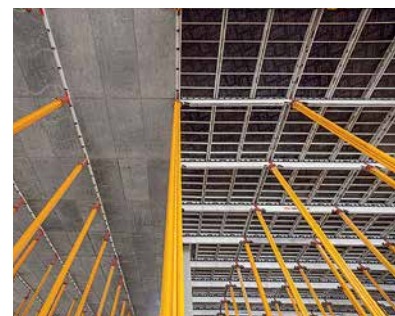
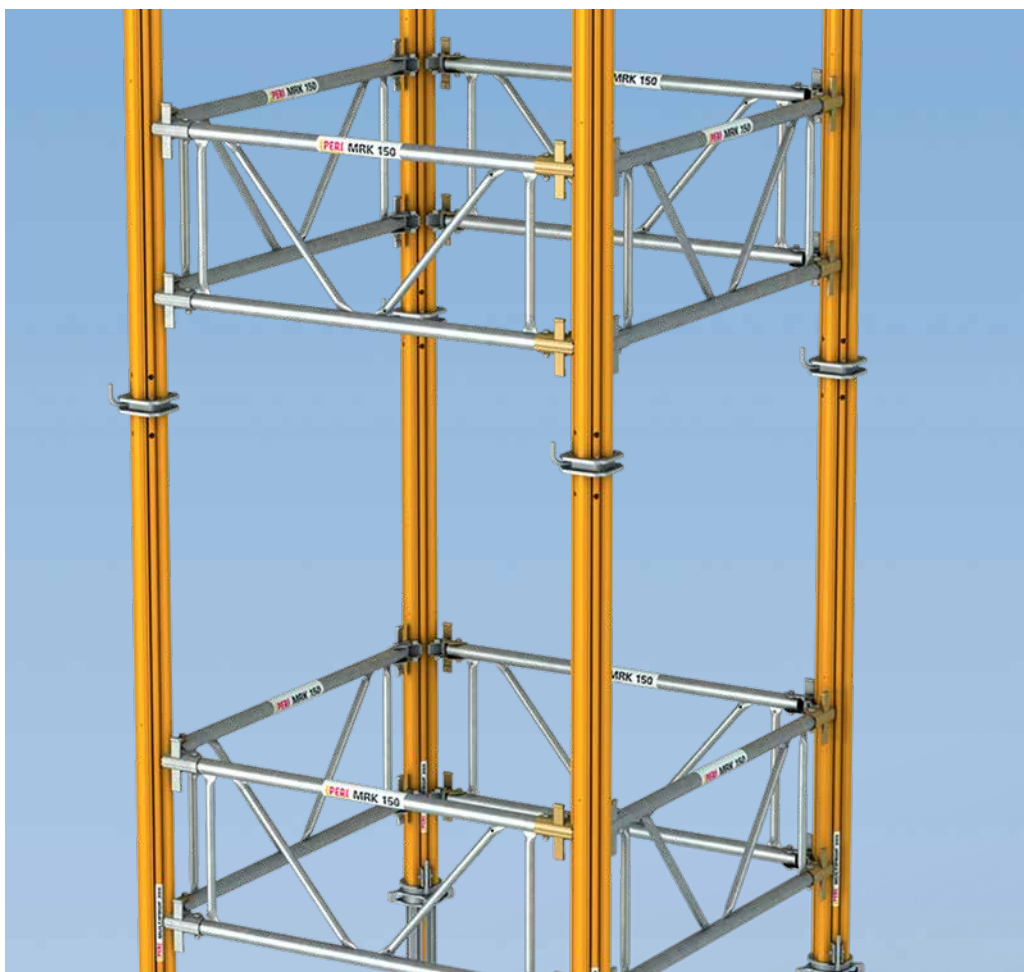


# MULTIPROP

Экономически выгодное решение как в качестве стоек для перекрытий так и в качестве опорных башен

Каталог – Выпуск 11/2017



# Содержание

<b>Преимущества системы</b>	
3	MULTIPROP
4	Высокая несущая способность
6	Продуманные детали
7	Экономия времени за счет регулировки длины
8	Практичное клиновое соединение

<b>Обзор системы</b>	
10	Краткий обзор MULTIPROP

<b>Принадлежности:</b>	
12	Быстрая и безопасная работа с MULTIPROP

<b>Логистика</b>	
16	Быстрая и безопасная транспортировка

Выпуск 11 | 2017

**Издатель:**

**PERI GmbH**  
**Formwork Scaffolding Engineering**  
Rudolf-Diesel-Strasse 19  
89264 Weissenhorn  
Germany  
Tel. +49 (0)7309.950-0  
Fax +49 (0)7309.951-0  
info@peri.com  
www.peri.com

## Примеры выполненных проектов

17 Примеры проектов MULTIPROP

## Обзор системных элементов

20 Системные компоненты MULTIPROP

### Важное примечание

При использовании нашей продукции в разных странах, необходимо соблюдать правила и нормы действующего местного законодательства, в особенности, требования по технике безопасности.

Фотографии данного каталога отражают ситуации на разных стройплощадках в конкретный момент времени. В связи с этим детали, предназначенные для обеспечения безопасности и крепления, могут отличаться от представленных на фотоснимках. Оценка безопасности их использования должна осуществляться службами исполнителя работ.

Кроме того, для создания моделей элементов конструкции применялась компьютерная графика. Для большей наглядности некоторые

рисунки изображены не полностью. Возможно, на этих рисунках не показано оборудование, необходимое для безопасности, но оно должно быть в наличии. Представленных систем или устройств в некоторых странах может не быть в наличии.

Необходимо соблюдать допустимые нагрузки и инструкции по технике безопасности. Все изменения или нестандартные решения требуют дополнительного статического расчета.

Компания PERI оставляет за собой право на техническое усовершенствование своей продукции. Компания PERI не несет ответственности за ошибки и опечатки, допущенные в данном каталоге.



**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

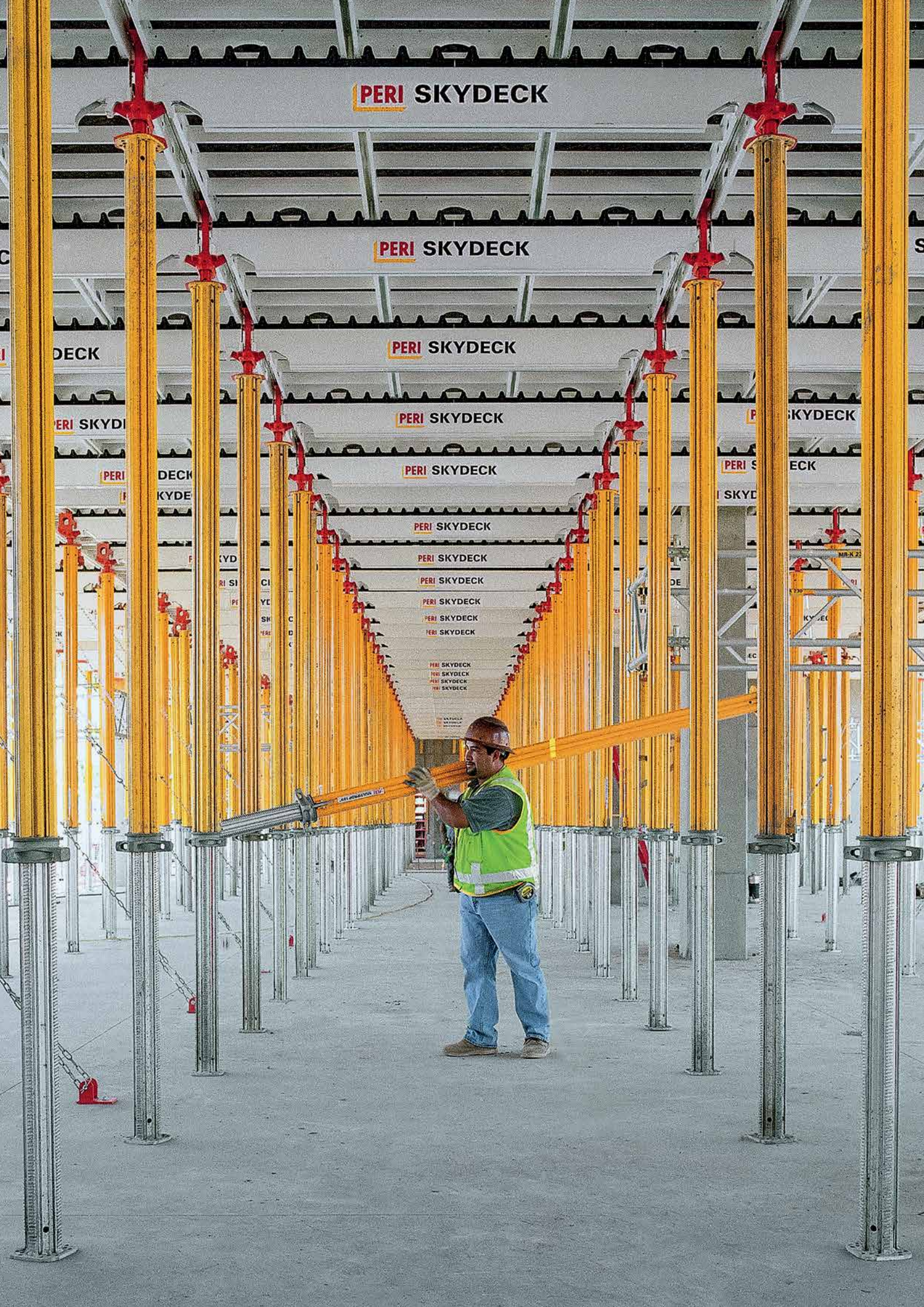
**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**

**PERI SKYDECK**





# MULTIPROP

Экономически выгодное решение как в качестве стоек для перекрытий так и в качестве опорных башен

**Стойки MULTIPROP применяются как отдельные стойки для перекрытий, так и совместно с рамами в качестве опорных башен. По сравнению с остальными стойками для перекрытий алюминиевые стойки MULTIPROP выдерживают более высокие нагрузки (до 100 кН) при небольшом собственном весе. Благодаря наличию разных размеров, квадратные и прямоугольные опорные башни оптимально адаптированы под любые условия на строительной площадке. Рамы также могут выполнять как функцию настила, так и боковых ограждения для защиты рабочих уровней.**

Стойки MULTIPROP изготовлены из алюминия, поэтому имеют малый вес. Что является решающим фактором, который обеспечивает легкость и простоту в работе. С учетом возможности регулировки длины от 1,95 до 3,50 метров, стойка MULTIPROP имеет широкий спектр применения и подходит до 90% стандартных вариантов использования. При весе всего 19,4 кг, стойка MP 350 монтируется одним человеком, даже при максимальной выдвигке.

