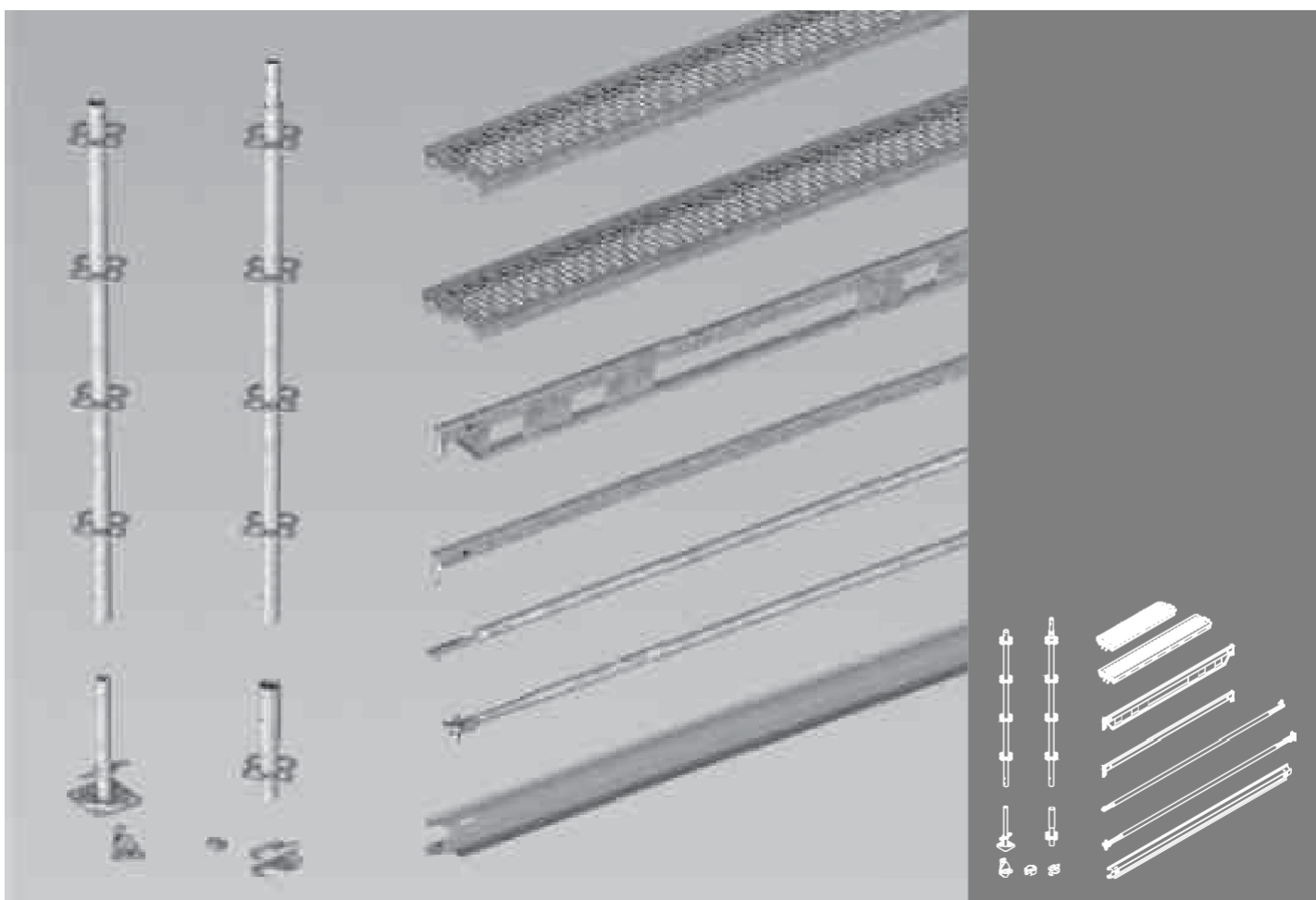


PERI UP Flex

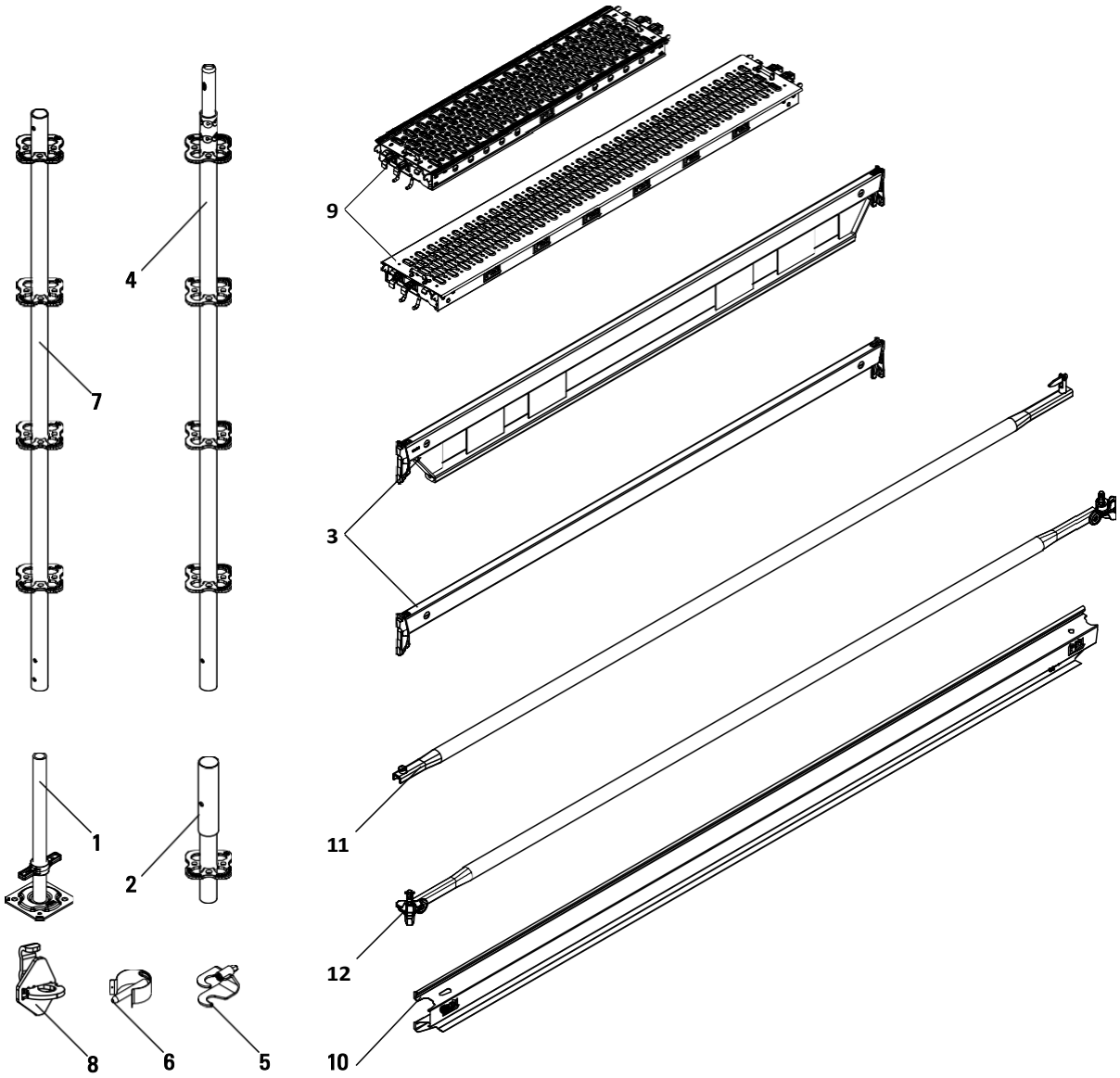
Основни компоненти

Инструкции за монтаж



Преглед	
Основни компоненти	1
Легенда	2
Важни указания	2
Въведение	
Целеви групи	3
Допълнителна техническа документация	3
Предназначение	4
Инструкции за експлоатация	4
Почистване и поддръжка	5
Инструкции за безопасност	
Общи инструкции за безопасност	6
Специални инструкции	7
Анкериране	7
Проверка на анкерирането	7
Съхранение и транспорт	7
Знаци	8
Нормативна уредба	8
Проверка, предаване и използване	9
A1 Безопасност при сглобяване	
A1.1 Точки за използване на ЕСП	10
A1.2 Мерки срещу преобръщане	11
A2 Сглобяване	
A2.1 Основна рамка	12
A2.2 Вертикален прът UVR	13
A2.3 Преместване с кран	14
A2.4 Присъединител UHV	15
A2.5 Присъединител за ригел UHA	16
A2.6 Подово платно	17
A2.7 Стоманен борд UPY	18
A2.8 Диагонал UBL	20
A2.9 Диагонал UBK	21
Компоненти	
PERI UP Основни компоненти	22


Основни компоненти



- 1 Регулируема основна плоча UJS
- 2 Базисен прът UVB 24
- 3 Присъединител UH; UH Plus и UHV
- 4 Вертикален прът UVR
- 5 Заклучване шпиндел UJS
- 6 Щифт Ø 48/57
- 7 Горен прът UVH
- 8 Присъединител за ригел UHA
- 9 Индустриален под UDI и стоманен под UDG
- 10 Стоманен борд UPY
- 11 Диагонал UBL
- 12 Диагонал UBK

Легенда


Пиктограма | дефиниция

-  Съвет за сигурност
-  Указание
-  Точка за натоварване
