

**Строительные леса и системы доступа
для обслуживания и ремонта
морских и речных судов:
Снижают расходы, улучшают безопасность,
повышают эффективность.**



Layher®

More Possibilities. The Scaffolding System.

Сделано компанией Layher. Поставка и обслуживание по всему миру.

Ведущая компания в Европе

Вот уже более 50 лет Layher представляет свои инновационные идеи для сектора строительства.

Layher разрабатывает эффективные технические решения, предлагает готовые продукты с непревзойденным соотношением цена / качество.

Производство находится в Германии: мы гарантируем высочайшее качество, экономическую эффективность и долгий срок службы.

Наши системы строительных лесов обеспечивают успех нашим партнерам. Именно поэтому компания Layher признана во всем мире.

Развитие партнерства

В лице компании Layher Вы всегда найдете надежного партнера, на которого можно положиться.

Мы предложим Вам экономически эффективные решения даже самых

сложных проблем, мы с удовольствием предоставим в Ваше распоряжение тот опыт, который мы накопили за 50 лет работы по всему миру.

Наша цель — Ваш успех.

Преимущества

Сертификат DIN ISO 9001, разрешение со стороны органов надзора за строительством, а также немецкой инспекции TÜV являются гарантией надежности и безопасности, на которую Вы можете положиться.

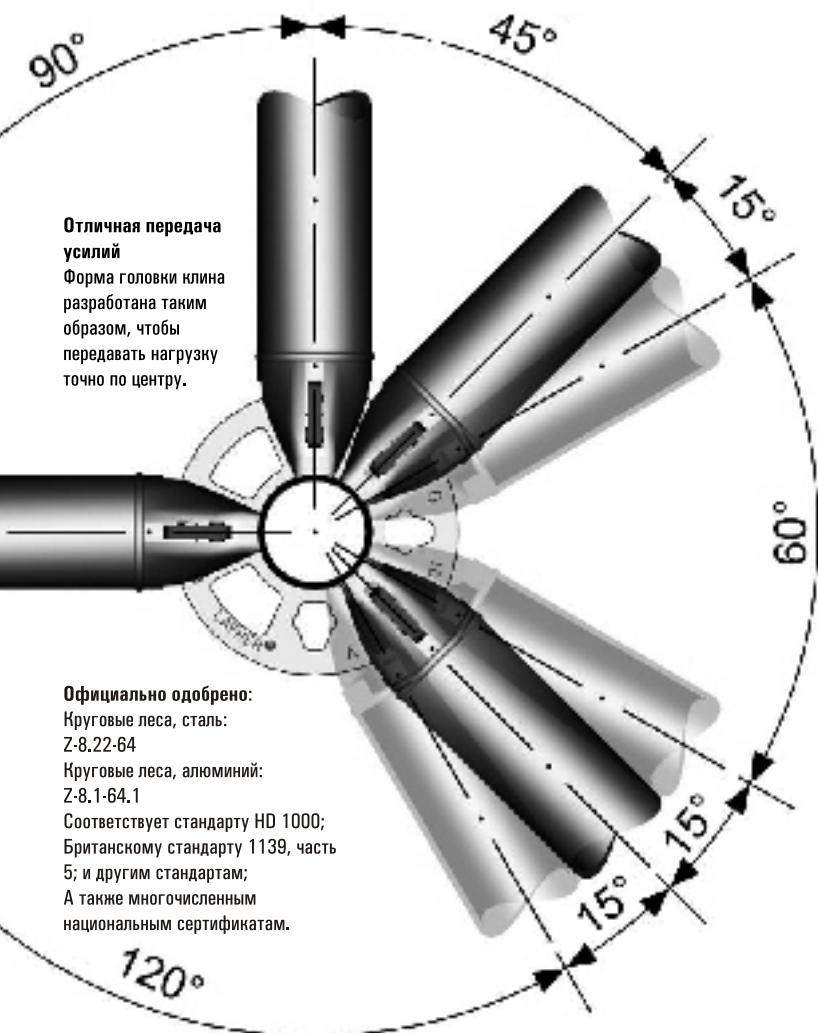
Серийное производство с высокой степенью автоматизации обеспечивает быстрое исполнение заказов, а наши торговые представители по всему миру всегда готовы помочь Вам и проконсультировать по нужным вопросам.

Мы готовы помочь Вам, где бы Вы ни находились.



Оригинальная. Надежная. С неограниченными возможностями. Система круговых лесов Layher AllroundScaffolding «Оригинальный набор».

Более 25 лет оптимизированная система круговых лесов Layher Allround Scaffolding выпускается в стальном или алюминиевом исполнении.



Система Layher Allround Scaffolding позволяет найти оптимальное решение для конкретной задачи:

Несколько базовых компонентов — станина, поперечная балка, диагональная распорка, настил — создают основу для практически неограниченного использования. Кроме того, имеются различные дополнительные элементы для решения специальных технических задач;

Все стальные элементы подвергаются горячей гальванизации, после чего их срок службы значительно продлевается, они не подвергаются коррозии и не требуют ухода;

Использование труб диаметром 48,3 мм позволяет комбинировать их и расширять использование традиционных труб и крепежных элементов.

Принципы сборки системы Layher Allround Scaffolding являются уникальными.

Оригинальная технология соединения:

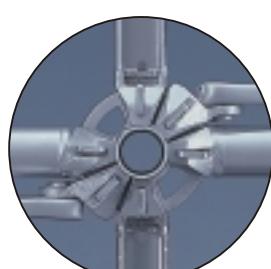
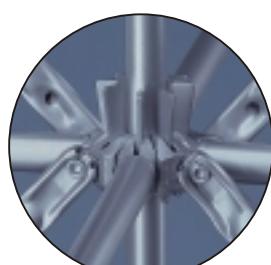
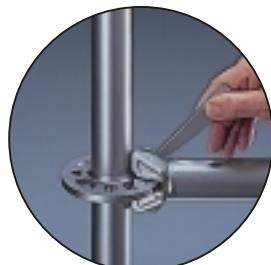
Безопасно для сборки на любой высоте нужен всего 1 рабочий;
Просто вставьте клин в нужное гнездо, и элемент окажется зафиксированным...
... закрепив клин молотком,
Вы превратите сборку в прочную, устойчивую к нагрузкам конструкцию.