Кроме того, тщательно продуманные детали, такие как встроенная мерная лентка и самоочищающаяся резьба, обеспечивают быстроту и безопасность работы.

Наружная труба стоек для перекрытий MULTIPROP имеет порошковое покрытие, что делает поверхность устойчивой к налипанию бетона. Длительный срок службы обеспечивается как за счет использованных материалов, так и за счет технического решения.

## Высокая несущая способность

Меньшее количество стоек на квадратный метр за счет допустимых нагрузок до 100 кН (в соответствии с типовым испытанием)

## Хорошо продуманные детали

Самоочищающаяся резьба, регулировочная гайка, бесступенчатая регулировка)

## Быстрая регулировка

Встроенная мерная лента на внутренней трубе показывает полную длину стойки

## Практичное клиновое соединение

Многофункциональная рама MRK без болтовых соединений, отнимающих много времени

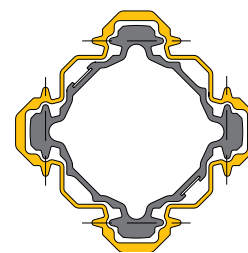


## Высокая несущая способность

Меньшее количество стоек на квадратный метр за счет высоких нагрузок на стойку



Во время испытания при падении с высоты на поперечно расположенную стальную трубу выдвинутая стойка MULTIPROP не получает абсолютно никаких повреждений, по сравнению с остальными стальными стойками из трубы



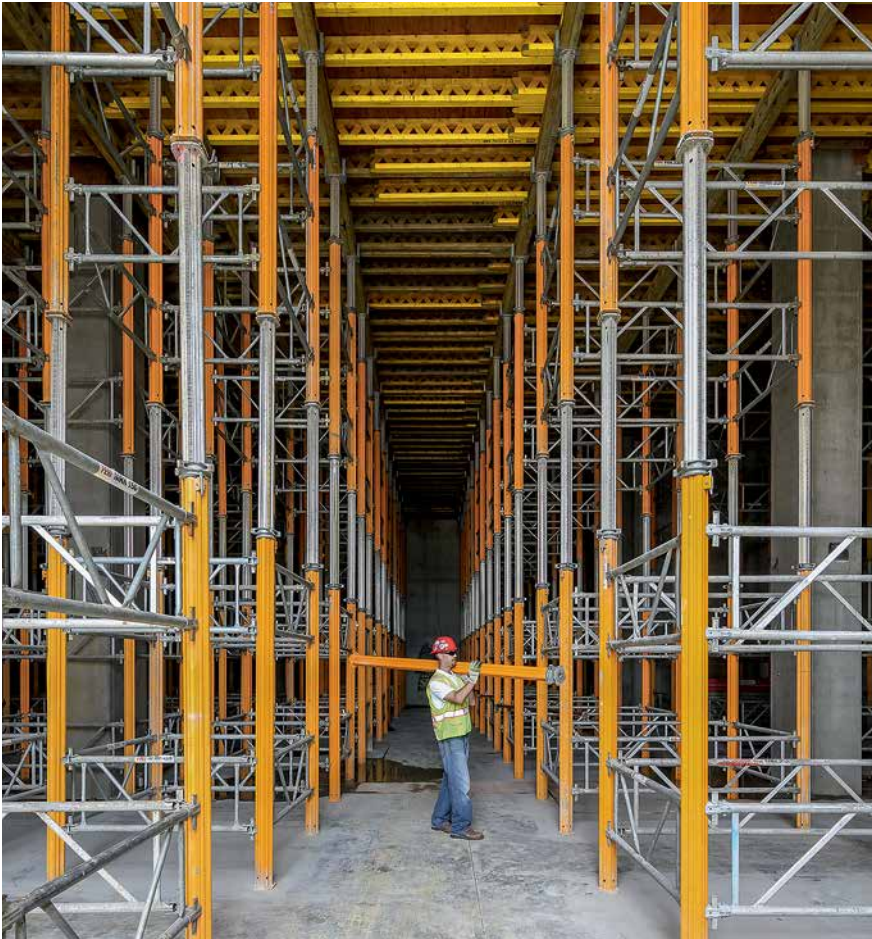
Соответствующие оси в профилях позволяют соединять раму как внутренними так и с наружными трубами, сохраняя при этом одинаковый шаг стоек.

**MULTIPROP имеет малый вес и в то же время отличается очень высокой несущей способностью. Стойки выдерживают нагрузку до 100 кН (при наличии типового испытания).**

Конструкция стойки MULTIPROP представляет собой отличный пример оптимального использования материалов. Хорошо продуманная конструкция обеспечивает исключительно высокую несущую способность системы MULTIPROP и позволяет наилучшим образом соединять ее со вспомогательной оснасткой. Кроме того, тщательно продуманный профиль из алюминиевого сплава обеспечивает упругое поглощение всех ударных воздействий. В результате профиль остается неповрежденным даже, например, при падении стойки.

	Длина	Вес	Максимальная несущая способность
<b>MP 120</b>	0,80 м – 1,20 м	10,20 кг	до 102 кН
<b>MP 250</b>	1,45 м – 2,50 м	15,40 кг	до 99,3 кН
<b>MP 350</b>	1,95 м – 3,50 м	19,40 кг	до 96,0 кН
<b>MP 480</b>	2,60 м – 4,80 м	24,80 кг	до 94,0 кН
<b>MP 625</b>	4,30 м – 6,25 м	34,60 кг	до 57,9 кН





Уменьшение количества стоек при монтаже опалубки перекрытий существенно снижает затраты. За счет высокой несущей способности стойки MULTIPROP способствуют значительной экономии.

Кроме того, меньшее количество существенно упрощает перемещения под опалубкой перекрытий. Это упрощает перенос материала в поперечном направлении.



Отдельная стойка MULTIPROP, зафиксированная в рамах МКР, способна нести нагрузку до 100 кН. Таким образом MULTIPROP идеально подходит для временного усиления перекрытий.



При использовании системы SKYDECK для опалубки перекрытий при досрочном демонтаже опалубки требуется только одна стойка MULTIPROP на 3,45 м<sup>2</sup> площади перекрытия при толщине до 43 см



В частности, во время выполнения реконструкционных работ стойки MULTIPROP дают возможность работать без использования подъемного крана. Они легко переносятся и устанавливаются вручную.

## Хорошо продуманные детали

Самоочищающаяся резьба и возможность регулировки высоты

**Продуманные решения обеспечивают долгий срок эксплуатации системы MULTIPROP. Особая резьба, расположенная в нескольких местах стойки MULTIPROP, является самоочищающейся, и вихревая гайка не застревает, даже когда резьба загрязняется.**

Вихревая гайка делает регулировку очень простой. Один поворот вихревой гайки равен диапазону регулировки в 36 мм, что в 3 раза больше, чем у обычных стальных стоек. Стойка может быть бесступенчато отрегулирована с помощью гайки, даже когда она частично нагружена – до 15 кН.



Конструкция ударной площадки на регулировочной гайке показывает направление, в котором необходимо ударить молотком для того, чтобы снять нагрузку.



Также, когда стойка расположена над внутренней трубой вниз, четко видно направление для удара для освобождения регулировочной гайки.



При использовании ключа HD можно снимать нагрузки свыше 60 кН.



Самоочищающаяся резьба и порошковое покрытие ECC защищают стойки MULTIPROP от прилипания бетона.

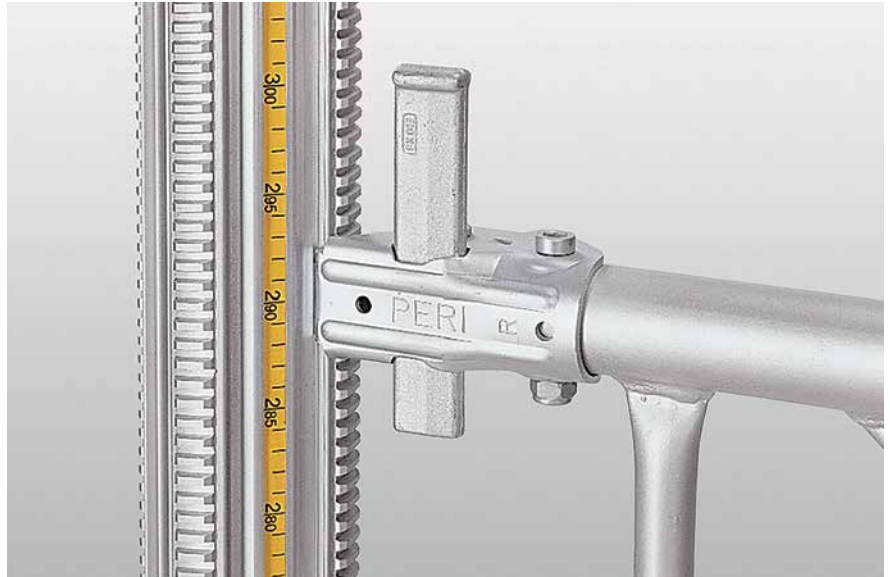


## Экономия времени за счет регулировки длины

За счет встроенной измерительной ленты на внутренней трубе

**Трудовые затраты являются одним из решающих факторов экономии в строительстве. MULTIPROP способствует быстрому выполнению работ, в том числе за счет точной регулировки высоты за короткое время и с небольшими усилиями.**

Встроенная мерная лента на внутренней трубе дает возможность быстро и точно предварительно установить стойку без дополнительных временных затрат. Подобное решение исключает использование дополнительных инструментов.