-  Визуална проверка
-  Съвет

Спецификация на размерите

Всички размери са дадени в mm.
Други мерни единици, напр. cm, са отбелязани на чертежа.

Означения

- Инструкциите са номерирани с:
1., 2., 3.
- Резултатът от инструкцията е показан с: 
- Номерата на позициите са ясно показани за отделните компоненти и са дадени в чертежа, напр. 1, а в текста са в скоби, например (1).
- Двойните номера на позициите, напр. на алтернативни компоненти, са дадени с наклонена черта. 1 / 2.

Стрелки

- Стрелки, показващи въздействие

Важни указания

Отделните стъпки за сглобяване, представени в тази инструкция, са показани под формата на примери с един размер на компонентите. Те са валидни за всички стандартни размери компоненти.

С цел по-добро разбиране, детайлните илюстрации са частично опростени.
Допълнителни средства за безопасност, които е възможно да са пропуснати на детайлните чертежи, трябва задължително да бъдат налични.

Целеви групи

Изпълнители

Тези инструкции за монтаж и употреба са предназначени за изпълнители, които използват скелето за:

- сглобяване, модифициране и демониране на кофражни системи, или
- за бетониране, или
- скелето се използва за други операции напр. дърводелски или електрически работи.

Надзор на строителния обект

Отговорникът за безопасността на обекта *

- се назначава от клиента,
- трябва да определи потенциалните рискове още при проектирането,
- да предприеме мерки за избягване на риск от инциденти,
- изготвя план за безопасност,
- координира предпазните мерки с изпълнителя и работниците така, че те да не се застрашават взаимно,
- следи за спазването на предпазните мерки.

Квалифициран и компетентен персонал

Благодарение на специалните си познания, придобити от професионално обучение и практически опит, компетентният персонал има добро разбиране за рисковете за безопасността и може правилно да ги оцени. Заради комплексността и сложността на тази оценка са необходими специализирани познания за превилното ѝ изготвяне.

Квалифицирани специалисти

Скелето може да се сглобява, модифицира или демонтира само от персонал който е подходящо квалифициран. За извършване на работата квалифицираните лица трябва да са получили инструкции **, които обхващат най-малко следните точки:

- Обяснение на плана за сглобяване, модифициране или демониране на скеле в разбираема форма и език.
- Описание на мерките за безопасност при сглобяване, модифициране и демонтаж на скелето.
- Описание на мерките за предпазване от падане на обекта.

- Описание на мерките за безопасност при лошо време, което може да застраши сигурността на скелето и на работещите с него.
- Детайли за допустимите натоварвания.
- Описание за всички други възможни рискове по време на работния процес.