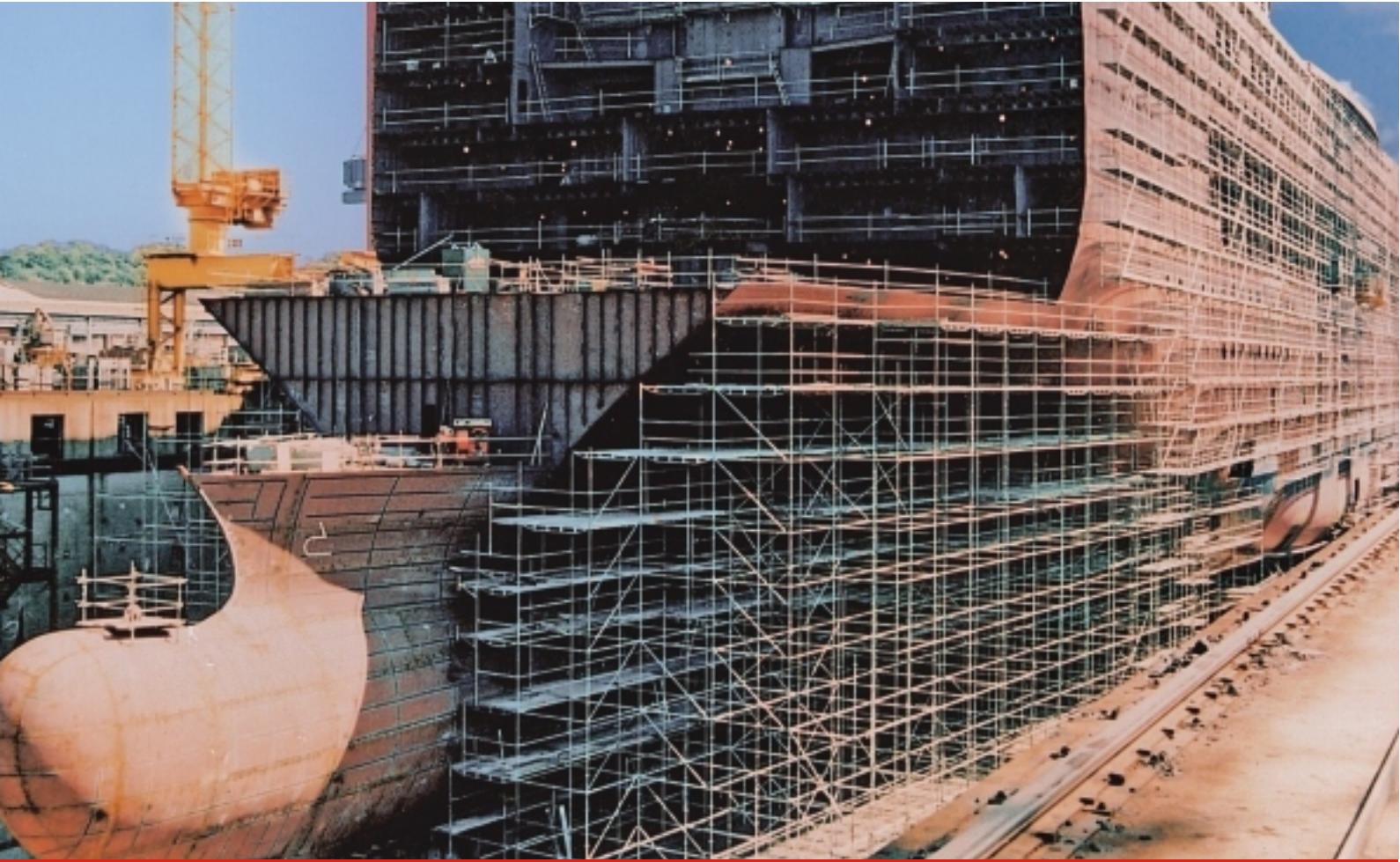
Потрясающий дизайн:

На одном уровне можно сделать до 8 соединений.
Гнезда расположены через каждые 0,5 метров по высоте стойки для создания идеального кругового соединения.

Высокая скорость сборки:

4 узких отверстия в гнезде автоматически центрируют поперечные балки под правильным углом.
4 широких отверстия позволяют отрегулировать поперечные балки и диагональные распорки под нужным углом.
Сборка очень наглядная и интуитивно понятная.





4

Layher Allround Scaffolding

Быстрая сборка благодаря уникальной технологии соединений.

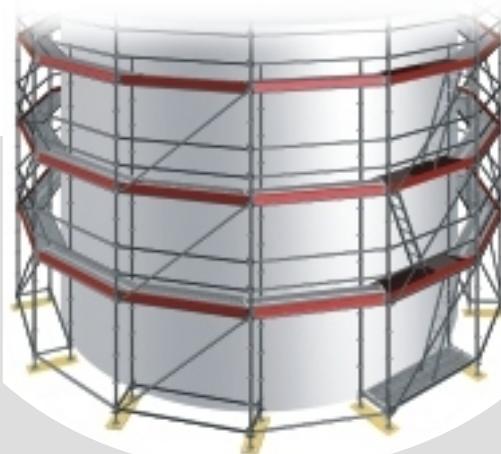
Система стальных круговых лесов Layher Allround Scaffolding предназначена для сложных и оригинальных проектов, в которых обычные технологии лесов не могут использоваться с максимальной отдачей.

В судостроительной отрасли широко признаны возможности универсальных систем Allround. С помощью «Оригинального набора» Layher Allround можно быстро собрать полностью готовую конструкцию, а также провести предварительную сборку сегментов.

Пример установки полукруговых лесов
Диаметр: 9,6 м
Высота: 7,2 м
Длина пролета: 2,57 м
Высота пролета: 2,00 м

Для того чтобы быстро, безопасно и близко подобраться к нужному месту ремонта или обслуживания судна (независимо от кривизны его корпуса), к винтам и рулям, к верхним палубам или трюму.

* Сравнение традиционной конструкции лесов и системы Layher Allround наглядно демонстрирует те преимущества, которые Вы получите.