### Безопасная работа

Любую стойку MULTIPROP можно быстро и безопасно отрегулировать без перестановки опорного пальца. Встроенный ограничитель предотвращает случайное выпадение трубы при выдвигке на максимальную высоту.

### Рационализация и безопасность труда дополняют друг друга.

В анализах труда были сопоставлены принцип быстродействующей гайки и система установочного пальца общепринятых стоек для перекрытий.

### Результат:

Средние величины затрат рабочего времени за регулировку высоты стойки MULTIPROP 350 на 25% ниже, чем у принципа с установочными пальцами. Это стало возможным, благодаря большому ходу в 36 мм на каждый оборот.

## Практичное клиновое соединение

Многофункциональная рама MRK без винтовых соединений, требующих больших временных затрат



При монтаже опорной башни рамы MULTIPROP соединяются со стойками MULTIPROP с помощью клинового замка. Крепление рамы MRK возможно как на внутренней, так и на наружной трубе.

Профиль стойки MULTIPROP обеспечивает простой и быстрый монтаж рам MRK. Клин рамы легко крепится при помощи молотка; специальные инструменты и болтовые соединения не требуются. Предварительная сборка башен MULTIPROP обычно выполняется в горизонтальном положении.

Высокая экономия при использовании опорных башен MULTIPROP достигается также за счет наличия 12 различных размеров рам. Что дает возможность максимально быстро вносить корректировки в план здания прямо на строительной площадке.

### Размеры стальной рамы MRK:

62,5 см, 75 см, 90 см, 120 см, 137,5 и 150 см

### Размеры алюминиевой рамы MRK:

201,5 см, 225 см, 230 см, 237 см, 266 см и 296 см



Опорные башни MP высотой до 14,40 м (14, 90 м с подставкой MP 50) прошли типовые испытания. Выдвинутые стойки могут быть использованы в качестве опор только при использовании рам MRK в качестве перемычек.



Собранная башня может быть перемещена краном в собранном виде.





Башни MULTIPROP высотой 20 м для установки опалубки консольной плиты перекрытия.



Башни MULTIPROP являются экономически эффективной альтернативой несущим лесам, особенно при большой высоте перекрытия.



Башни MULTIPROP в качестве опорных конструкция для столов перекрытий.



В столах VARIODECK стойки MULTIPROP фиксируются в нужном положении при помощи рам MRK.

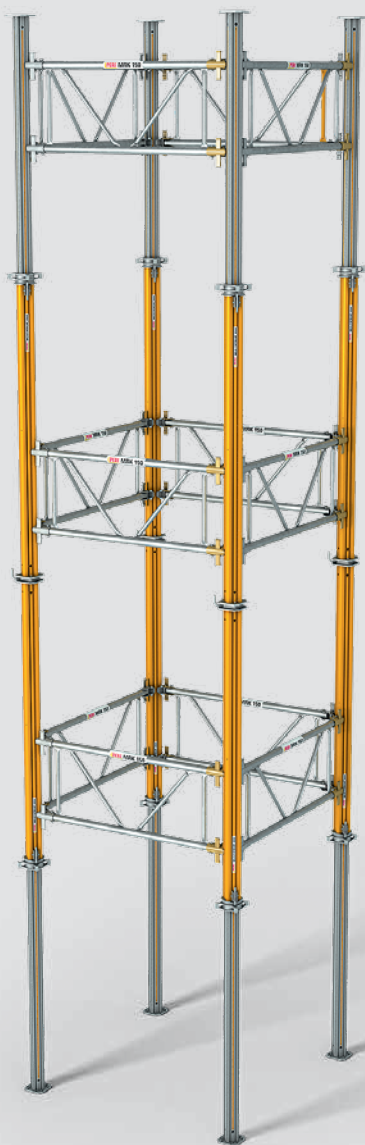
## Краткий обзор MULTIPROP

### Стойки MULTIPROP





## Стойка MULTIPROP



Прошедшие типовое испытание схемы сборки несущих башен с рамами MRK на высоту максимально до 14,4 м или до 14,9 метров с подставкой MP 50.



Стойки MP 250, 350, 480 и 625 официально одобрены Немецким институтом строительных технологий в Берлине, (No. Z-8.312-824).



При типовом тестировании системы было проверено и сертифицировано более 70 вариантов сборки элементов. Тестирования проводились баварским институтом по испытанию материалов (LGA).



Стойки MULTIPROP соответствуют требованиям по нагрузке DIN EN 16031.

## Быстрая и безопасная работа с MULTIPROP

### Универсальная тренога



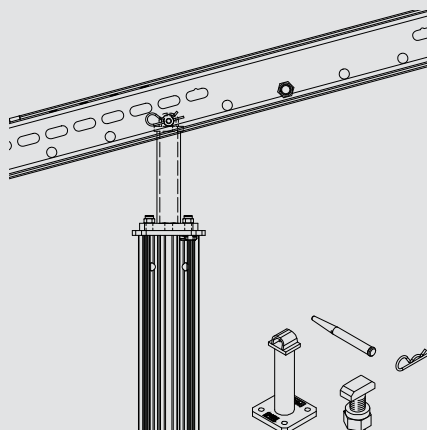
Универсальная тренога предназначена для всех стоек для перекрытий от  $\varnothing$  48 до 120 мм.

### Подставка МР 50

Увеличивает "область применения" стойки на 50 см. С быстро-съемными зажимами подставка МР 50 монтируется на торцевую пластину толщиной 10 мм на внутренней или внешней трубе при помощи нескольких ударов молотком. Регулировка высоты стоек делает процесс опалубки более удобным от этажа к этажу не зависимо от высоты пролетов.

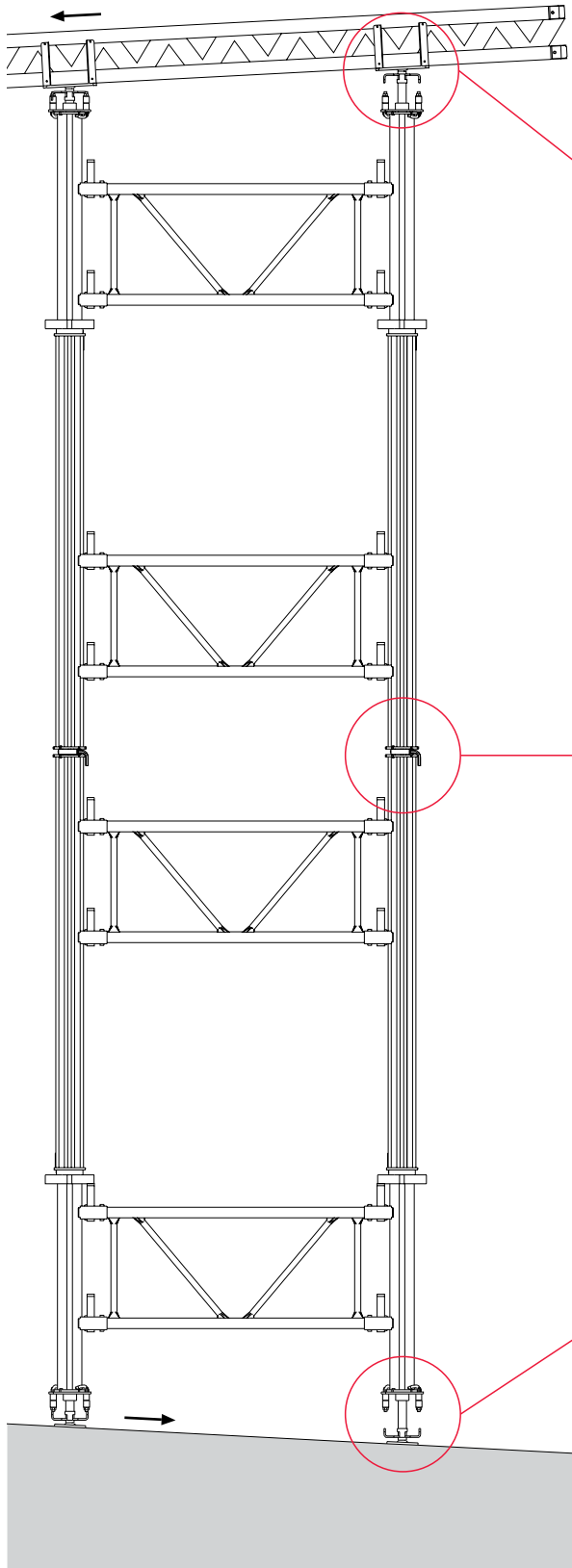


### Головка сжатой стойки МР-SRU

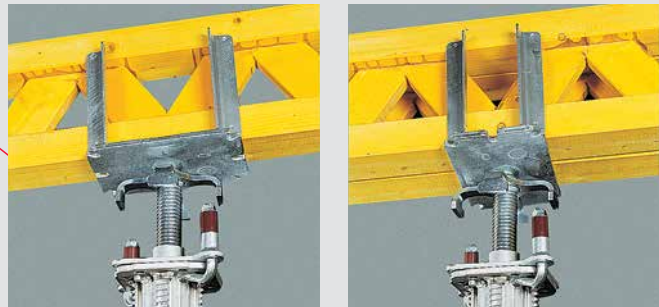


Используется для опирания главных балок SRU. Соединение стойки и головки при помощи пальцев и шплинта позволяет выполнить любой угол наклона.



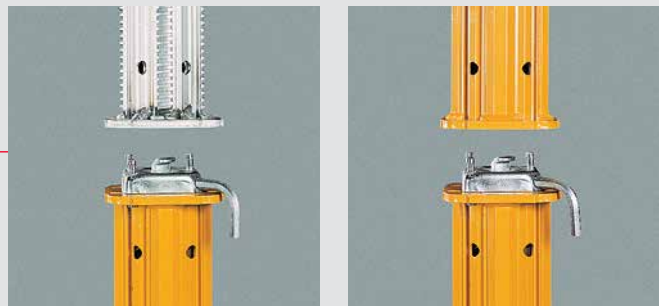


**Регулирующий крестовый оголовок МКК системы MULTIPROP**



Для надежного опирания одиночной или двойных балок VT24 или VT 20. Наклоняется в любом направлении на 3°. Для использования в несущих башнях МРД для использования в опорных башнях MULTIPROP.

