

Система строительных лесов Allround

Каталог 2005

Издание 01.04.05
Артикул №8116.214

Сертифицировано
по стандартам
ISO 9001:2000
Центром сертификации
Германии TÜV –CERT

Сертифицировано по
ГОСТ Р Стандартам России
и соответствует требованиям
нормативных документов
ГОСТ 27321-87

Система строительных лесов Allround

Оригинальные • Крепкие • неограниченные возможности



Layher® 

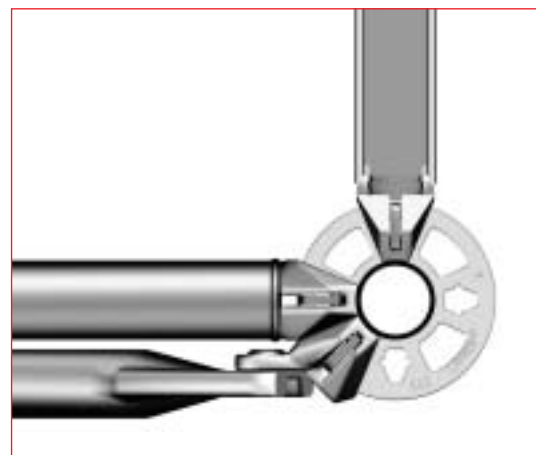
More Possibilities. The Scaffolding System.

► Содержание

Продукт	страница
Вертикальные элементы сталь и алюминий	4 – 5
Домкраты	6 – 7
Горизонтальные элементы, боковое ограждение	8 – 11
Диагонали	12 – 13
Настилы, щиты с люком	14 – 19
Консоли	20 – 21
Фермы	22 – 23
Стандартное ограждение для защиты прохожих	22 – 23
Компактная лестничная башня	24 – 25
Маршевая лестница Allround с платформой	24 – 25
Модульная маршевая лестница, внешний доступ, маршевая лестничная башня 200	26 – 27
Лестничные башни 500 и 750	28 – 29
Хомуты	30 – 31
Анкеры	30 – 31
Боковые элементы защиты для плоских крыш, защита от падения с высоты	30 – 31



Уникальное сочетание быстрого и жесткого крепления без помощи резьбовых соединений позволяет выбирать один из 8 типов соединения прямоугольное, с тупым или острым углом, которые одновременно гарантируют безопасность.






Скорость встраиваемой сборки: четыре узких выреза в перфорированных розетках центруют ригеля автоматически и надежно под прямым углом – а четыре больших выреза выравнивают положение ригелей и диагоналей под нужным углом.



Детальную техническую информацию смотрите в технической брошюре Allround.

Принятые сокращения и используемые символы:

- WAF = Размер гайки под ключ
- PU = Количество в упаковке
-  = Поставка только с завода-изготовителя
-  = Время поставки по запросу
-  = Доступно только в комплекте

Все размеры и вес представлены только для ознакомления. Возможны технические модификации.

Пожалуйста, во время размещения заказа, запрашивайте инструкции по монтажу и использованию.

Охраняется авторским правом. Документ нельзя копировать полностью или частично.

Опечатки и ошибки возможны.

► Система строительных лесов Layher Allround

Лидирующая в мире технология для безопасности и снижения расходов по высококачественному возведению лесов.

**Единственная система строительных лесов, получившая две основных официальных Допуска к использованию:
для стальные узловых соединений Z-8.22-64
для алюминиевые узловых соединений Z-8.1-64.1**

Технология модульных строительных конструкций начала свое развитие с системы Allround, и по сей день, эта система является убедительным примером качества, повсеместного использования, быстрого и безопасного монтажа на любых строительных площадках. Исключительная технология соединений посредством клиньев, фланцы с центральным распределением нагрузок и возможностью автоматически монтировать конструкции под прямым углом, свободное возведение объемных и специальных конструкций, быстрый и точный монтаж лесов без применения болтов признается специалистами как основа безопасного, легкого и выгодного возведения лесов.