Традиционные леса



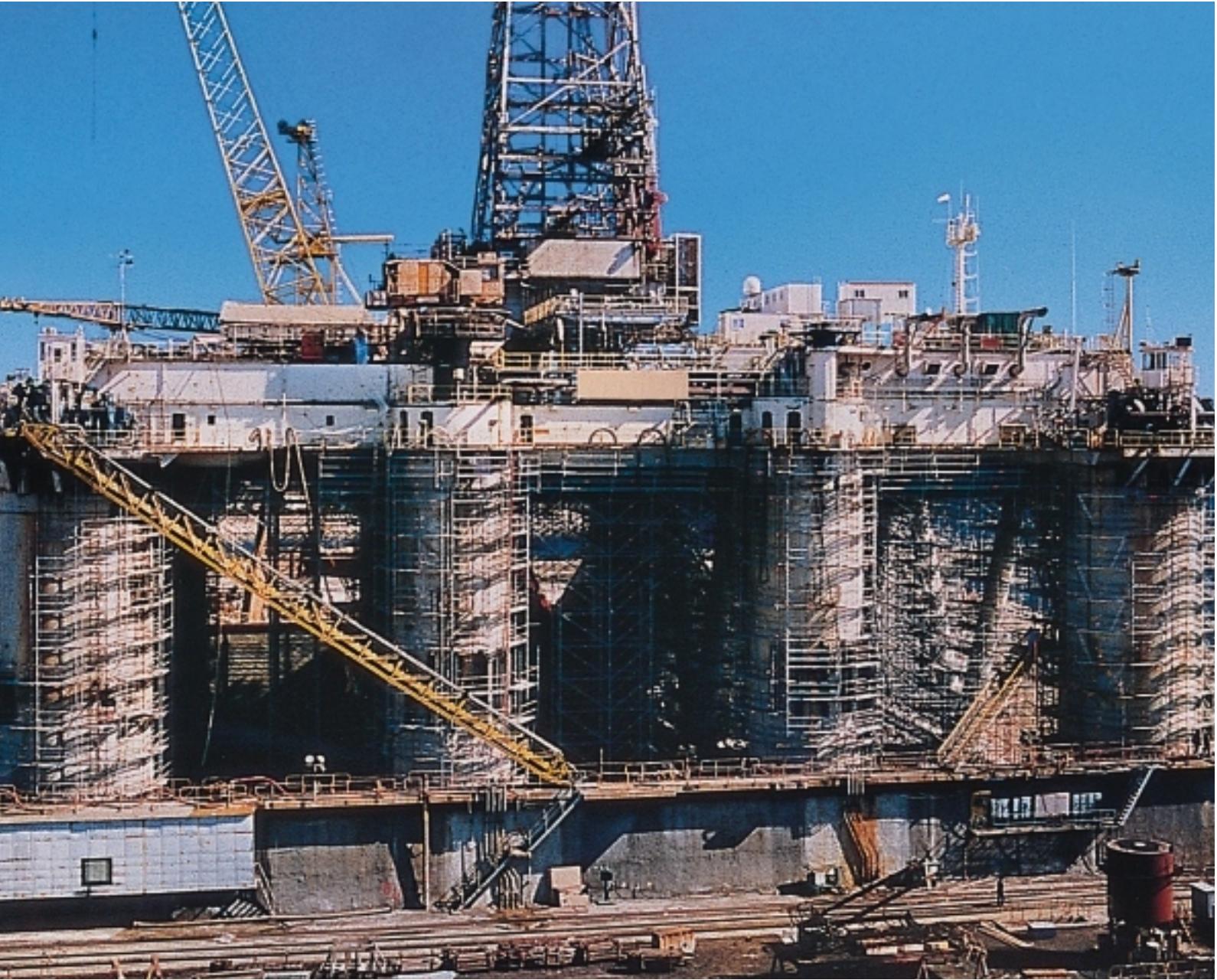
Layher Allround



Использование системы Layher Allround оказывается значительно более выгодным: более короткое время сборки и разборки позволяет использовать это оборудование гораздо чаще.

Система Layher Allround*

| | |
|----------------------------|------------|
| Время сборки: | 106 минут |
| Время разборки: | 71 минута |
| Всего: | 177 минут |
| Конструкция из труб и скоб | |
| Время сборки: | 380 минут |
| Время разборки: | 115 минута |
| Всего: | 495 минут |



Особенности системы Layher

Оригинальная технология соединений

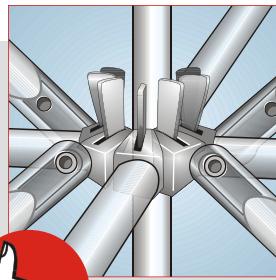
Полный набор дополнительных элементов

Точность

Официальные разрешения

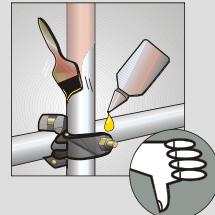
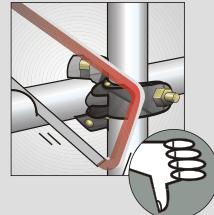
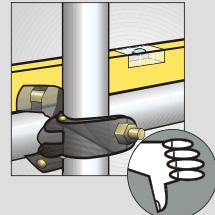
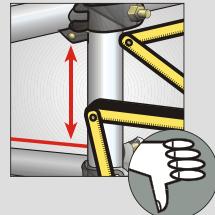
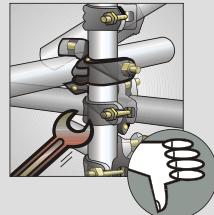
Преимущества, которые вы получаете

- ▶ 8 соединений в одной плоскости, автоматическое задание прямых углов, возможность регулировки углов, автоматическая контровка во время сборки, меньший расход материалов
- ▶ Неограниченные возможности использования, для специальных и нестандартных решений, совместимость с другими системами и продуктами компании Layher
- ▶ Меньше времени на сборку, безопасность в работе
- ▶ Сертификаты на стальную и алюминиевую системы



Layher Allround

Традиционные леса





6

Layher Allround Scaffolding: Надежная система. Выдерживает значительные нагрузки.

Система Layher Allround позволяет адаптировать ее для решения конкретных технических задач заказчика. Эта практичная система со множеством дополнительных элементов обеспечивает потрясающую скорость сборки, даже самых сложных конструкций. Уникальная технология системы: соединение с помощью клина исключает

использование болтов и повышает безопасность сборки; автоматическая установка нужных углов; использование нескольких основных элементов; простая сборка, не требующая большого количества материалов. Высокая точность изготовления, качество используемых материалов и их обработки гарантирует надежность и

безопасность ваших работ на любой высоте. Система Layher Allround соответствует всем требованиям безопасности, проходит контроль качества и получила официальное одобрение в Европе и многих других странах.

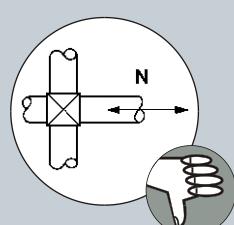
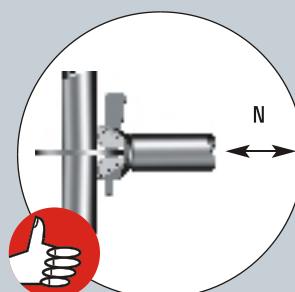
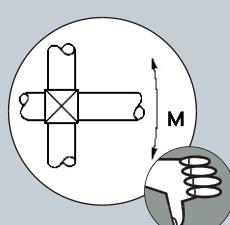
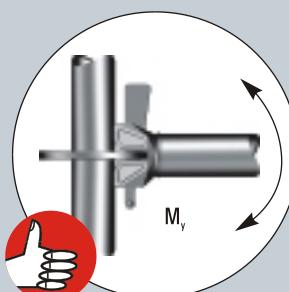
Сравнение традиционных лесов и **системы Layher Allround** наглядно демонстрирует те преимущества, которые Вы получите.