**Муфта MPV-2 системы MULTIPROP**



Применяется для соединения двух стоек MULTIPROP через внутренние или внешние трубы. Для использования в опорных башнях MULTIPROP.

**Регулирующая пятка МКФ системы MULTIPROP**



Используется при наклонных основаниях, в сочетании с рамами. Пятка всесторонне наклоняема под углом 3°. Для использования в опорных башнях MULTIPROP.

## Быстрая и безопасная работа с MULTIPROP

### Балка MPB 24 MULTIPROP



Башни MULTIPROP с алюминиевыми балками MPB в качестве основных балок и GT 24 в качестве опоры для настила. Крестовые головки обеспечивают надежную, устойчивую к наклону опору для балок.

#### Статические параметры

Допустимая нагрузка	80 кН
Допустимый изгибающий момент	15 кН
Допустимое усилие сдвига*	50 кН
Жесткость на изгиб EIY	1600 кНм <sup>2</sup>

\*Для крайней опоры = допустимая опорная реакция

Благодаря нагрузке 80 кН балка MPB 24 является идеальной главной балкой для использования в сильно нагруженных несущих башнях MULTIPROP. Высокая несущая способность стоек MULTIPROP обеспечивает уменьшение их количества на

перекрытии. Алюминиевые балки длиной 3,00 м, 4,20 м, 4,80 м, 5,40 м и 6,00 м также могут объединяться для формирования более длинных блоков посредством соединителя MPB.

### Защелка-фиксатор

Различные головки стоек от опалубки перекрытий PERI могут быть очень быстро и надежно присоединены к стойкам благодаря защелке -без трудозатратного соединения с помощью винтов, болтов или клиньев.

Все головки для стоек с защелкой из опалубочных систем для перекрытий PERI подходят к стойкам MULTIPROP.



### Крепление подкосов

Быстрое крепление подкосов к башне MULTIPROP для обеспечения временного раскрепления используются только пальцы и шпинты – вне зависимости от выбранного типа соединения стоек.





**Настилы MULTIPROP**

Платформы длиной 150 см и 225 см с люком и без позволяют собирать несущие леса с площадками доступа и телескопическими лестницами. Настилы спроектированы для максимальной нагрузки 250 кг/м<sup>2</sup>. В процессе сборки рамы

MRK служат не только в качестве опоры для настилов MULTIPROP, но также и как защита от падения (перила).





## Быстрая и безопасная транспортировка

**С помощью транспортных контейнеров и поддонов PERI операции логистики осуществляются быстрее и безопаснее.**

Транспортировка материала на строительных площадках и складах приводит к значительным затратам. Кроме того, погрузка и разгрузка, перемещение и хранение на временном складе создают ряд рисков для рабочих.

Поддоны PERI подходят для подъема при помощи погрузчика и крана, при этом четко определенные точки страховки обеспечивают безопасное перемещение.

При использовании одного поддона со стойками RP80 x 120 можно быстро транспортировать 25 стоек MULTIPROP.

Благодаря попеременной укладке в поддоне стойки фиксируют друг друга, тем самым защищая от соскальзывания.



Правильно установленный крепежный крюк предотвращает скольжение внутренней трубы при перемещении.



Поддоны PERI спроектированы с учетом габаритов грузового транспорта. Все поддоны можно поднимать как с широкой так и с узкой стороны.



Для перемещения опалубочных столов или опорных башен две транспортные тележки размещаются по центру с узкой стороны рам несущих лесов и одновременно поднимаются.



## Примеры выполненных проектов с MULTIPROP





## Примеры выполненных проектов с применением MULTIPROP



Системные элементы VARIOKIT и MULTIPROP создали экономическую основу для формообразующих опалубочных столов.



Стойки MULTIPROP служили основой для конструкций и обеспечивали изогнутую форму сетчатой оболочки.



Несущая конструкция из стоек MULTIPROP и элементов системы VARIOKIT.

### Административное здание Banco Ciudad, Буэнос-Айрес, Аргентина

Новое административное здание Banco Ciudad завершается волнообразной крышей площадью 9000 м<sup>2</sup>. Комплекс зданий был спроектирован лондонским архитектором Норманом Фостером.

Спроектированные в пространстве несущие леса PERI UP Flex вместе с опалубкой для перекрытий MULTIFLEX образуют горизонтальные рабочие и опорные уровни.

помощью деревянных формообразующих опалубочных элементов точной формы - на основе системы VARIO – были соединены с опалубкой VARIOKIT и несущими башнями MULTIPROP для создания крупногабаритных передвижных опалубочных столов.

### Музей Weald & Downland, Западный Сассекс, Великобритания

Для создания деревянной конструкции нестандартной формы компания PERI предложила Решение, которое оптимально экономически выгодное решение для безопасного выполнения работ.

Более 200 стоек MULTIPROP использовались для выставления «сетчатой подставки» – сети деревянных профилей – с последующей фиксацией. Благодаря большому диапазону регулировки стоек MULTIPROP многократно изогнутая форма сетчатой оболочки была легко сконструирована. С помощью стандартных элементов PERI были выполнены шарнирные соединения на стойках перекрытий MULTIPROP, расположенных под уклоном.

### Центр отгрузки и обслуживания, Фуртванген, Германия

Расширение двухэтажного цеха (65м x 32м, высота 12м) стало основным вызовом проекта. Работа в здании останавливалась.

Для обеспечения настила над зоной погрузки компания PERI спроектировала настил, выполненный из системы VARIOKIT. Отдельные нагрузки воспринимали стойки MULTIPROP. При необходимости, например, для поддержки балок и перекрытий применялись опорные башни MULTIPROP.





Направляющие подъемы выносных площадок RCS MP между двумя плитами перекрытий выполнены при помощи стоек MULTIPROP.



Стойки MULTIPROP, используемые для опалубочных столов SKYTABLE, обеспечивают более быстрый цикл работ с высоким уровнем безопасности.



Решения PERI с применением MULTIPROP и MULTIFLEX, кроме формирования балконов по контуру служили одновременно в качестве рабочей площадки.

### **Административное здание Sparkasse, Ульм, Германия**

По строительству двух новых офисных зданий, имеющих в общей сложности 9 этажей, были поставлены задачи по логистике на строительной площадке из-за тесного расположения внутри города. Применение столов для перекрытий VARIODECK обеспечило быстрый ход строительных работ по бетонированию плит перекрытий. Сплошное защитное ограждение высотой 2 м на краевых столах в северной части было выполнено таким образом, что парковке не требовался дополнительный защитный навес.

Площадка RCS MP использовалась для перемещения и временного складирования опалубочных столов и других материалов. Они могли быть размещены в любой точке здания. Платформа оснащена не скользящим настилом и сплошным боковым ограждением из решетчатых элементов LPS.

### **Centene Plaza, Клейтон, штат Миссури, США**

Для строительства 17-этажного офисного здания в Клейтоне рядом с Сант-Луисом использовались 53 стола SKYTABLE. Посредством соединенных ферм были собраны опалубочные столы длиной до 24,40 м. При ширине 6,10 м с помощью одного опалубочного стола можно было сформировать перекрытия площадью около 150 м<sup>2</sup>.

Передача нагрузки происходила через стойки MULTIPROP, которые были смонтированы на балках-фермах с помощью приспособления быстрого опускания. Посредством соединения стоек MULTIPROP с рамами опалубочные столы также использовались для перекрытий большей высоты.

### **Жилое и офисное здание на Северном вокзале, Вена, Австрия**

На месте бывшего Северного вокзала Вены были сооружены примерно 10000 квартир и 20000 рабочих мест в несколько этапов строительства. В плане градостроительства для двух жилых 8-этажных зданий с общим количеством в 91 жилое помещение были созданы хорошо оборудованные объекты, включая балконы и лоджии, построенные с использованием монолитных железобетонных конструкций.

Для формирования балконов инженеры PERI выбрали балочную опалубку перекрытий MULTIFLEX на несущих башнях MULTIPROP. В результате этого были выполнены высокие требования к архитектурному бетону; консольная опалубка для перекрытий одновременно служила в качестве рабочих площадок по периметру.

# Отдельные стойки и система MULTIPROP



Арт. №	Вес, кг
027288	10,100
027289	15,400
027290	19,400
027291	24,700
027305	34,500

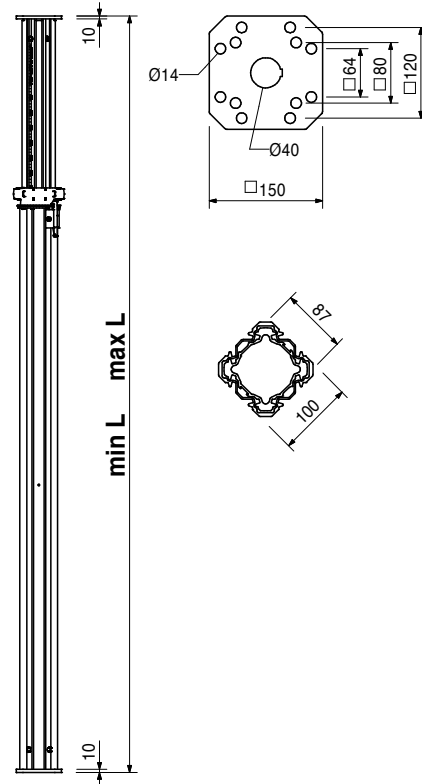
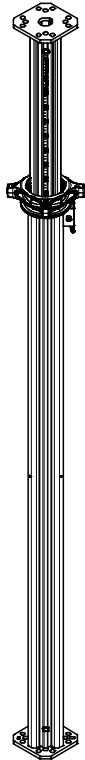
**MULTIPROP MP**  
**MULTIPROP MP 120**  
**MULTIPROP MP 250**  
**MULTIPROP MP 350**  
**MULTIPROP MP 480**  
**MULTIPROP MP 625**

Алюминиевая стойка для перекрытий. Она применяется в качестве отдельной стойки, а также в комбинации с рамами MRK в опорных башнях.

