEN

## Гарантии и ответственность

- Два года гарантии на все компоненты лесов
- Страховые обязательства 10 млн. Евро







# Сертификаты







### TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. 14 55 01

### Universal Modular Scaffolding

### Holder/Manufacturer/Supplier

HAKTAB, SB-280 63 Sibhhult, Sweden

HAKI Universal Modular scaffolding.

### Product description

As described in the appendix to this certificate. Technical documentation in accordance with the material supplied for file P703771

The Swedish Work Bryironment Authority's Code of Statutes, AFS 1990:12 Scaffolding, Paragraph 6, (SP's certification rules, SPCR 064) and SS-EN 12810-1

Load classes  $2-6~(1.5-6.0~kN/m^2)$ , in accordance with the product description

All components, except locks, pins etc. shall be durably and permanently marked with HAKI's logetype and the year of manufacture (two digits). Steel planks and aluminium planks shall be marked only with PCP and the year of manufacture. The markings as shown below may also be applied to the preducts.

This type examination certificate is valid until not later than 20th Dec. 2017

This cordificate replaces the certificate having the same number, but dated 29th June and which was originally issued on 8" March 1999

Borås, 20th December 2007

### SP Technical Research Institute of Sweden Certification

Lennart Mansson

Gunnar Söderlind Certification officer





Type examination certificate issued by an appredited certification body

SP Technical Research Institute of Sweden

Swedish accredited certification bad as are appointed by SWEDAC, the Swedish Econolist According to Conforming Assessment, under the terms of the Act.

This type continuous confidence may not be inconduced when their in tell, except with the prior written approval by 89.

# Сертификаты



### ATITIKTIES SERTIFIKATAS

Nr. SPSC-8988

Išduotas

"HAKLAR"

Glimakravagen 4, SE-28163 Sibbhult, Švedija,

Jmonés kodas 556075-5067

Šis sertifikatas liudija,

surenkamujų fasadų pastolių sistema

kad tipas

Haki Universal su standartiniais konfigüracijų rinkiniais:

4N - SW12/300 - H2 - A - L5:

4N - SW15/250 - H2 - A - IS:

4N - SW15/300 - H2 - A - 15";

5N - SW12/200 - H2 - A - LS:

5N - SW12/250 - H2 - A - LS\*: 5N - SW15/200 - H2 - A - 15\*

6N - SW12/200 - H2 - A - LS\* (\* - pastolių sistemos konfiguracijos bendram aukščiui

talkomi apribojimal, žr. 1 prieda)

gaminama

Glimakravagen 4, SE-28163 Sibbhult, Švedija

atitinka visus

LST EN 12810-1:2004, LST EN 12811-T:2004 IF

LST EN 12811-1:2004/P:2006 reikalavimus

Atitikties sertifikatas išduotas įvertinus damybos kontrolės

1. SP Technical Research Institute of Sweden bandymy Ir skaičiavimu ataskaitas Nr.P703771C (2008-03-12), Nr.P703771D (2008-06-30) Tr Nr.P703771G (2011-01-13).

sistema ir

Šis atitikties sertifikatas suteikia teise ženklinti nurodytą produkciją statybos produkcijos sertifikavimo ženklu PSZ-1.

2014-04-04

Galioja iki Išdavimo data

2011-04-04

Direktorius

Robertas Encius





### TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. 14 55 01

### Universal Modular Scaffolding

Holder/Manufacturer/Supplier

HAKTAB, SE-280 63 Sibhhult, Sweden

Product name

HAKI Universal Modular scaffolding

Product description

As described in the appendix to this certificate. Technical documentation in accordance with the material supplied for file P703771

The Swedish Work Environment Authority's Code of Statutes, AFS 1990:12 Scaffolding, Paragraph 6, (SP's certification rules, SPCR 064) and SS-EN 12810-1

Load classes 2 - 6 (1,5 - 6,0 kN/m²), in accordance with the product description

All components, except locks, pins etc. shall be durably and permanently marked with HAKI's logotype and the year of manufacture (two digits). Steel planks and a unfinium planks shall be marked only with PCP and the year of manufacture. The markings as shown below may also be applied to the products.

Validity

This type examination certificate is valid until not later than 20th Dec. 2017

This cordificate replaces the certificate having the same number, but dated  $29^{11}$  June and which was originally issued on  $8^{4}$  March 1999

SP Technical Research Institute of Sweden Certification

Lennart Mansson

Gunnar Söderlind





Type examination certificate issued by an appredited certification body

SP Technical Research Institute of Sweden

761/Fac September F46 10-516 50 00 556464-5674 SE-801 15 Buris

Swedish appredited certification bodies are appointed by SWEDAC , the Swedish Edans for

## Современное производство

- Оцинкованная сталь. Алюминий
- Производство стальных компонентов лесов в Швеции
- Алюминиевые компоненты производства в Швеции и Польши
- Современное производство
- Производство по SS-EN 12810 ir SS-EN 12811
- Компоненты проверяются SP Техническим Исследовательским институтом Швеции





# Фокус на окружающую среду, здоровье и безопасность

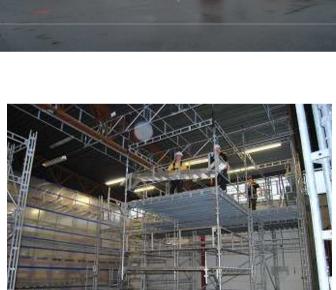
- Постоянное совершенствование систем и компонентов, уменьшая нагрузку для монтажников, для того, чтобы избежать травм \*.
- Видение полного избежания травм и гибели людей используя НАКІ продукты.
- Конструкции рассчитываются в соответствии с действующими стандартами.
- Материалы выбираются так, чтобы минимизировать воздействие на окружающую среду.
- Инструкции по сборке разрабатыяются на основе альтернативных структур, построенных на методах безопасности.
- Документально основаное безопасность

2014-06-20



База для обучения

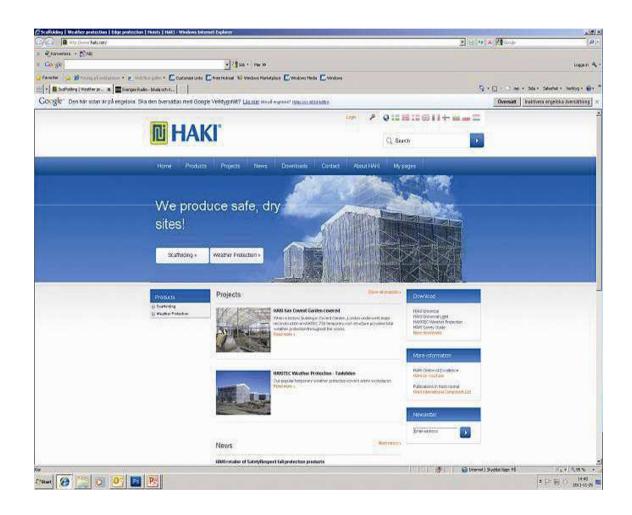




Решения для безопасного строительства

# Дополнительная информация:

### www.haki.com



2014-06-20

# Наши идеи для вас!