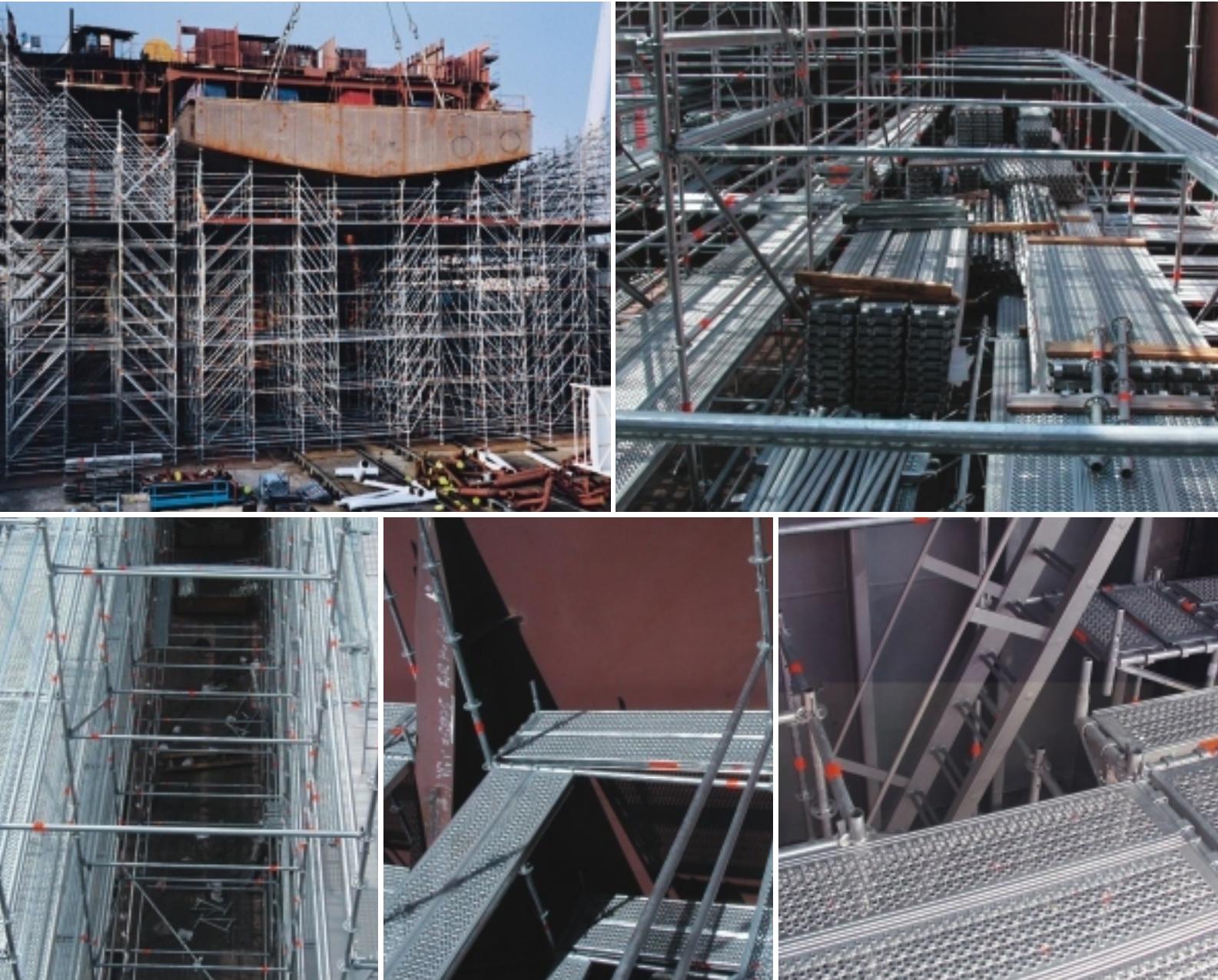
Момент соединения
 $M_{y,R,d} = \pm 101.0 \text{ кНм}$

**на 39%
прочнее***

Нормальная сила
 $N_{R,d} = \pm 31.0 \text{ кН}$

**на 127%
прочнее***





Особенности системы Layher

Клиновая контролочная система

Горячая гальванизация

Качество

Опыт

Преимущества, которые вы получаете

- ▶ Нагрузка распределяется точно на станину
- ▶ Элементы не требуют ухода и не подвергаются коррозии
- ▶ Тщательно отобранные материалы и высокая точность изготовления, постоянный контроль качества каждой партии
- ▶ Оригинальная модульная система лесов; спроектирована для повышенных нагрузок с минимальным расходом материалов

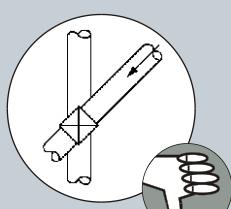
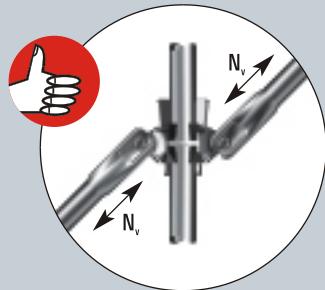
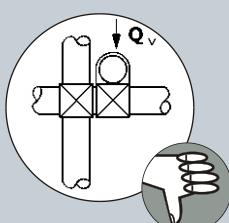
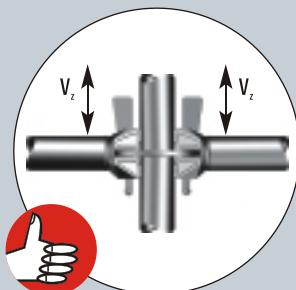
Вертикальная сила на излом:
Вертикальная сила на излом
для одного соединения
 $V_{z,R,d} = \pm 26.4 \text{ кН}$