мин. L	макс. L
800	1200
1450	2500
1950	3500
2600	4800
4300	6250

**Техническая характеристика:**

Допустимую нагрузку смотрите в таблицах PERI.



028390	9,860
028400	10,100
028330	11,300
028340	14,000
028380	15,400
028350	16,300

**MULTIPROP Рамы MRK, сталь**  
**Рама MRK 62,5**  
**Рама MRK 75**  
**Рама MRK 90**  
**Рама MRK 120**  
**Рама MRK 137,5**  
**Рама MRK 150**

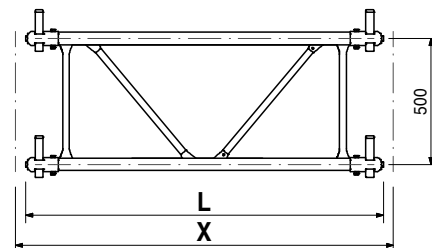
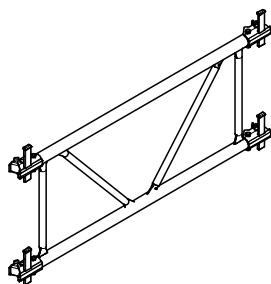
Рамы для повышения жесткости стоек MP системы MULTIPROP. Закрепляются к внешней либо к внутренней трубе стойки. С нетеряемым клиновым замком.

L	X
545	625
670	750
820	900
1120	1200
1295	1375
1420	1500

**Примечание:**

L = габариты

X = межосевое расстояние



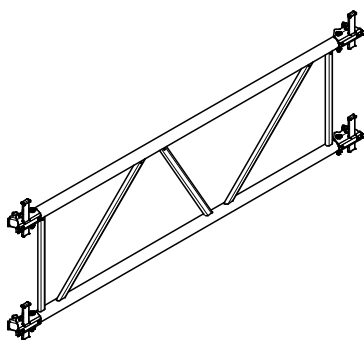


# Отдельные стойки и система MULTIPROP

Арт. №	Вес, кг
028460	11,600
028360	12,400
028470	12,500
028480	12,800
028490	14,000
028370	14,900
117358	17,000

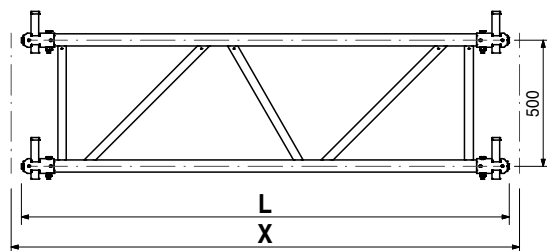
**MULTIPROP Рамы MRK, алюминий**  
**Рама MRK 201,5**  
**Рама MRK 225**  
**Рама MRK 230**  
**Рама MRK 237**  
**Рама MRK 266**  
**Рама MRK 296**  
**Рамы MRK 350**

Рамы для повышения жесткости стоек МР системы MULTIPROP. Закрепляются к внешней либо к внутренней трубе стойки. С нетеряемым клиновым замком.



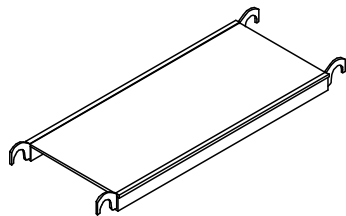
L	X
1935	2015
2170	2250
2220	2300
2290	2370
2580	2660
2880	2960
3420	3500

**Примечание:**  
 L = габариты  
 X = межосевое расстояние

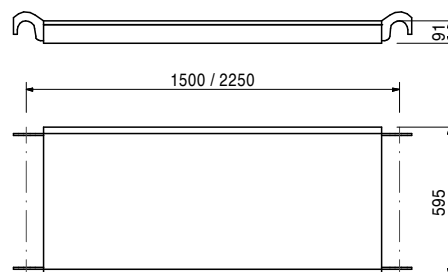


107169	12,000
107170	18,000

**Платформы MULTIPROP**  
**MULTIPROP настил 150 x 60**  
**MULTIPROP настил 225 x 60**  
 Для монтажа рабочих лесов.

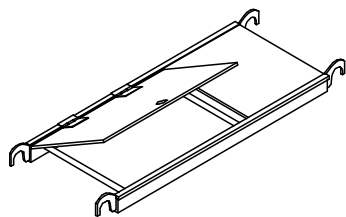


**Техническая характеристика:**  
 Допустимая нагрузка 2,0 кН/м<sup>2</sup>.

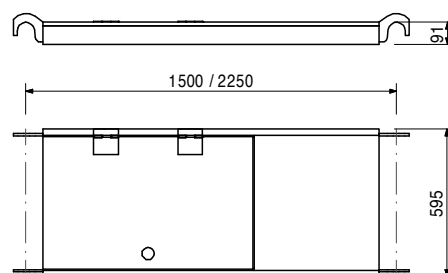


107171	12,500
107172	18,500

**Платформы MULTIPROP с люком**  
**MULTIPROP настил 150 x 60 с люком**  
**MULTIPROP настил 225 x 60 с люком**  
 Для монтажа рабочих лесов.  
 С самозакрывающимся люком для лестниц.



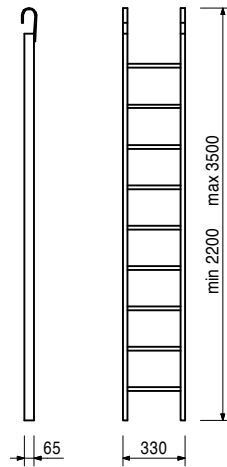
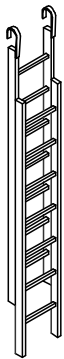
**Техническая характеристика:**  
 Допустимая нагрузка 2,0 кН/м<sup>2</sup>.



Арт. №	Вес, кг
107173	9,000

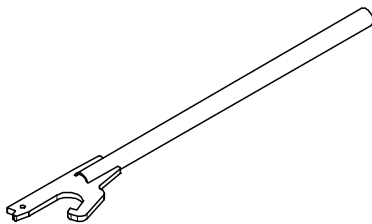
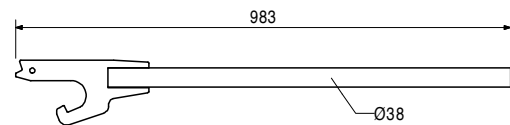
**Раздвижная лестница 220/350, алюмин.**  
 В качестве стремянки применяется MULTIPROP. Подвешивается к настилу с люком.

**Техническая характеристика:**  
 Длина выдвижки 2,20 – 3,50 м



022027	3,600
--------	-------

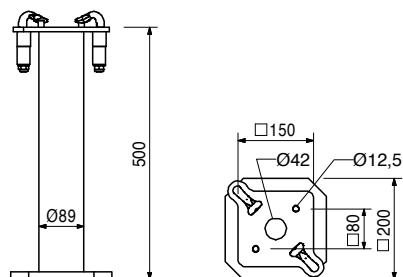
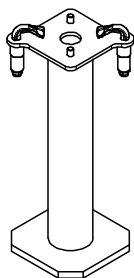
**Гаечный ключ HD**  
 Для легкого ослабления головного шпинделя HDK 45, крестовой головной шпиндель TR 110-80/55 и стойка MULTIPROP.



027310	8,900
--------	-------

**Стойка MP 50**  
 Предназначена для стоек перекрытий с концевыми плитами толщиной от 6 до 10 мм. С быстросействующим зажимом.

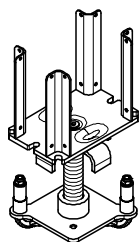
**Примечание:**  
 Допустимую нагрузку смотрите в таблицах PERI.



Арт. №	Вес, кг
027297	8,730

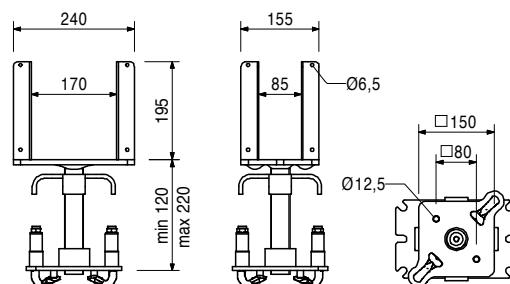
### Регулирующий крестовый оголовок МКК

Оголовок удерживает от опрокидывания одну или две балки GT 24 или VT 20. Оголовок всесторонне наклоняем под углом 3°. С быстродействующим зажимом.



### Примечание:

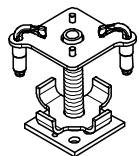
Более подробная информация по запросу.



027296	6,220
--------	-------

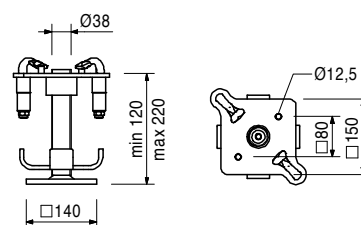
### Регулирующая пятка МКФ

Используется при наклонных основаниях. Пятка всесторонне наклоняема под углом 3°. С быстродействующим зажимом.



### Техническая характеристика:

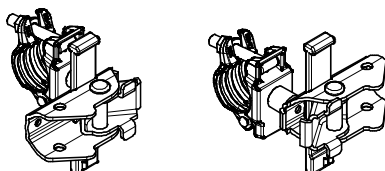
Допустимая несущая способность 60 кН.