Надежная система Allround имеется на все случаи использования:

- **Оригинальная система лесов Allround для профессионального возведения лесов, быстрого многоцелевого использования на стройплощадке любого предназначения.**
- **Оригинальная система Layher AluAllround – облегченная система из алюминиевых элементов, используется там, где элементы лесов должны транспортироваться вручную, где имеет значение собственный вес конструкции лесов, при монтаже передвижных вышек а также для сцен, декораций, выставочных стендов.**
- **Также оригинальная Метрическая система Layher – размерная альтернатива для постройки трибун различных мероприятий, а так же для использования с имеющимися лесами и настилами с метрическими размерами.**

Приобретая оригинальные леса Layher Allround, Вы приобретаете безопасность и надежного партнера:

- **Сертифицированное качество –** Исключительно точное производство и неизменное качество продукции гарантируются системой контроля качества в соответствии с , международной сертификацией качества DIN ISO 9001 и использованием современных сварочных автоматов. Стальные части проходят процесс горячей оцинковки, что существенно продлевает срок службы изделий.

Надежное производство и кратчайшие сроки поставки (сделано в Айбенсбахе).

Широкая сеть филиалов и сервисных центров. Консультации и помощь на месте, все вопросы по строительным лесам.

Необходимо соблюдать соответствующие инструкции и практические рекомендации.

В особенности:

- Строительные Допуски к использованию
 - Нормативы DIN 4420
 - Европейские нормы DIN EN 12811 / действующие требования безопасности
 - BGV C22 (UVV «работы по строительству»)
- И другие предписания.

Доказательство безопасности монтажа:

Если стальные и алюминиевые компоненты используются вместе, для определения несущей способности и максимальных допустимых нагрузок конструкции разрешается пользоваться только данными для для алюминиевых узлов.

Спрашивайте Каталог Дополнительных элементов и Универсальных Элементов Системы.



▶ Вертикальные элементы, стальные и алюминиевые

▶ Вертикальные стойки производятся из стальных труб диаметром 48,3 x 3,2мм, прошедших горячую оцинковку, из алюминиевых труб диаметром 48,3 x 4,0мм, с фланцами через каждые 0,5м для крепления в один узел до 8 соединений. Четыре малых отверстия используются для крепления элементов под прямым углом, четыре больших отверстия для других углов соединения.