- **Спазвайте националните нормативи и предписания за безопасност на страната, в която работите!**
- **Ако няма специфични за страната разпоредби, се препоръчва действие според немските нормативи.**

* Валидно за Германия: Regulations for Occupational Health and Safety on Construction Sites 30 (RAB 30).

** Инструкциите се дават от самия изпълнител или от избрано от него компетентно лице.

Допълнителна документация

- Сертификати
- Сертификат Z-8.22-863 PERI UP Flex Modular System

- Изчислителни таблици
- PERI UP Flex Изчислителни таблици 2016

- Инструкции за монтаж и експлоатация
- PERI UP Rosett Flex, Работно скеле 100 с Deck UDI
- PERI UP Flex, Скеле с Deck UDI
- PERI UP Flex Стълба 75
- PERI UP Flex Стълба 100 и 125
- PERI UP Flex LGS Защитен покрив
- PERI UP Rosett Flex Подпорна кула
- PERI UP Rosett Flex Подпорна кула MDS

- Инструкции за експлоатация:
- Оригинални инструкции за експлоатация за палети и приспособления за транспортиране
- Брошури:
- PERI UP Rosett Flex: Система модулно скеле
- PERI UP технология за строителни обекти, индустрия и публични зони

Инструкции за употреба

Описание на продукта

Всички продукти на PERI са проектирани за употреба в индустриалния и строителния сектор само от квалифициран персонал.

Тези инструкции за монтаж са базирани на сертификата Z-8.22-863 за PERI UP Flex система скеле.

Те описват сглобяването на основните компоненти на PERI UP Flex модулно скеле, независимо от конкретната употреба.

Целта на тази инструкция за монтаж е да даде основно описание на сглобяването на PERI UP Flex компонентите за скеле извън стандартната конфигурация, описана в Инструкцията за експлоатация и монтаж.

Инструкциите за сглобяване могат да се използват само в комбинация с проверка на приложението им.

Проверката описва специалните изисквания на приложението. Тя съдържа:

- Допустими натоварвания,
- Статична проверка,
- Чертежи,
- Списък на детайлите.

Инструкциите за употреба трябва да са изготвени лично от изпълнителя. PERI предлага следното съдействие:

- Инструкции за монтаж и експлоатация за PERI UP Flex,
- PERI UP Flex Изчислителни таблици 2016,
- Вече създадени документи, напр. за проверка на приложението,
- Помощ при специфични изисквания на проекта.

Инструкциите за сглобяване заедно с проверката на приложението са еквивалентни на Инструкциите за монтаж и употреба.

Характеристики

Сглобяването е базирано на PERI UP Flex система скеле с допълнителни компоненти.

Допустимите натоварвания трябва да се изчисляват и документират според конкретния проект. Това е обяснено в проверката на приложението.

Прехвърлянето на вертикалните и хоризонталните сили от статични, динамични, вследствие на вятъра и в армировката натоварвания в носещата конструкция или сграда трябва да се проверява отделно във всеки отделен случай.

Инструкции за употреба

Употребата по начин, различен от описания в Инструкциите за монтаж и употреба, се счита за неправилен и води до потенциален риск от намаляване безопасността, напр. риск от падане.

Не се разрешава използването на други неоригинални елементи и резервни части.

Не се разрешават изменения на PERI компонентите.

Почистване и поддръжка

За да се запази стойността и оперативната готовност на продуктите на PERI в дългосрочен план почиствайте елементите на скелето след всяка употреба.

Поради тежките условия на работа някои ремонтни работи може да бъдат неизбежни. Следните точки трябва да помогнат за поддържане на възможно най-ниски разходи за почистване и поддръжка.

Никога не използвайте стоманени четки или твърди метални стъргалки за почистване на прахово боядисаните или поцинковани компоненти.

Механичните компоненти, напр. шпиндели трябва да се почистват от замърсявания или остатъци от бетон преди и след употреба и след това да се смажат с подходящо масло.

Осигурете подходяща опора за компонентите по време на почистването, така че да не е възможно непреднамерено изменение на тяхното положение.

Не почиствайте компонентите, окачени на кран.

Всички ремонти на PERI продуктите трябва да се извършват само от квалифициран персонал на PERI..