027298	2,200
027299	2,200

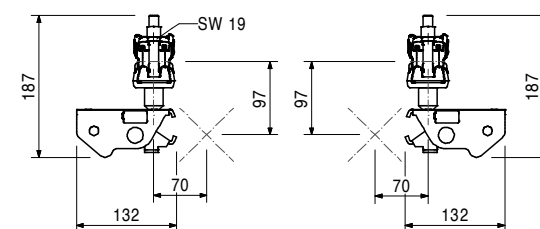
### Адаптеры для труб Адаптер для труб MG-A/C Адаптер для труб MG-B/D

Для соединения труб Ø 48 мм к стойкам MP системы MULTIPROP.



### Примечание:

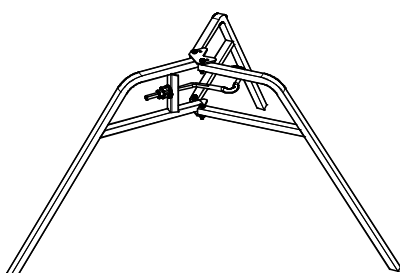
Невращающаяся муфта



028000	9,190
--------	-------

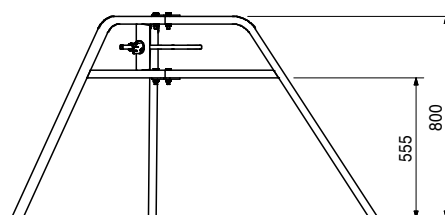
### Универсальная тренога 57-120

Вспомогательное приспособление при установке стоек перекрытия диаметром от Ø 57 – 120 мм и 120 x 120 мм. Применяется также для стоек MULTIPROP MP и стойки перекрытий и пяткой MP 50.



### Примечание:

Применяется исключительно в качестве вспомогательного приспособления при установке стойки!

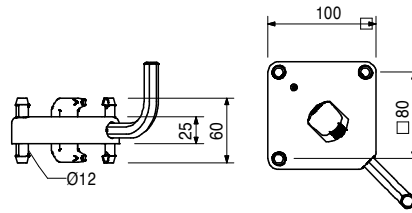
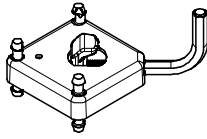




Арт. №	Вес, кг
027301	1,030

### Муфта MPV-2

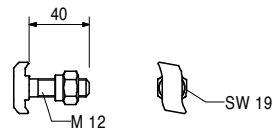
Применяется для соединения двух стоек MULTIPROP.



111142	0,082
--------	-------

### Болт MULTIPROP с гайкой

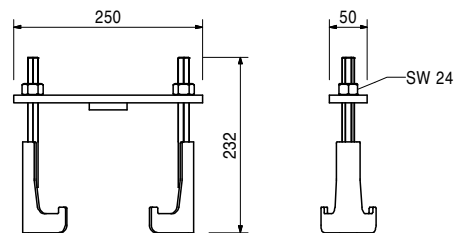
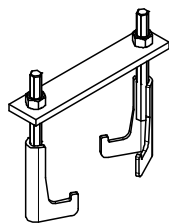
Для соединения двух стоек MULTIPROP, для соединения прижимной обвязочной головки MP/SRU и для монтажа принадлежностей к алюминиевой балке MPB 24.



027302	2,100
--------	-------

### Хомут MULTIPROP U100 – U140

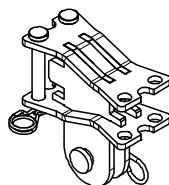
Для крепления стальных ригелей SRZ и SRU (профиль от U100 до U140) на стойки MULTIPROP.



129565	1,680
--------	-------

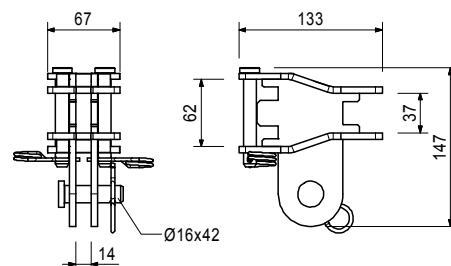
### Соединительная скоба MPR

Для присоединения раздвижных стоек к системе MP.



### В комплект входит:

- 027170 Палец Ø 16 x 42, оцинк. (1 шт.)
- 018060 Пружинный шплинт 4/1, оцинк. (1 шт.)
- 2 шт. 129560 Штифт с запечником Ø 12
- 2 шт. 127322 Шплинт 3, 2/2, оцинк.



Арт. №	Вес, кг
107161	3,050

## Головка сжатой стойки MP-SRU

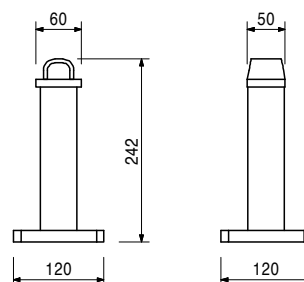
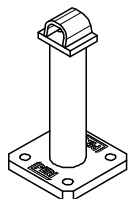
Применяется как соединитель между стойкой MULTIPROP и стальным ригелем SRU/SRZ.

## Примечание:

Более подробная информация по запросу.

## Техническая характеристика:

Допустимая несущая способность 70 кН.



104031	0,462
018060	0,014
111142	0,082

Принадлежности:

**Установочный палец Ø 21 x 120**

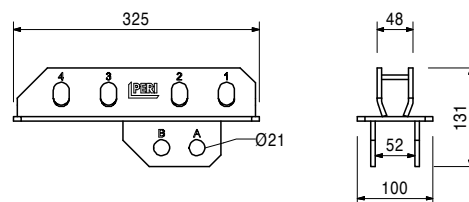
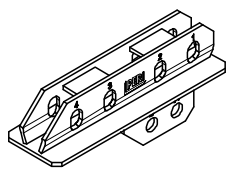
**Пружинный шплинт 4/1, оцинк.**

**Болт MULTIPROP с гайкой**

107160	3,960
--------	-------

## Адаптер MP/SRU

Применяется как переходной элемент между головкой сжатой стойки MP/SRU и и монтируется под углом стальным ригелем SRU.



104031	0,462
018060	0,014

Принадлежности:

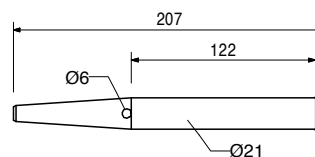
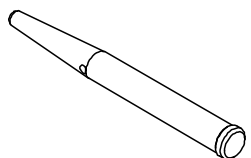
**Установочный палец Ø 21 x 120**

**Пружинный шплинт 4/1, оцинк.**

104031	0,462
--------	-------

## Установочный палец Ø 21 x 120

Применяется при различных соединениях.



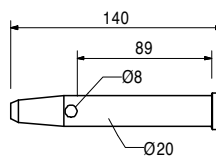
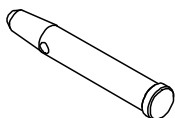
018060	0,014
--------	-------

Принадлежности:

**Пружинный шплинт 4/1, оцинк.**

Арт. №	Вес, кг
105400	0,330

**Палец Ø 20 x 140, оц.**  
Применяется при различных соединениях.



018060	0,014
--------	-------

Принадлежности:  
**Пружинный шплинт 4/1, оцинк.**

018060	0,014
--------	-------

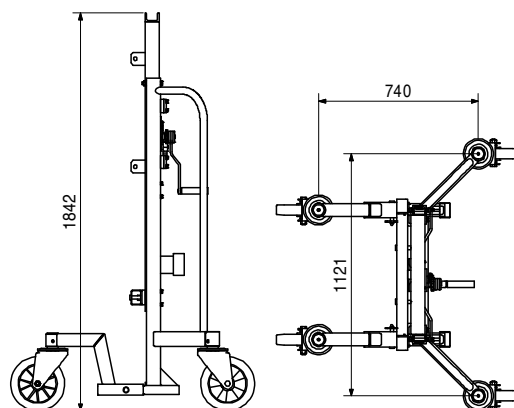
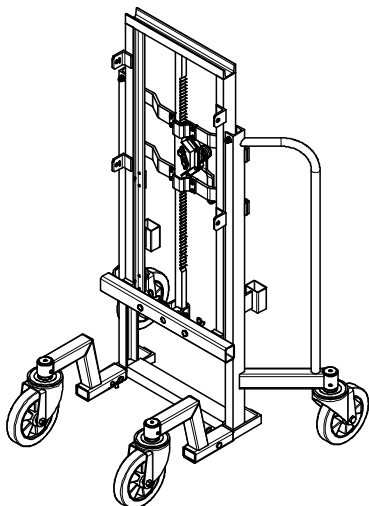
**Пружинный шплинт 4/1, оцинк.**



019200	162,000
--------	---------

**Тележка с лебедкой**  
Для перемещения опорных башен и столов с MULTIPROP, PERI UP Flex, PERI UP Flex Plus, PERI UP Flex MDS K и PD 8 с надлежащей опорой для системы.

**Примечание:**  
Соблюдайте инструкции по эксплуатации.  
**Техническая характеристика:**  
Допустимая грузоподъемность: 1,0 т.



118114	14,200
130501	27,600
118605	21,500
117954	21,200
118115	11,000

Принадлежности:  
**Адаптер MP – Тележка**  
**Адаптер PERI UP – Тележка**  
**Соединитель Rosett – Тележка**  
**Адаптер Rosett Plus – Тележка**  
**Адаптер PD 8 – Тележка**



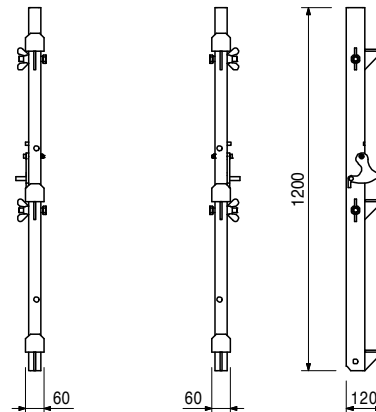
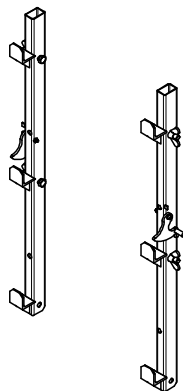
Арт. №	Вес, кг
118114	14,200

### Адаптер MP - Тележка

Для перемещения опорных башен MULTIPROP с помощью тележки с лебедкой.