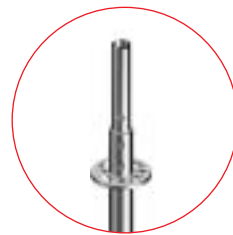
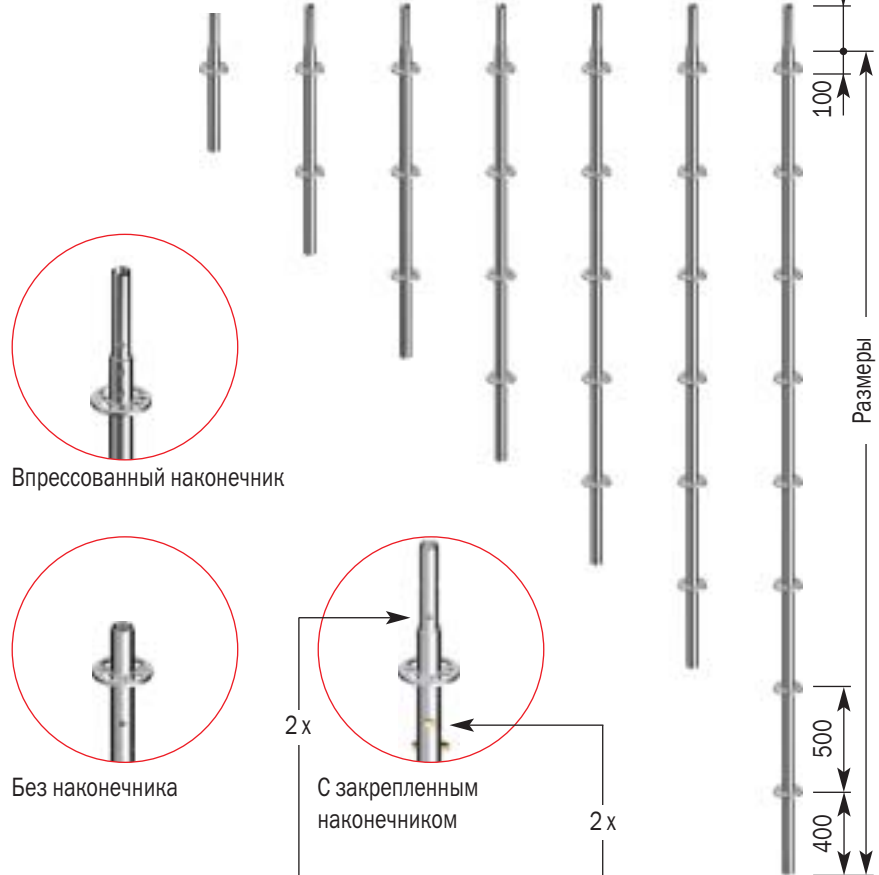
При монтаже навесных лесов или конструкций, возводимых при помощи крана, допускается применять только ▶ **стойки без наконечника**, сталь, артикул № 2604 в сочетании с ▶ **наконечниками** артикул № 2605.000 или ▶ **алюминиевые стойки** с привернутым наконечником артикул № 3208. Для соединения отдельных навесных стоек друг с другом могут быть использованы либо ▶ **фермовые болты 12x65мм**, артикул № 4905.065 ▶ **с защелкивающимися клипсами 2,8мм**, артикул № 4905.000 или ▶ **специальные болты M12x60 с гайкой**, артикул № 4905.060. Однако наконечник всегда должен быть прикреплен к стойке специальными болтами.

▶ **Фланец накидной**, артикул № 2602, может крепиться к любому месту стойки – стягивающий момент 50Nm – и позволяет присоединить до шести ригелей или диагоналей. Тем самым становится возможным многостороннее решение между накидными фланцами также в сочетании с рамами лесами типа SpeedyScaff.

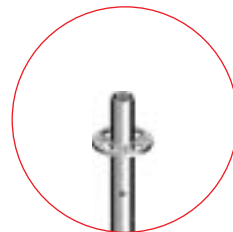
▶ **Стандартный установочный элемент**, артикул № 2602.000 с фланцем используется для создания основы лесов совместно с регулируемыми домкратами. Всегда устанавливайте установочный элемент на домкрат перед тем, как установить вертикальную стойку.

▶ **Установочный элемент, удлиненный**, артикул № 2660.000 используется только для алюминиевых стоек Allround и обеспечивает безопасное расположение колес со стопором и их не выпадение у передвижных вышек, собранных из элементов Allround.

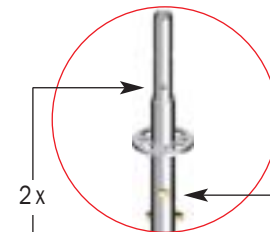
▶ Стойки



Впрессованный наконечник



Без наконечника



С закрепленным наконечником



▶ Фермовый болт 12x65мм

▶ Защелкивающаяся клипса 2,8мм



▶ Специальный болт M12x60 с гайкой



▶ Наконечник



▶ Фланец накидной



























▶ Установочный элемент



▶ Установочный элемент, удлиненный.



Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количество в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.),€
▶ Стойка, сталь С впрессованным наконечником	0.5	2.9	50	5603.050 			
	1.0	5.5	50	2603.100			
	1.5	7.8	28	2603.150			
	2.0	10.2	28	2603.200			
	2.5	12.2	28	2603.250			
	3.0	14.6	28	2603.300			
	4.0	19.1	28	2603.400			
▶ Стойка без наконечника, сталь, для крепления наконечников сверху или для навесных конструкций с наконечником артикул № 2605.000	0.5	2.5	50	2604.050 			
	1.0	4.5	28	2604.100 			
	1.5	6.8	28	2604.150 			
	2.0	9.0	28	2604.200 			
	2.5	11.7	28	2604.250 			
	3.0	13.7	28	2604.300 			
	4.0	18.4	28	2604.400 			
▶ Алюминиевая стойка с впрессованным наконечником	1.0	2.2	28	3200.100 			
	1.5	3.2	28	3200.150 			
	2.0	4.1	28	3200.200 			
	2.5	5.0	28	3200.250 			
	3.0	5.9	28	3200.300 			
	4.0	7.7	28	3200.400 			
▶ Алюминиевая стойка с привернутым наконечником для навесных конструкций.	1.0	2.8	28	3208.100 			
	1.5	3.8	28	3208.150 			
	2.0	4.7	28	3208.200 			
	2.5	5.6	28	3208.250 			
	3.0	6.7	28	3208.300 			
	4.0	8.5	28	3208.400 			
▶ Наконечник для 2604	0.52	1.6		2605.000 			
▶ Фермовый болт 12x65мм использовать вместе с защелкивающейся клипсой 2,8 мм		0.07	20 	4905.065			
▶ Защелкивающаяся клипса 2,8мм		0.01	20 	4905.000			
▶ Специальный болт M12x60, с гайкой		0.08	20 	4905.060			
▶ Фланец, накидной	19 WAF	0.12		2602.019			
	22 WAF	0.12		2602.022			
▶ Установочный элемент, сталь	0.24	1.6	400	2602.000			
▶ Установочный элемент, удлиненный, сталь	0.43	2.7		2660.000			

▶ Домкраты

В зависимости от почвы можно выбрать необходимый регулируемый домкрат. ▶ **Домкраты** с долговечной самоочищающейся резьбой, цветные метки и насечки не допускают выкручивания установочного барашка и превышения допустимой высоты. Обращать внимание на равномерное распределение нагрузки на опору домкрата. Для возведения лесов в труднодоступных местах, таких как топки котлов или трюмы кораблей, используются ▶ **Поворотные домкраты 60**, усиленные.

Резьба всех домкратов Layher имеет внешний диаметр 38мм и шаг резьбы 8,1мм.
 Внешние размеры барашка домкрата 205мм.
 Размеры опорной плиты 150x150x5мм
 Домкрат (обычный) – ширина стенки 4,5мм
 Домкрат усиленный – ширина стенки 6,3мм
 Домкрат головной опорный вилочный массивный – стальной брусок

Допустимы нагрузки на поперечное сечение домкрата соответствует DIN 4425 / DIN EN 12811-1

Тип домкрата	Npl,d [kN]	Mpl,d [kNcm]	Vpl,d [kN]
Обычный	97.7	83.0	36.0
Усиленный	119.9	94.5	44.1
Массивный	288.0	157.0	106.0

▶ **Фиксатор Домкрата** с клиновой головкой служит для предотвращения падения основной секции и самого домкрата при перемещении лесов с помощью крана.

▶ **Головной Опорный домкрат** поддерживает деревянные балки или стальные профили и служит для регулировки высоты и распределения нагрузок. Верхняя часть домкрата и основание имеют шестиугольные отверстия.

▶ **Наклонный домкрат** используется для монтажа поддерживающих конструкций (напр. деревянных балок) с наклоном максимум 5% в горизонтальном, продольном и поперечном направлении, что устраняет необходимость выравнивать поверхность с помощью клина.

Благодаря повороту опоры домкрата и перераспределению нагрузок на вертикальный шпindel представляется возможным удерживать более высокие нагрузки.

▶ **Вилочный головной домкрат 60, массивный** применяется для поддержки деревянных балок, опор опалубок или стальных профилей в опалубке и поддерживающих лесах. Он удерживает опорные балки от опрокидывания и дают возможность использовать одну или две опалубочной балки. Регулировка высоты осуществляется с помощью гайки домкрата. Поперечины в домкрате подходят для любых опалубочных балок.