За всички системи

Общи указания

Изпълнителят трябва да се увери, че инструкциите за работа и монтаж, доставени от PERI, са налични по всяко време и са добре разбрани от персонала на обекта.

Тези инструкции за монтаж служат за база при оценка на риска при проектиране и като ръководство за правилна експлоатация на системите от изпълнителя, но не ги заменят!

Следете за спазването на инструкциите и предписаните максимални допускателни натоварвания през цялото време.

При работа с продуктите на PERI трябва непрекъснато да се съблюдават законовите норми и изисквания за безопасност на съответната държава.

Работните зони и материалите да бъдат инспектирани редовно преди всяко сглобяване и проверявани за:

- признаци за повреди,
- стабилност и
- функционалност.

Повредените елементи трябва да бъдат заменени незабавно и да не бъдат използвани повторно.

Обезопасителните елементи се премахват само когато вече не са необходими.

Компонентите, предоставени от изпълнителя, трябва да съответстват на характеристиките, описани в настоящата инструкция за монтаж, както и на всички строителни изисквания и стандарти.

В частност, ако няма други предписани указания, важи следното:

- Дървени греди: клас на якост C24 за масивно дърво според EN 338.
- Тръби за скеле: поцинковани стоманени тръби с минимални размери от $\varnothing 48.3 \times 3.2$ mm според EN 12811-1:2003 4.2.1.2.
- Свързващи елементи за скеле (жабки) според EN 74.

Отклонения от стандартната конфигурация се допускат само след допълнителна оценка на риска от страна на изпълнителя.

На нейна база се вземат допълнителни мерки за гарантиране на сигурност и стабилност при работа.

Съответна проверка на стабилността може да бъде направена и от PERI при запитване, ако се предоставят оценката на риска и резултиращите мерки от нея.

Преди и след непредвидени обстоятелства, които могат да имат негативен ефект върху сигурността на системата скеле, изпълнителят трябва незабавно да

- изготви нова оценка на риска с необходимите мерки за осигуряване на сигурността на системата скеле в новата ситуация,
- и да организира извънредна проверка от компетентен служител. Целта на тази проверка е навременно да се открие и поправи всяка повреда, за да се гарантира сигурността при работа със системата скеле.

Непредвидените обстоятелства могат да бъдат:

- инциденти,
- дълъг престой,
- природни явления, напр. силен дъжд, поледица, снеговалеж, бури и земетресения.

Сглобяване, модифициране и разглобяване

Сглобяването, модифицирането и разглобяването на системата скеле може да бъде извършено само от квалифициран персонал под наблюдението на компетентен служител. Последният трябва да е преминал съответно обучение за този вид работа и произтичащите от нея рискове и опасности.

На базата на инструкциите за работа и монтаж и оценката на риска изпълнителят трябва да изготви илюстрирани инструкции с цел да осигури сигурен монтаж, модифициране и демонтаж на системата скеле.

Преди първоначалната употреба сглобяването на скелето трябва да бъде проверено от лице, квалифицирано за извършване на инспекцията.

Резултатите от проверката трябва да бъдат документирани в протокол.

Изпълнителят е длъжен да осигури на работниците предпазни средства, в т.ч.

- каска,
- работни обувки,
- защитни ръкавици,
- защитни очила

и да се увери, че те се използват правилно и по предназначение.

Ако личната защитна екипировка срещу падане (ЕСП) се определя от местни нормативи, изпълнителят трябва да я включи като допълнителна точка в оценката на риска.

Използваната на обекта лична защитна екипировка срещу падане се определя от изпълнителя.

Изпълнителят е длъжен да:

- Осигури безопасни работни зони за всички работници на обекта и безопасен достъп до тях. Рисковите зони трябва да бъдат оградени и ясно меркирани.
- Осигури стабилността на скелето през цялото време на сглобяване, модифициране и разглобяване,
- Да се увери, че всички натоварвания се поемат надеждно.

Използване

Всеки изпълнител, който използва или контролира използването на системи скеле или части от тях има отговорността да осигури добро състояние на екипировката.

Ако системата скеле се използва едновременно от повече изпълнители, то трябва да бъдат координирани мерки за безопасност, отчитащи рисковете и опасностите през целия процес на работа.