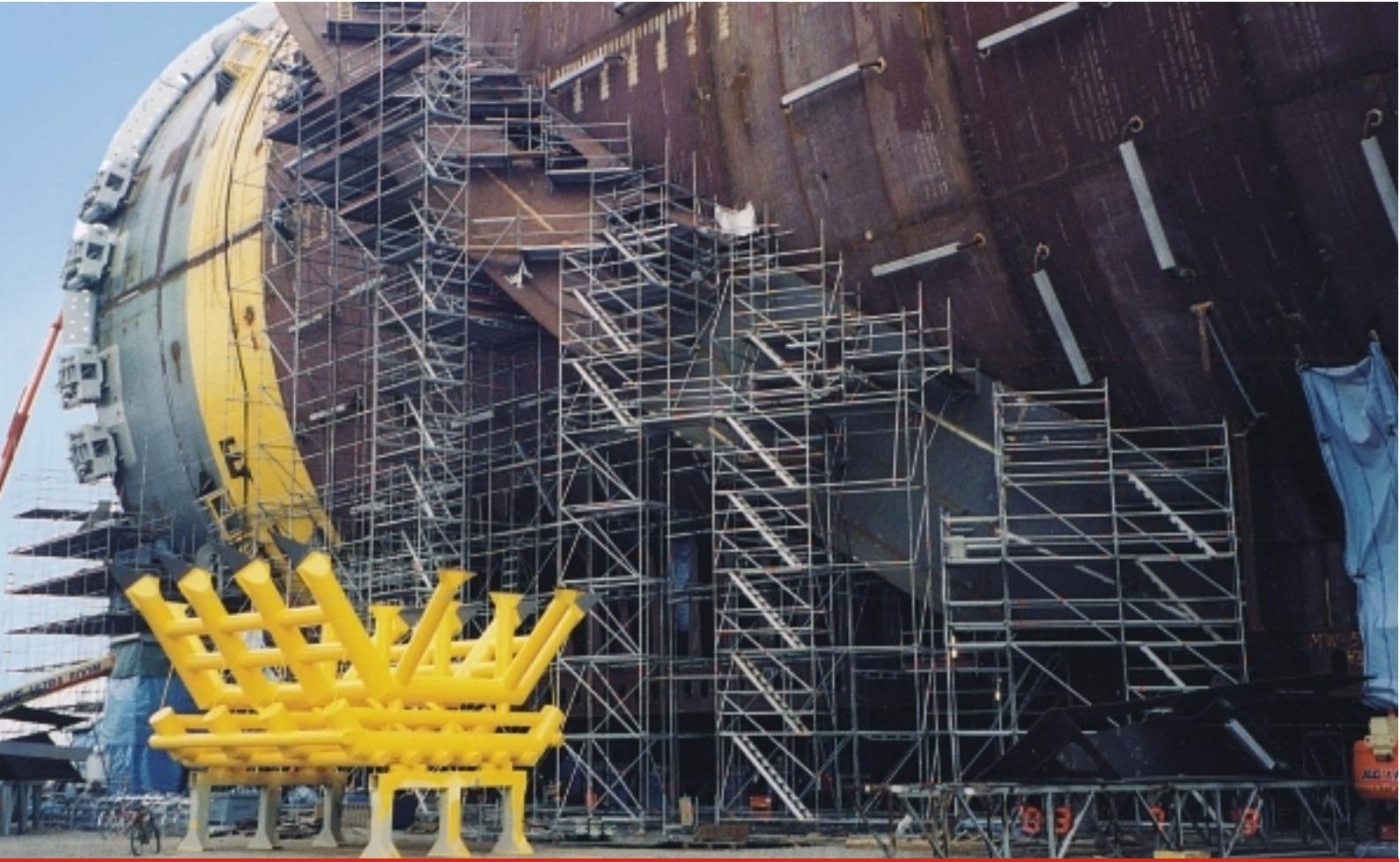
**на 93%
прочнее***

Осевое усилие
Нормальная сила по вертикали в диагональной
распорке для пролета высотой 2.0 м
 $N_{V,R,d} = + 17.9 \text{ кН} (-5.3 < > - 16.6)$

**на 131%
прочнее***

* согласно стандарту HD 1000





Layher Allround Scaffolding: Гибкая система – непревзойденная универсальность.

Layher Allround – это полная и самодостаточная система. Приобретая ее, Вы получаете быструю, безопасную, универсальную и экономически эффективную систему сборки лесов, что в последнюю очередь определяется полным набором серийно производимых аксессуаров, благодаря которым

универсальность применения конструкций становится поистине безграничной.

Там, где проведение работ осложнено узким доступом сквозь люки и смотровые отверстия, высокой температурой и плохим освещением, применение легко

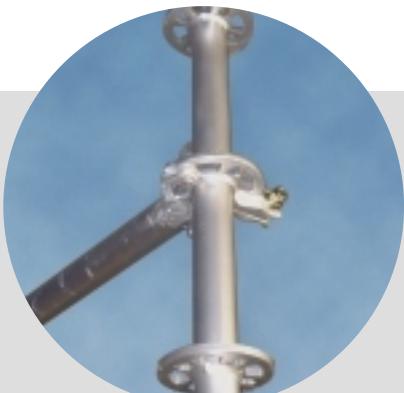
монтируемой модульной системы Layher Allround особенно удобно и эффективно.

Помимо указанных преимуществ у системы Layher Allround, сделанной из стали, есть аналог из алюминия, имеющий существенно облегченный вес.

Дополнительное фиксирующее гнездо:
Дополнительное фиксирующее гнездо (розетка), которую можно закрепить в любом месте станины для изменения высоты крепления диагонального и горизонтального соединений, способно удерживать до 6 поперечных балок или диагональных распорок.

Транспортировка сквозь узкие отверстия:
При работе в местах с ограниченным доступом (например, в люках и смотровых отверстиях) систему Layher Allround можно перенести в разобранном виде и быстро собрать ее в нужном месте.

Защита от случайного поднятия настила:
Настил надежно защищен от случайного поднятия с помощью специально предусмотренных блокираторов.