▶ Домкрат 60

▶ Домкрат 80, усиленный

▶ Наклонный домкрат 60, усиленный

▶ Зажимное приспособление с клиновидной головкой



▶ Опорный домкрат 60, вилочный 14 см

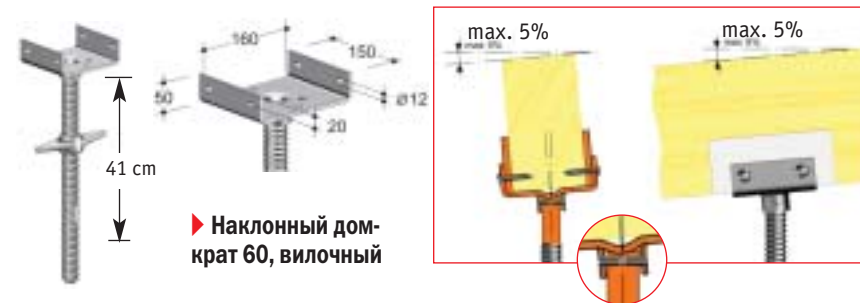
▶ Опорный домкрат 60, вилочный 16 см



▶ Опорный домкрат 60, вилочный 18 см

▶ Поворотный хомут для домкрата








Спрашивайте проспект дополнительных элементов и Универсальных Элементов Системы.

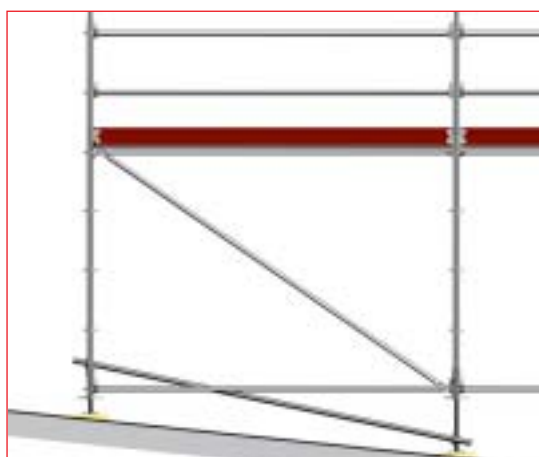
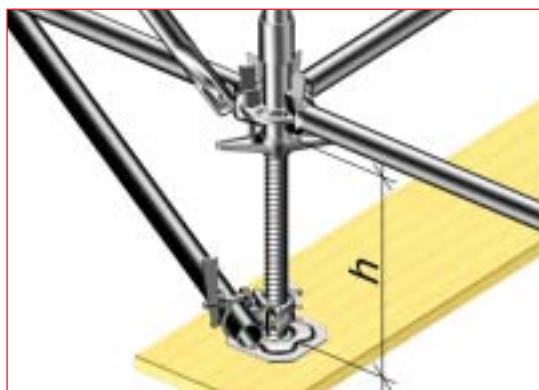


▶ Наклонный домкрат 60, вилочный



▶ Вилочный домкрат с поперечинами, 60

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количес- тво в упа- ковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Домкрат 60 (максимальная высота подъема 41 см)	0.6	3.6	400	4001.060			
▶ Домкрат 80, усиленный (макс. высота подъема 55 см)	0.8	4.9	200	4002.080			
▶ Наклонный домкрат 60, усиленный (максимальная высота подъема 32 см), учитывать статику	0.6	6.1	250	4003.000			
▶ Зажимное приспособление с клиновидной головкой	0.6	2.0		2602.100 			
▶ Опорный домкрат 60, вилочный 14 см (максимальная высота подъема 41 см) Эффективная ширина вилки 14 см	0.6	7.4		5313.060 			
▶ Опорный домкрат 60, вилочный 16 см (максимальная высота подъема 41 см) Эффективная ширина вилки 16 см	0.6	7.5		5314.060 			
▶ Опорный домкрат 60, вилочный 18 см (максимальная высота подъема 41 см) Эффективная ширина вилки 18 см	0.6	7.5		5316.060 			
▶ Поворотный хомут для домкрата Для укрепления основы лесов, где требуется использование длинных домкратов		1.8		4735.000 			
▶ Наклонный головной домкрат 60, массивный (максимальная высота подъема 41см) Эффективная ширина вилки 16 см	0.6	8.2		5312.000 			
▶ Вилочный домкрат с поперечинами, 60, массивный (максимальная высота подъема 41 см) Размеры отверстий 8,5 / 17 см	0.6	7.9		5315.060 			