Специфични за системата

Използваната опора за разпределяне на натоварването, като например дъски, трябва да съответства на основата под нея. Ако са необходими няколко слоя, дъските се подреждат на кръст.

Затворете люковете за достъп веднага след употреба.

Свързките с винтове трябва да бъдат затегнати с 50 Nm. Това съответства на сила от 20 kg при използване на дължина на рамото на ключа от 25 cm.

Клиновете се набиват с чук 500 g.

Анкериране

Силите за анкериране, положението на закрепващите и реакционните сили са предоставени в съответната проверка на приложението.

Затварянето на скелетата или монтирането на допълнителни повърхности, изложени на влиянието на вятъра, променя стабилността и затова трябва да се провери. Ако е необходимо, трябва да се вземат допълнителни мерки.

Монтирайте анкерите едновременно с монтажа на скелето.

Силите за анкериране трябва да се прехвърлят чрез стенни връзки с достатъчна товароносимост към сградата.

Анкерирането и неговите компоненти трябва да бъдат проверени от квалифицирано лице, определено от изпълнителя на скелето.

Проверка на анкерирането

Тестовите за натоварване трябва да се извършват на мястото на употреба.

Тестовите за натоварване трябва да се извършват с помощта на подходящо оборудване.

Тестовото натоварване трябва да е 1,2 пъти по-голямо от необходимата сила за анкериране F_{an} .

За бетонни основи обхватът на изпитването трябва да включва най-малко 10%, а за други строителни материали - поне 30% от всички използвани анкери, при минимум 5 теста за натоварване.

Съхранение и транспорт

Съхранявайте и транспортирайте компонентите, като се уверите, че не е възможна промяна в тяхното положение. Свалете подемните приспособления и механизми от спуснатите компоненти само ако са в стабилно положение и не могат случайно да се преместят.

Не изпускайте компонентите.

Използвайте PERI повдигащи приспособления и сапани, като ги окачвате само на носещи точки на компонента.

По време на преместването:

- уверете се, че компонентите се вдигат и спускат така, че да се избегне непреднамерено падане, разпадане, плъзгане или преобръщане.
- не се разрешава стоенето на хора под окачения товар.

Винаги направлявайте предварително сглобените елементи или секции на скелето с въже, когато ги премествате с кран.

Зоните за достъп на работната площадка трябва да бъдат свободни от препятствия и опасности от препъване, както и да не са хлъзгави.

При транспортиране използваната повърхност трябва да има достатъчна товароносимост.

Използвайте оригинални PERI системи за съхранение и транспортиране, напр. палети или устройства за подреждане.

Знаци

Спазвайте следните знаци при работа: ако определени части от скелето не са готови за използване - особено по време на операции по сглобяване, модификация и демонтаж - трябва да бъде ясно показан знак за забрана „Не влизай“, ограничаващ достъпа (Знак 1). Освен това трябва да се изясни чрез подходящи физически средства, че монтажът на скелето не е завършен напълно и то не може да е използвано.



Знак 1

Нормативна уредба

В Германия по време на монтажа, модифицирането и демонтирането, както и използването на скелето, трябва да се вземат предвид правилата за предотвратяване на злополуки и указанията на асоциациите за застраховане на работодателя, заедно с националните разпоредби за безопасност, по-специално:

- Product Safety Act (ProdSG)
- Guideline 2009/104/EC
- Operating Safety Regulation (BetrSichV)
- BGI / BGV-I 663 (Trade Association Regulations)
- BGI / BGV-I 5080 (Trade Association Regulations)
- TRBS 2121 (Technical Regulations for Operational Safety)
- TRBS 1203 (Technical Regulations for Operational Safety)
- Regulations for Occupational Health and Safety on Construction Sites 30 (RAB 30) Във всеки случай е приложима най-новата версия.