Особенности системы Layher

Точная подгонка

Универсальность использования

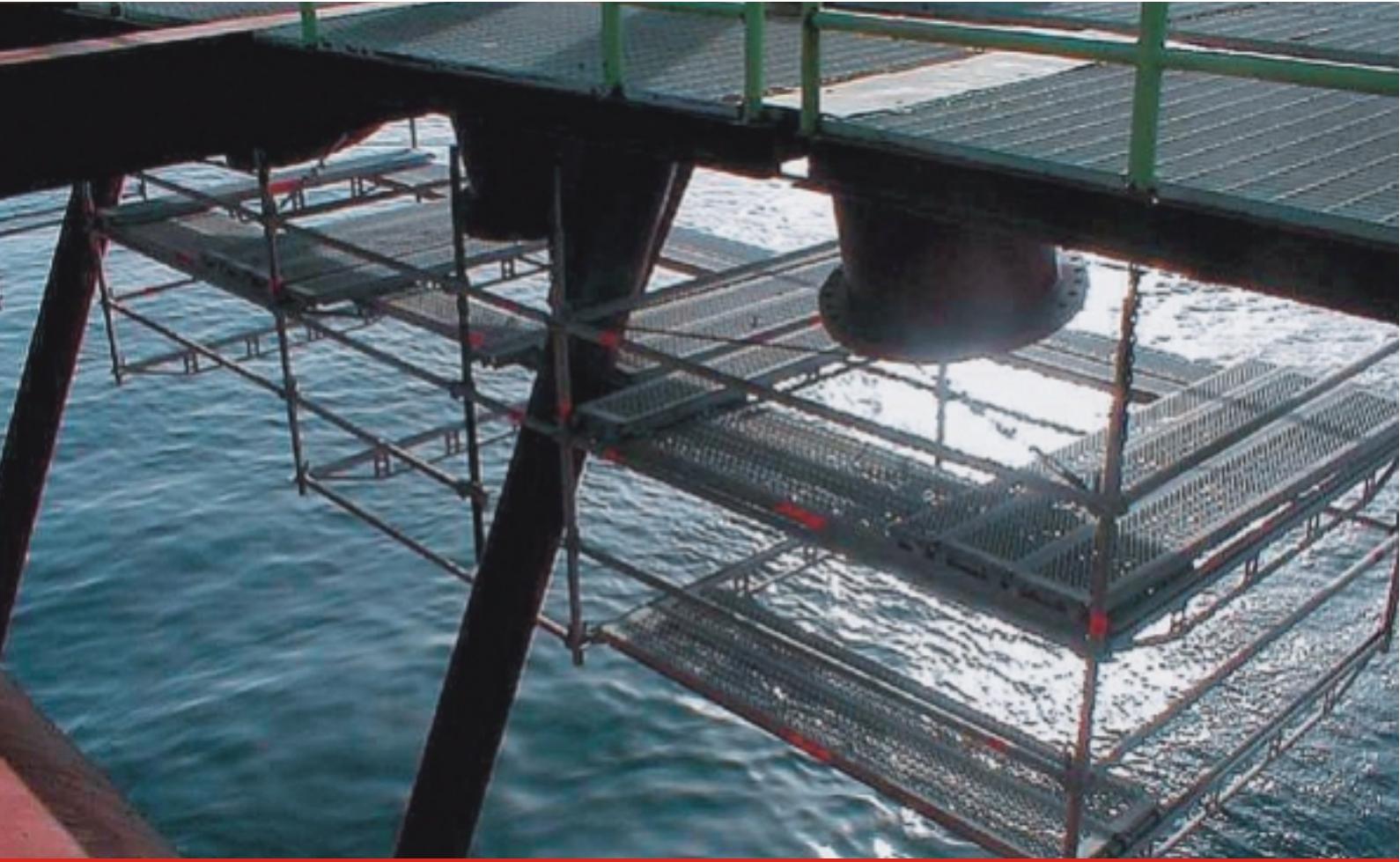
Широкий и полный набор элементов

Полная сертификация стальных / алюминиевых систем

Преимущества, которые вы получаете

- ▶ Сокращает время, необходимое для сборки и разборки лесов – эргономично и удобно в обращении
- ▶ Возможность использования для различных работ, в сочетании с другими системами и продуктами Layher
- ▶ Станины различной длины для точного соответствия необходимой нагрузке
- ▶ Безопасность в использовании





Layher Allround Scaffolding: Безопасная и тщательно продуманная технология использования.

Сборка и работа на строительных лесах непростая задача. Если Вам необходимо строить и обслуживать морские объектов или объекты на берегу, то успех Вашей работы зависит от людей, правильно выбранных технических решений и отличного оборудования.

Втулки с болтовым креплением

Подвесная конструкция с использованием петель, приваренных к платформе. Станина со специальной втулкой просто вставляется в конструкцию и фиксируется.

Система Layher Allround всегда предлагает идеальные решения. Заранее собранную конструкцию можно доставлять на место работы. Кроме того, можно собирать краном полностью изготовленные секции с помощью втулок с болтовым креплением.

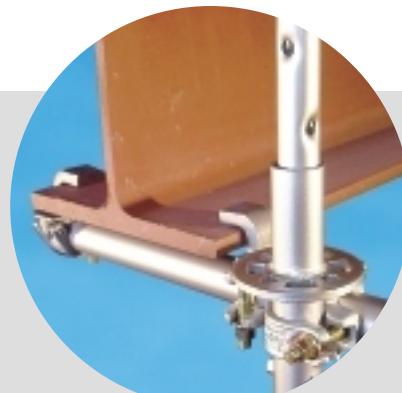
Струбцины с зажимами

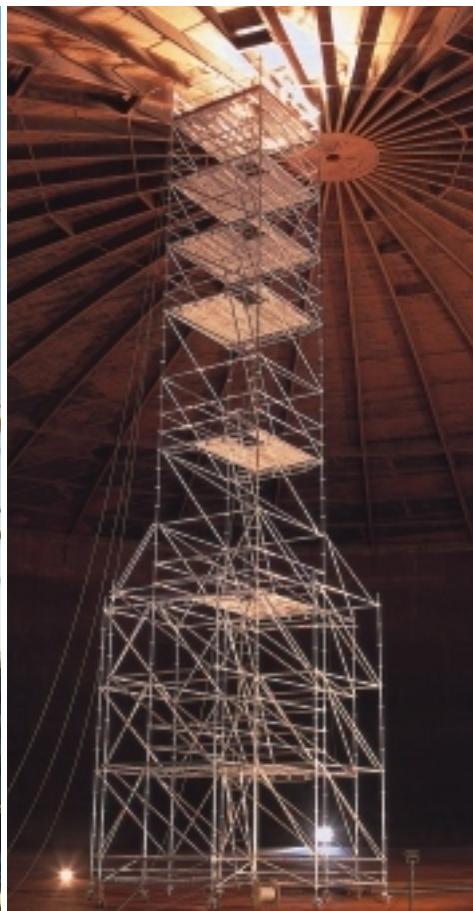
Струбцина состоит из двух зажимов и трубы, прикрепленных к двутавровой балке, для фиксации подвесной станины.

Стандартизованные системы Layher предлагают Вам отличную альтернативу: заранее разработанные, простые и универсальные конструкции в большинстве случаев легко заменяют традиционные системы лесов, требующие на сборку большое количество ручного труда и времени.

Струбцина с тройным зажимом

Для работы с повышенной нагрузкой, используется струбцина с тройным зажимом она прикрепляется к двутавровой балке, для фиксации подвесной станины.