▶ Горизонтальные элементы, боковое ограждение

В зависимости от длины пролета, типа настила и нагрузок, представлен выбор ▶ **ригелей** из стальных или алюминиевых круглых труб, U-образного профиля и усиленных ригелей для больших нагрузок.

Ригеля используются в качестве балки, поддерживающей настил, в качестве каркаса и перил.

Клиновая система гарантирует надежное и жесткое крепление и обеспечивает равномерное распределение нагрузки между ригелем и стойкой.

Уже в ходе сборки гарантируется безопасность, так как клиновое соединение с незафиксированным клином само по себе предотвращает случайное отсоединение элементов.

На уровне настила не требуется установка продольных ригелей, если настил закреплен от выпадения специальной крепежной пластиной.

Соотношения длины ригеля и количества настилов	
0.45 м	1 x 0.32 м
0.73 м	2 x 0.32 м or 1 x 0.61 м
1.09 м	3 x 0.32 м or 1 x 0.61 м + 1 x 0.32 м
1.40 м	4 x 0.32 м or 2 x 0.61 м
1.57 м	4 x 0.32 м and 1 x 0.19 м
2.07 м	6 x 0.32 м
2.57 м	7 x 0.32 м and 1 x 0.19 м
3.07 м	9 x 0.32 м

Допустимые нагрузки на стальные ригеля*							
Длина ригеля (размеры системы), м	0.73	1.09	1.40	1.57	2.07	2.57	3.07
Равномерно распределенная опорная нагрузка, кН/м	22.97	10.54	6.80	5.22	3.09	2.00	1.29
Точечная нагрузка на центр ригеля, кН	7.33	5.10	4.40	3.67	2.88	2.37	2.02

Допустимые нагрузки на U-ригеля (U), на усиленные ригеля (V), на стальные ригеля (O)*					
Длина и тип ригеля (размеры системы), м	U 0.73	U - V 1.09	U - V 1.40	O - V 1.09	O - V 1.29
Равномерно распределенная опорная нагрузка, кН/м	19.01	17.34	10.42	21.82	15.56
Точечная нагрузка на центр ригеля, кН	6.10	8.76	6.84	11.00	9.34

*Допустимая нагрузка



Соединительная головка с клином без труда заходит в перфорированную розетку.



Клин вставляется в одно из отверстий.



Удар молотка по клину превращает простое соединение элементов в силовое.



▶ Ригель



▶ Ригель метрический



▶ Ригель усиленный



▶ U- поперечный ригель



▶ U- поперечный ригель усиленный



































▶ U-ригель двойной балочный



▶ O- ригель двойной балочный



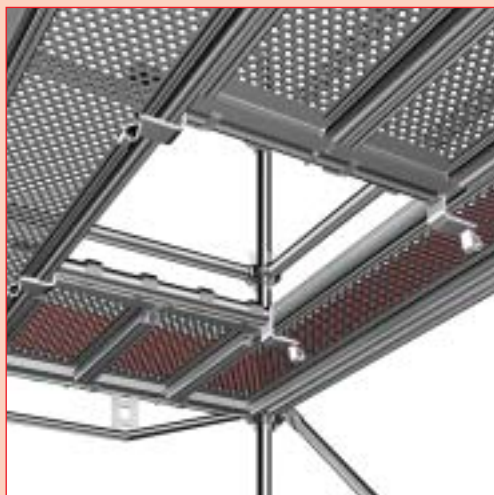
Допустимые нагрузки на U- двойной ригель балочный				
Тип ригеля	1.57	2.07	2.57	3.07
Равномерно распределенная опорная нагрузка	15.16	8.65	5.12	3.59
Точечная нагрузка на центр ригеля	7.97	6.92	5.25	5.24