След приключване на монтажа всички входни места на скелето трябва ясно да показват обозначените знаци. (Знак 2) Знаците не заменят протокола за проверка! (Знак 2, задна страна)

Assembly Certificate

To be completed by the supervisor

Installation location _____

Position _____

Client _____

Scaffolder _____

Date _____

Signature _____

Working scaffold according to EN 12811, for Load Class

	kN/m ²	1-2: maintenance work 1.50 kN/m ² 3: paint/plaster work 2.00 kN/m ² 4-6: brickwork ≥ 2.00 kN/m ²
--	-------------------	---

Width Class W

	W06 0.6 ≤ w ≤ 0.9 m
	W06 0.9 ≤ w ≤ 1.2 m
	W12-W24 w ≥ 1.2 m

Handing-Over Certificate

To be completed by the inspecting person

Name _____

Signature _____

Date, Time _____

Remarks _____

© 2007 PERI GmbH All Rights Reserved 113834

Знак 2

Inspection Record

Inspection by qualified person only

Important

Any modifications made to the scaffold, e.g. removal of anchors, may only be carried out by the scaffolder.

Date	Time	Signature

Scaffold is no longer authorized for use:

Date: _____

Знак 2, задна страна



В други страни се уверете, че са спазени съответните национални указания и разпоредби в съответната актуална версия!

Инструкции за безопасност

Проверка, предаване и използване

Издигнатото скеле трябва да се провери от изпълнителя, за да се установи дали монтажът е извършен правилно. Ако изпълнителят е убеден, че скелето е правилно издигнато, то може да бъде предадено на потребителя. Препоръчително е да извършите предаването заедно с потребителя и да документирате това в писмен доклад.

По време на предаването изпълнителят на скелето трябва да информира потребителя за всички възможни рискове, свързани с непредвидена употреба и неговото задължение да осигури адекватна превенция срещу риск и опасност!
 - Поставете предпазни и предупредителни знаци в точките за достъп на скелето.
 - Предаване на план за използване.

Изпълнителят, на скелето, което е издигнато в съответствие с настоящите инструкции за монтаж и свързаната проверка на приложението, трябва да гарантира, че сглобяването на скелето е правилно с и не е произволно променено по никакъв начин. В това отношение квалифицираните специалисти трябва да бъдат инструктирани, че ако са направени явни промени в конструкцията на скелето по време на употреба, те трябва да бъдат докладвани на съответното квалифицирано и компетентно лице.



A1.1 Точки за използване на ЛПС



Всяка точка за използване на ЛПС може да осигури само 1 работник!



Показани са илюстрации с точките за ЛПС.

Пример:

1 Точка за ЛПС на ниво на сглобяване 1.

Обща информация

- Използването на ЛПС за предотвратяване на падане от височина е регламентирано в оценката на риска, свързана с проекта и подготвена от изпълнителя (потребителя).
- Когато използвате ЛПС за предотвратяване на падане, трябва да се вземат предвид всички валидни норми и разпоредби за безопасност.
- Всеки монтаж на скеле трябва да има защита срещу преобръщане от страна на потребителя.
- Приложението е валидно за операции по сглобяване, модификация и демонтаж.

Изисквания

- Сглобяването на скелето под крайното ниво е завършено. Това означава, че всички пръти и диагонали са монтирани и подът на най-високото ниво е поставен.
- Най-горе монтираните пръти трябва да са под най-високото ниво на пода.

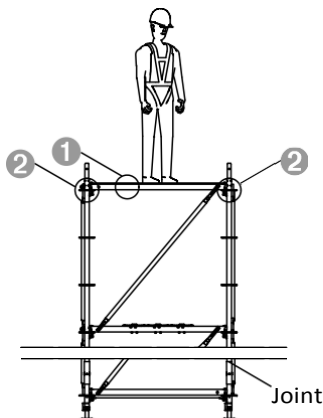


Fig. A1.01

Точки за закрепване

Вертикалният прът завършва при най-горното ниво:

- присъединителите са на нивото на сглобяване 1
- розетките са на нивото на сглобяване 2

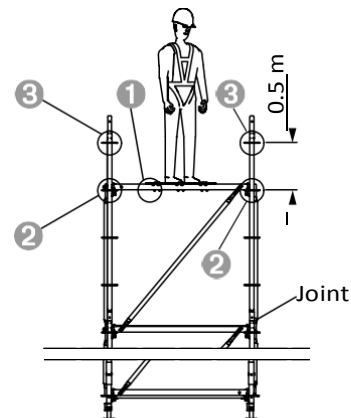


Fig. A1.02

Точки за закрепване

Вертикалният прът завършва 0,5 m над най-горното ниво:

- присъединителите са на нивото на сглобяване 1
- розетките са 0.5 m над нивото на сглобяване 2 3.