### Примечание:

Состоит из двух частей: левая и правая опора



079300	24,000
079360	28,800
079420	33,700
079480	38,500
079540	43,300
079600	48,100

### Алюминиевая балка MPB 24

Алюминиевая балка MPB 24, L = 3,00 м

Алюминиевая балка MPB 24, L = 3,60 м

Алюминиевая балка MPB 24, L = 4,20 м

Алюминиевая балка MPB 24, L = 4,80 м

Алюминиевая балка MPB 24, L = 5,40 м

Алюминиевая балка MPB 24, L = 6,00 м

Продольная балка из алюминия для системы MULTIPROP.

### L

2998

3598

4198

4798

5398

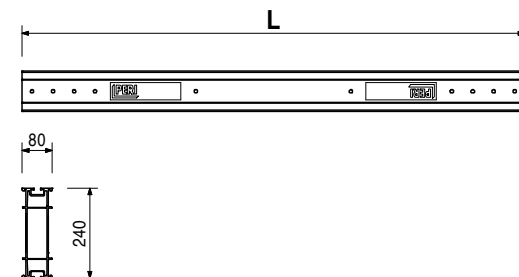
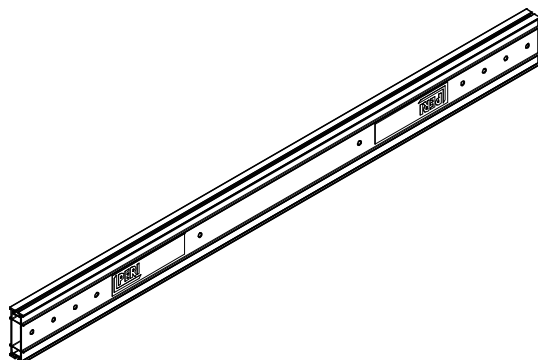
5998

### Техническая характеристика:

пост. Q = 50 кН

пост. A = 80 кН

пост. M = 15 кНм



107348	11,000
--------	--------

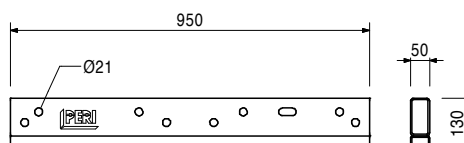
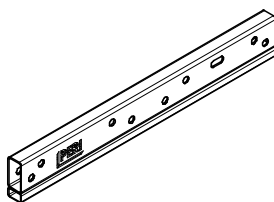
### Накладка MPB 24

для соединения алюминиевых балок MPB 24.

### Примечание:

Альтернатива:

104031 Установочный палец Ø 21 x 120



105400	0,330
018060	0,014

Принадлежности:

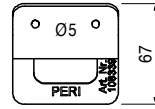
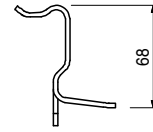
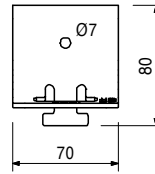
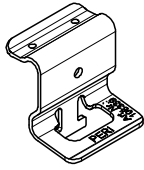
Палец Ø 20 x 140, оц.

Пружинный шплинт 4/1, оцинк.

Арт. №	Вес, кг
108339	0,203

## Фиксатор MPB 24/GT 24

Для монтажа балок-ферм GT 24 к алюминиевой балке MPB 24.



018280	1,000
--------	-------

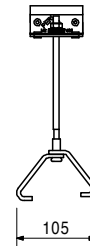
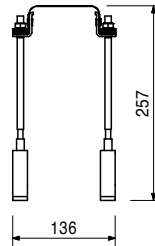
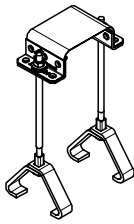
Принадлежности:

## Гвоздь с двойной шляпкой 65 мм

111000	0,815
--------	-------

## Хомут MPB 24/ GT 24

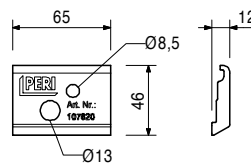
Для крепления балок-ферм GT 24 к алюминиевой балке MPB 24.



107820	0,057
--------	-------

## Соединительная планка MPB 24

Для крепления алюминиевой балки MPB 24 к стойке MULTIPROP или для монтажа балок-ферм GT 24 к алюминиевой балке MPB 24.



111142	0,082
--------	-------

Принадлежности:

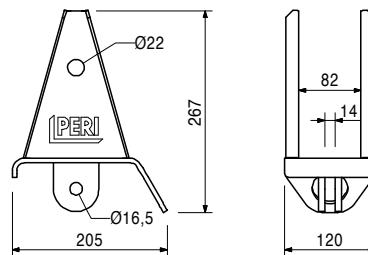
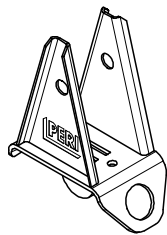
## Болт MULTIPROP с гайкой



Арт. №	Вес, кг
108213	2,590

## Адаптер подкоса МРВ 24

Для соединения подкосов или оттяжек к алюминиевой балке МРВ 24.



104031	0,462
018060	0,014

Принадлежности:

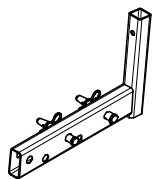
**Установочный палец Ø 21 x 120**

**Пружинный шплинт 4/1, оцинк.**

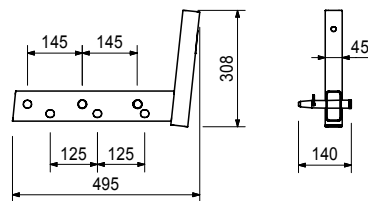
104131	3,940
--------	-------

## Держатель стойки ограждения SRU/SRZ

Для монтажа страховочного приспособления к стальным ригелям SRU и SRZ (профиль от U 100 до U 140).



**В комплект входит:**  
105400 Палец Ø 20 x 140, оц. (2 шт.)  
018060 Пружинный шплинт 4/1, оц. (2 шт.)



116292	4,720
061260	6,150

Принадлежности:

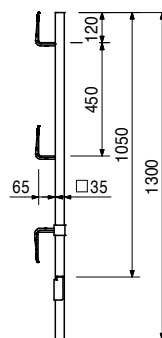
**Стойка ограждения HSGP-2**

**Стойка ограждения SGP**

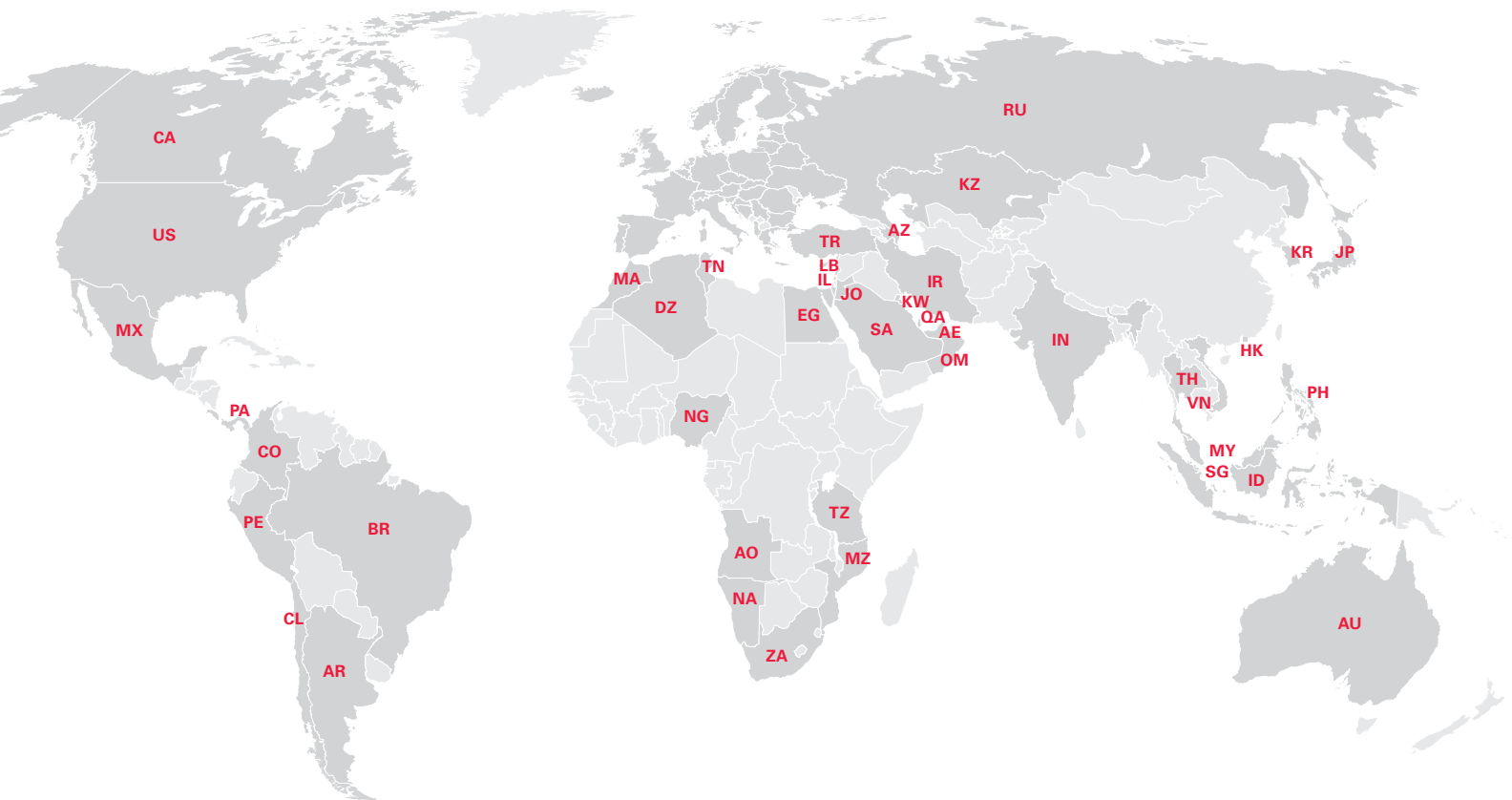
116292	4,720
--------	-------

## Стойка ограждения HSGP-2

Для сборки ограждения от падения в различных системах.