Специальные зажимы и люлька

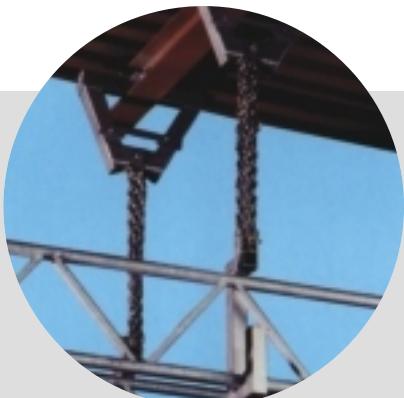
с регулируемой высотой подвеса на цепях позволяют
быстро, легко установить нужный уровень подвеса

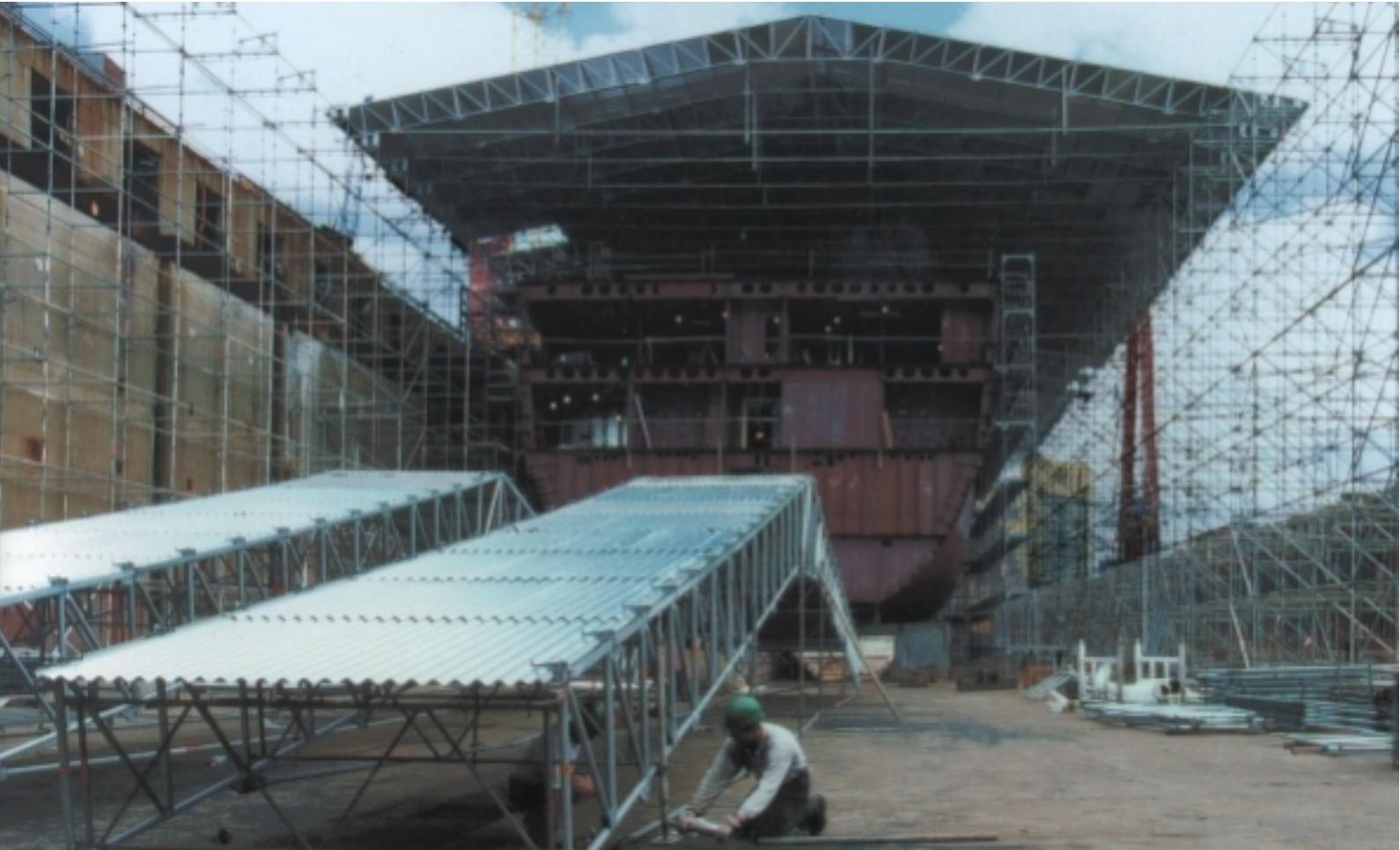
Консольная сборка

Безопасная поддержка для подвешенных и
выступающих частей

Натяжной пояс Layher

Для сборки лесов вокруг труб или над ними, леса
могут крепиться к трубе с помощью натяжного пояса
Layher





Технология навесов для защиты от непогоды

Кассетная крыша, тентовое покрытие Keder и Система защиты Protect

Адаптируемая модульная Кассетная Крыша Layher обеспечивает отличное временное укрытие от непогоды. Она подходит для любой системы строительных лесов с расстоянием между опорами до 39 метров. Она требует лишь несколько дополнительных элементов, поэтому ее стоимость остается вполне приемлемой.

Система Кассетной крыши:

Фермы соединяются и скрепляются еще на земле. На них помещаются кассеты. Готовые элементы поднимаются краном.



Тентовая система Layher Keder

Экономичная и легкая конструкция для защиты от непогоды. У нее привлекательный внешний вид и возможность быстрой сборки без использования крана. Недорогое и готовое решение для создания навесов с небольшим или средним расстоянием между опорами. Может использоваться в виде односкатных крыш, двускатных и асимметричных.

Тентовая система Keder

Алюминиевые рейки удерживают тентовое покрытие на коньке крыши, на ферме, карнизах и по бокам, обеспечивая необходимое натяжение.



Система защиты Layher Protect

Если Вам требуется особенно надежная защита, например, при работе с асбестом, пескоструйных работах или для защиты от непогоды, идеальным решением является система защиты Layher Protect. Это оригинальная разработка может использоваться совместно с системами SpeedyScaf и Allround. Она обеспечивает безопасность работ и защиту внутри и снаружи от непогоды.

Защитная кассета

состоит из легких алюминиевых рамных секций. В качестве наполнителя используются листовая гальванизированная сталь или пластиковые панели. Все типы кассет могут использоваться фасадной стороной внутрь.





Системы крыш и защитные покрытия Layher, такие как Кассетная Крыша и Система Keder, позволяют не прерывать работу даже в плохих погодных условиях, благодаря чему график работ будет точно соблюдаться.



Особенности системы Layher

Минимум дополнительных элементов

Устойчивость

Патентованное соединение при помощи клиньев

Независимость

Преимущества, которые вы получаете

▶ Простая сборка, небольшой вес всей конструкции

▶ Конструкция безопасна благодаря значительному запасу прочности, предусмотренному для частого использования конструкции

▶ Никаких болтов, на которые уходит много времени; быстрая кассетная сборка

▶ Конструкция может использоваться с любой системой Layher – имеющиеся леса могут использоваться в качестве опоры.

ООО «Джей Эс Эй» официальный партнер Layher в России



14

Индивидуальные решения для заказчиков — высококачественные компоненты

В качестве клиента компании Layher Вы получаете доступ к полному набору стандартных и нестандартных решений, с помощью которых Вы можете решить практически любую техническую

задачу. Если Вам требуется выполнить особую задачу, Вы можете положиться на опыт наших сотрудников. Мы поможем Вам разработать подходящее для конкретного случая решение, а

также, при необходимости, спроектируем и создадим специальные элементы. Принципами нашей работы являются высокая экономичность и полная безопасность.