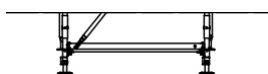


Fig. A1.03

Точки за закрепване

Вертикалният прът завършва 1,0 m над най-горното ниво:

- присъединителите са на нивото на сглобяване 1,
- розетките са на 1,0 m над нивото на сглобяване 2 3 4.

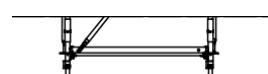


Fig. A1.04

Точки за закрепване

Вертикалният прът завършва 1,5 m над най-горното ниво:

- присъединителите са на нивото на сглобяване 1,
- розетките са на 1,0 m над нивото на сглобяване 2 3 4.

A1.2 Мерки срещу преобръщане



Риск от преобръщане!
Изисква се проверка на стабилност

- Закрепване на скелето към подходяща конструкция, напр. сграда, колони.
- Свързване на скелето с помощта на присъединителни УН; алтернативно, с тръби и свързки. (Фиг. A1.05)
- Свързване на скелето с други компоненти на системата за формиране на стабилни единици. (Fig. A1.06)



Съотношение на височината на скелето и най-малката ширина на издигане: по-малко от 3: 1.

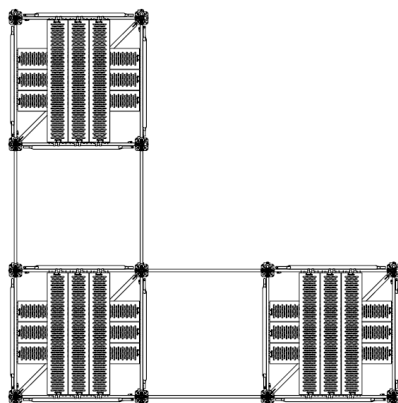
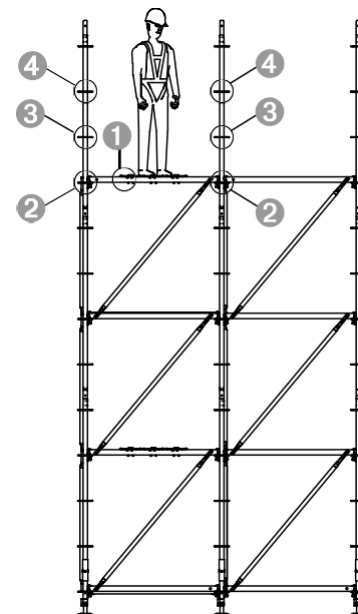
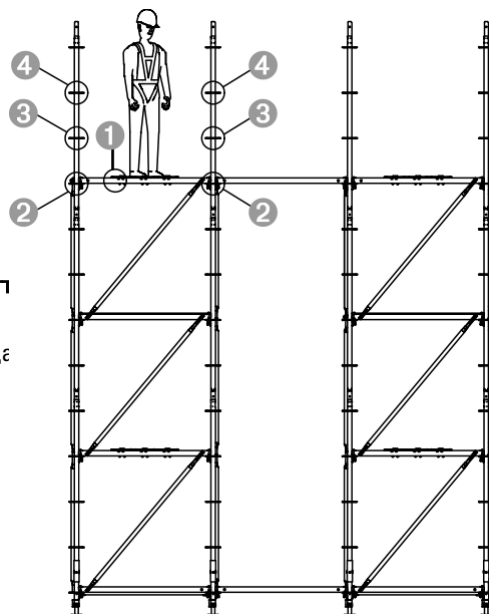


Fig. A1.05

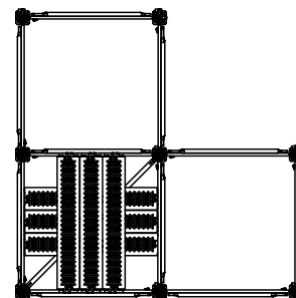


Fig. A1.06