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количес- тво в упак- ровке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Ригель Сталь Ригель 0,39 м используется на консоли 0,39 м для предотвращения падения на торце лесов. Ригель 1,04 м соответствует половине пролета 2,07 м. Ригель 1,29 м соответствует половине пролета 2,57 м.	0.39	2.1	450	2607.039 			
	0.73	3.4	450	2607.073			
	1.04	4.4	50	2607.103 			
	1.09	4.6	50	2607.109			
	1.29	5.3	50	2607.129 			
	1.40	5.8	50	2607.140 			
	1.57	6.3	50	2607.157			
	2.07	8.2	50	2607.207			
	2.57	10.0	50	2607.257			
	3.07	12.0	50	2607.307			
4.14	15.1	50	2607.414 				
▶ Алюминиевый ригель	0.73	2.8	50	3201.073 			
	1.09	3.5	50	3201.109 			
	1.40	3.7	50	3201.140 			
	1.57	4.0	50	3201.157 			
	2.07	4.5	50	3201.207 			
	2.57	5.5	50	3201.257 			
	3.07	6.3	50	3201.307 			
▶ Ригель метрический, Сталь	0.5	2.5	50	2607.050 			
	1.0	4.3	50	2607.100 			
	1.5	6.1	50	2607.150 			
	2.0	7.9	50	2607.200 			
	2.5	9.7	50	2607.250 			
	3.0	11.7	50	2607.300 			
▶ Ригель усиленный, Сталь	1.09	5.9	50	2611.109			
	1.29	7.1	50	2611.129 			
▶ U-поперечный ригель, Сталь	0.45	2.1	450	2613.045			
	0.73	3.1	450	2613.073			
▶ Алюминиевый U-ригель	0.73	1.5		3203.073 			
▶ U-поперечный ригель усиленный, Сталь	1.09	5.0	50	2613.109			
	1.40	7.6	50	2613.140 			
▶ Алюминиевый U-поперечный ригель усиленный	1.09	3.7		3203.109 			
	1.40	4.5		3203.140 			
▶ U-ригель двойной, балочный	1.57	9.4	50	2624.157			
	2.07	12.4	50	2624.207			
	2.57	15.2	50	2624.257			
	3.07	18.1	50	2624.307			
▶ O-двойной ригель балочный, Сталь	1.57	9.7	50	2625.157 			
	2.07	12.6	50	2625.207 			
	2.57	15.8	50	2625.257 			
	3.07	19.2	50	2625.307 			
▶ Алюминиевый U-двойной ригель балочный, Сталь	1.57	4.3		3207.157 			
	2.07	5.5		3207.207 			
▶ Метрический U-двойной ригель балочный, Сталь	2.00	12.2	50	2624.200 			
	2.50	15.0	50	2624.250 			
	3.00	17.9	50	2624.300 			

▶ Горизонтальные несущие элементы, боковое ограждение

Замки на ▶ **U-поперечный ригель**, на U-двойной балочный ригель и на U-образные фермы. Они предохраняют настил от выпадения.

Используя ▶ **специальные ригеля**, можно легко соорудить проемы, люки и изменения в конструкции.



▶ **Ригеля с креплением на горизонталь** используются для надежной установки настила с бортиками безопасности. При использовании бортиков безопасности для строительных лесов, смотри Нормы DIN 4420. Так же вполне возможен выход при использовании настилов под круглые ригеля.



Трехсторонняя защита по всему пролету и по краю настила обеспечивается с помощью ▶ **бортиков безопасности**. Соединения располагаются между вертикальной стойкой и клином.