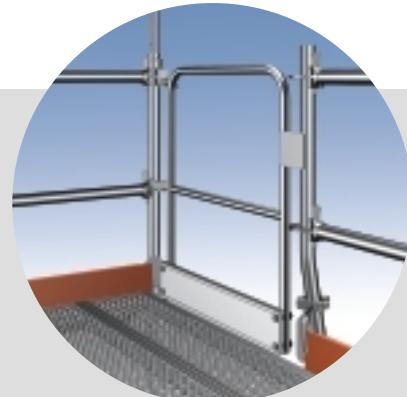
Консоли

Часто это — самый простой и быстрый способ установить леса на нужной высоте для строительных или ремонтных работ.

Калитка безопасности

Может быть в двух вариантах: шириной 1,09 метра или 0,73 метра, крепление петель слева или справа. Это автоматически закрывающееся шарнирное ограждение обеспечивает безопасный доступ в рабочую зону.

Использование лестниц обеспечивает более безопасный и удобный доступ на различные уровни лесов, без необходимости входить в рабочую зону. Лестницы прилагаются к стандартному набору. Имеются лестничные башни с разрешенной нагрузкой до 7.5 kN/m^2 .



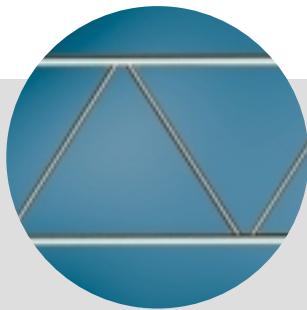
Аксессуары систем Layher

Для быстрого и недорого решения проблем

Компания Layher прекрасно понимает всю значимость дополнительных элементов и предлагает полный и широкий список аксессуаров для работы с конкретными системами или

универсальные. Мы предлагаем универсальные конструкции, а также эффективную транспортировку и хранение элементов.

Пример: балки элементов
Сделаны из стали или алюминия универсальные элементы для поддержки и перекрытия. Могут применяться с любыми системами.



Пример: винтовые домкраты
Сделаны из стали, могут применяться с любыми системами для регулировки высоты лесов. Имеются индикаторы установки, предотвращающие установку большой высоты.



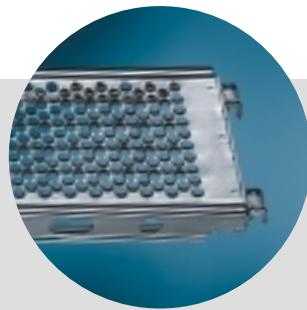
Пример: хомуты
Сделаны из стали, кованые. Имеются различные типы для специальных случаев. Крепление гайкой или клином. Установка большой высоты.



▶ Лестничные башни
▶ Поддоны, блоки
▶ Покрытия

▶ Анкеры, метизы
▶ Стальные и алюминиевые балки
▶ Хомуты, крепежные трубы
▶ Ролики, домкраты

Пример: стальной настил
Противоскользящая перфорированная поверхность, может устанавливаться на любой высоте — выдерживает значительные нагрузки и не боится искр.



Layher Алюминиевая апарель 600

Для перекрытий до 10 метров

Легкая и универсальная, как обычная доска, но более жесткая на скручивание при большой нагрузке. Готовый настил надо лишь положить на нужное место. Простой и удобный конструктивный элемент: легкий, но прочный — специально профилированный алюминий.

Согласно стандарту HD 1000, алюминиевая апарель Alu Bridging Beam 600 с шириной 0,6 метра одобрен для

использования в строительных лесах 2 группы ($1,5 \text{ кН}/\text{м}^2$, длина до 10,0 м) и строительных лесах 3 группы ($2 \text{ кН}/\text{м}^2$, длина до 7,1 м).

Это означает, что апарель может использоваться в качестве настила для увеличения рабочих площадей в необходимых местах, а также в качестве элемента перекрытий фасадных конструкций.

Алюминиевая апарель 600

Рабочее перекрытие длиной до 10 метров может использоваться самостоятельно или в качестве элемента лесов.

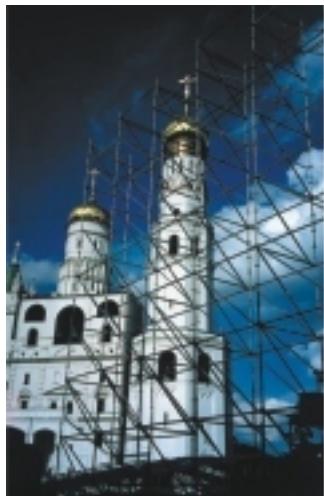


ООО "Джей Эс Эй" успешно работает на российском рынке с 1996 года. Одним из основных видов деятельности компании является обеспечение необходимым оборудованием отечественных строительных организаций. Многолетний опыт работы, индивидуальный подход и успешная реализация крупных проектов позволили компании занять самостоятельную нишу на отечественном строительном рынке. ООО "Джей Эс Эй" постоянно укрепляет свои позиции и авторитет, совершенствуя технологии и навыки работы персонала.

ООО "Джей Эс Эй" пользуется доверием федеральных, региональных, муниципальных органов и предпринимательских структур. Для российских партнеров название ООО "Джей Эс Эй" неразрывно связано с понятиями качества, надежности.

ООО "Джей Эс Эй" является официальным партнером компании Layher в России. Осуществляет прямые поставки оборудования с завода изготовителя. Располагает собственной развитой материальной базой.

Примеры применения строительных лесов и оборудования Layher в России:



Москва. Центральный офис:

119991, Москва, 2-ой Спасоналивковский пер.,
дом 6, офис JSA
Телефон: (095) 748 4848
Факс: (095) 748 3109
Сайт: www.jsa.ru
E-mail: info@jsa.ru

Санкт-Петербург. Представительство JSA:

199004, Санкт-Петербург, Васильевский остров,
4-ая линия, дом 13, ABACUS HOUSE, офис 1
Телефон: (812) 346 7454
Факс: (812) 118 7657
Сайт: www.jsa.ru
E-mail: spb@jsa.ru

Москва. Департамент продаж:

140011, Московская область, г. Люберцы,
ул. Шоссейная, дом 42, офис JSA
Телефоны: (095) 744 9292; (095) 744 9797
Факс: (095) 744 9900
Сайт: www.layher.jsa.ru
E-mail: sale@jsa.ru

Германия. Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

P.O. Box 40
D-74361 Gueglingen – Eibensbah
Телефон: (**49) 7135-700
Факс: (**49) 7135-70372
Сайт: www.layher.com
E-mail: export@layher.com