# PERI во всем мире



## Северная Америка

- CA** Канада  
PERI Formwork Systems, Inc.  
[www.peri.ca](http://www.peri.ca)
- MX** Мексика  
PERI Cimbras y Andamios, S.A. de C.V.  
[www.peri.com.mx](http://www.peri.com.mx)
- PA** Республика Панама  
PERI Panama Inc.  
[www.peri.com.pa](http://www.peri.com.pa)
- US** США  
PERI Formwork Systems, Inc.  
[www.peri-usa.com](http://www.peri-usa.com)

## Южная Америка

- AR** Аргентина  
PERI S.A.  
[www.peri.com.ar](http://www.peri.com.ar)
- BR** Бразилия  
PERI Formas e Escoramentos Ltda.  
[www.peribrasil.com.br](http://www.peribrasil.com.br)
- CL** Чили  
PERI Chile Ltda.  
[www.peri.cl](http://www.peri.cl)
- CO** Колумбия  
PERI S.A.S.  
[www.peri.com.co](http://www.peri.com.co)
- PE** Перу  
PERI Peruana S.A.C.  
[www.peri.com.pe](http://www.peri.com.pe)

## Африка

- AO** Ангола  
Pericofragens, Lda.  
[www.peri.pt](http://www.peri.pt)
- DZ** Алжир  
S.A.R.L. PERI  
[www.peri.dz](http://www.peri.dz)
- EG** Египет  
Egypt Branch Office  
[www.peri.com.eg](http://www.peri.com.eg)
- MA** Марокко  
PERI S.A.  
[www.peri.ma](http://www.peri.ma)
- MZ** Мозамбик  
PERI (Pty.) Ltd.  
[www.peri.co.mz](http://www.peri.co.mz)
- NA** Намибия  
PERI (Pty.) Ltd.  
[www.peri.na](http://www.peri.na)
- NG** Нигерия  
PERI Nigeria Ltd.  
[www.peri.ng](http://www.peri.ng)
- TN** Тунис  
PERI S.A.U.  
[www.peri.es](http://www.peri.es)
- TZ** Танзания  
PERI Formwork and Scaffolding Ltd  
[www.peri.co.tz](http://www.peri.co.tz)
- ZA** Южно-Африканская Республика  
PERI Formwork Scaffolding (Pty) Ltd  
[www.peri.co.za](http://www.peri.co.za)

## Азия

- AE** Объединенные Арабские Эмираты  
PERI (L.L.C.)  
[www.peri.ae](http://www.peri.ae)
- AZ** Азербайджан  
PERI Representative Office  
[www.peri.com.tr](http://www.peri.com.tr)
- HK** Гонконг  
PERI (Hong Kong) Limited  
[www.perihk.com](http://www.perihk.com)
- ID** Индонезия  
PT Beton Perkasa Wijaksana  
[www.betonperkasa.com](http://www.betonperkasa.com)
- IL** Израиль  
PERI F.E. Ltd.  
[www.peri.co.il](http://www.peri.co.il)
- IN** Индия  
PERI (India) Pvt Ltd  
[www.peri.in](http://www.peri.in)
- IR** Иран  
PERI Pars. Ltd.  
[www.peri.ir](http://www.peri.ir)
- JO** Иордания  
PERI GmbH – Jordan  
[www.peri.com](http://www.peri.com)
- JP** Япония  
PERI Japan K.K.  
[www.peri.co.jp](http://www.peri.co.jp)
- KR** Корея  
PERI (Korea) Ltd.  
[www.perikorea.com](http://www.perikorea.com)
- KW** Кувейт  
PERI Kuwait W.L.L.  
[www.peri.com.kw](http://www.peri.com.kw)
- KZ** Казахстан  
TOO PERI Kazakhstan  
[www.peri.kz](http://www.peri.kz)
- LB** Ливан  
PERI Lebanon Sarl  
[lebanon@peri.de](mailto:lebanon@peri.de)
- MY** Малайзия  
PERI Formwork Malaysia Sdn. Bhd.  
[www.perimalaysia.com](http://www.perimalaysia.com)
- OM** Оман  
PERI (L.L.C.)  
[www.peri.ae](http://www.peri.ae)
- PH** Филиппины  
PERI-Asia Philippines, INC.  
[www.peri.com.ph](http://www.peri.com.ph)
- QA** Катар  
PERI Qatar LLC  
[www.peri.qa](http://www.peri.qa)
- SA** Саудовская Аравия  
PERI Saudi Arabia Ltd.  
[www.peri.com.sa](http://www.peri.com.sa)
- SG** Сингапур  
PERI Asia Pte Ltd  
[www.periasia.com](http://www.periasia.com)
- TH** Тайланд  
Peri (Thailand) Co., Ltd.  
[www.peri.co.th](http://www.peri.co.th)
- TR** Турция  
PERI Kalıp ve İskeleleri  
[www.peri.com.tr](http://www.peri.com.tr)
- VN** Вьетнам  
PERI ASIA PTE LTD  
[www.peri.com.vn](http://www.peri.com.vn)



**PERI**

**PERI GmbH**  
головной офисно-складской комплекс  
Rudolf-Diesel-Strasse 19  
89264 Weissenhorn  
Германия  
Тел. +49 (0)7309.950-0  
Факс +49 (0)7309.951-0  
info@peri.com  
www.peri.com

## Океания

**AU** Австралия  
PERI Australia Pty. Ltd.  
www.periaus.com.au

**DK** Дания  
PERI Danmark A/S  
www.peri.dk

**IT** Италия  
PERI S.r.l.  
www.peri.it

**SE** Швеция  
PERI Sverige AB  
www.peri.se

## Европа

**EE** Эстония  
PERI AS  
www.peri.ee

**LT** Литва  
PERI UAB  
www.peri.lt

**SI** Словения  
PERI oplate i skele d.o.o  
www.peri.com.hr

**AL** Албания  
PERI Kalıp ve İskeleleri  
www.peri.com.tr

**ES** Испания  
PERI S.A.U.  
www.peri.es

**LU** Люксембург  
N.V. PERI S.A.  
www.peri.lu

**SK** Словакия  
PERI spol. s. r.o.  
www.peri.sk

**AT** Австрия  
PERI Ges.mbn  
www.peri.at

**FI** Финляндия  
PERI Suomi Ltd. Oy  
www.perisuomi.fi

**LV** Латвия  
PERI SIA  
www.peri-latvija.lv

**UA** Украина  
TOW PERI  
www.peri.ua

**BA** Босния и Герцеговина  
PERI oplate i skele d.o.o  
www.peri.com.hr

**FR** Франция  
PERI S.A.S.  
www.peri.fr

**NL** Нидерланды  
PERI b.v.  
www.peri.nl

**BE** Бельгия  
PERI N.V.  
www.peri.be

**GB** Великобритания  
PERI Ltd.  
www.peri.ltd.uk

**NO** Норвегия  
PERI Norge AS  
www.peri.no

**BG** Болгария  
PERI Bulgaria EOOD  
www.peri.bg

**GR** Греция  
PERI Hellas Ltd.  
www.perihellas.gr

**PL** Польша  
PERI Polska Sp. z o.o.  
www.peri.com.pl

**BY** Республика Беларусь  
IOOO PERI  
www.peri.by

**HR** Республика Хорватия  
PERI oplate i skele d.o.o.  
www.peri.com.hr

**PT** Португалия  
Pericofragens Lda.  
www.peri.pt

**CH** Швейцария  
PERI AG  
www.peri.ch

**HU** Венгрия  
PERI Kft.  
www.peri.hu

**RO** Румыния  
PERI România SRL  
www.peri.ro

**CZ** Чешская республика  
PERI spol. s r.o.  
www.peri.cz

**IR** Ирландия  
Siteserv Access & Formwork  
www.siteservaccess.ie

**RS** Сербия  
PERI oplate d.o.o.  
www.peri.rs

**DE** Германия  
PERI GmbH  
www.peri.de

**IS** Исландия  
Armar ehf.  
www.armor.is

**RU** Российская Федерация  
OOO PERI  
www.peri.ru



**Оптимальная система  
для любого проекта и  
любых требований**



**Стеновая опалубка**



**Опалубка колонн**



**Опалубка для перекрытий**



**Консольно-переставные леса**



**Опалубка мостов**



**Опалубка туннелей**



**Опорные леса**



**Строительные леса**



**Строительные леса**



**Промышленные леса**



**Лестницы, рабочие  
платформы**



**Защитные ограждения**



**Система безопасности**



**Принадлежности**



**Услуги**



**Ногинск  
(головной офисно-  
складской комплекс)**  
142407, Московская область,  
Ногинский район, территория  
«Ногинск-Технопарк», д. 9  
Тел. (495) 642-81-13  
Факс (495) 642-64-44  
moscow@peri.ru

**Санкт-Петербург**  
191119, г. Санкт-Петербург,  
ул. Звенигородская, 22  
Тел. (812) 325-72-44  
Факс (812) 325-72-43  
stpeter@peri.ru

**Хабаровск**  
680032, г. Хабаровск,  
ул. Зеленая, д. 10  
Тел. (4212) 400-067  
Факс (4212) 400-068  
khabarovsk@peri.ru

**Екатеринбург**  
620075, г. Екатеринбург,  
ул. Ленина, д. 50/л, офис 302  
Тел./факс (343) 286-29-46  
ekaterinburg@peri.ru

**Краснодар**  
353235, Краснодарский край,  
Северский район, пгт Афицкий,  
Промзона, ул. Шоссейная,  
д. 47, литера А  
Тел. (861) 211-93-24  
Факс (861) 211-80-26  
krasnodar@peri.ru

Адреса и контакты наших  
офисов и представительств в  
других городах России Вы  
найдете на нашем сайте [www.peri.ru](http://www.peri.ru)  
в разделе «Контакты»