Алюминиевый бортик безопасности – альтернатива обычному, только намного легче, так же применяется в случае специальных требований по технике безопасности.

Трехсторонняя защита включает в себя: ▶ **бортик безопасности**, ригель в качестве промежуточного поручня и ▶ **Ригель** в качестве перил.



▶ **Замок**



▶ **Специальный U-ригель**



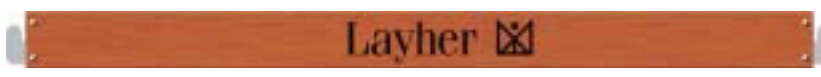
▶ **Специальный цилиндрический ригель**



▶ **Ригель с креплением на продольных ригелях**



▶ **Бортик настила Allround, дерево**















































▶ **Бортик настила Allround RR, дерево**



▶ **Алюминиевый бортик настила Allround**



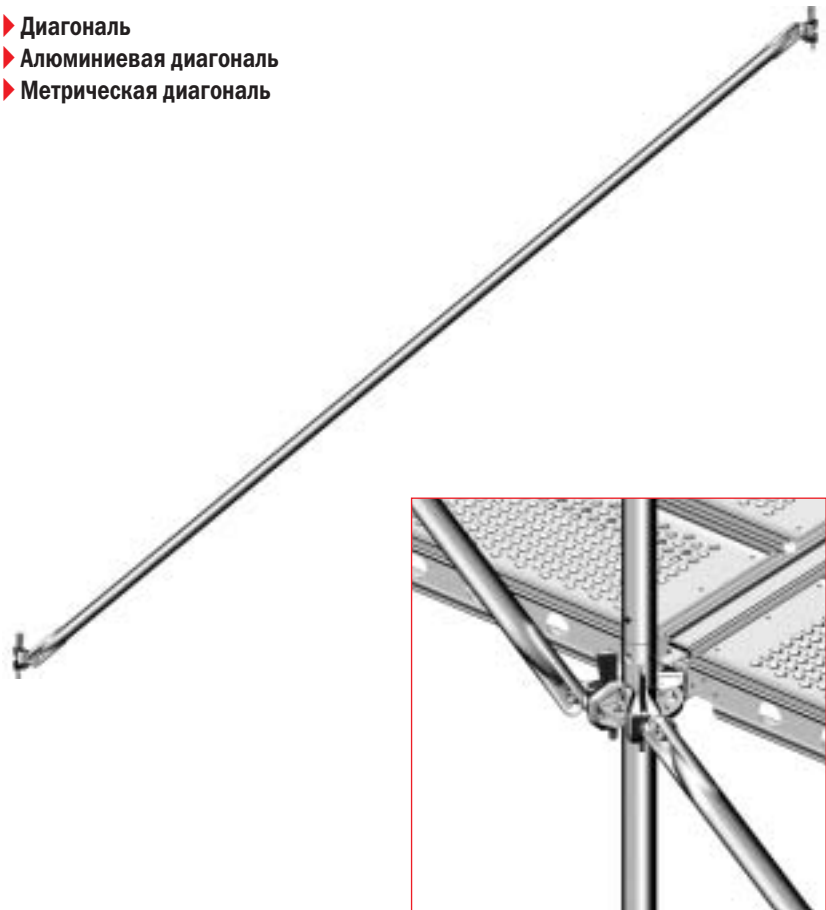
Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Замок	0.39	0.6	100	2634.039 			
	0.45	0.7	100	2634.045 			
	0.73	1.3	500	2634.073 			
	1.09	1.8	50	2634.109 			
	1.40	2.5	100	2634.140 			
	1.57	3.0	50	2634.157 			
	2.07	7.5	50	2657.207 			
	2.57	8.9	50	2657.257 			
	3.07	11.9	50	2657.307 			
▶ Метрический замок	2.00	7.2		2657.200 			
	2.50	8.6		2657.250 			
	3.00	11.6		2657.300 			
▶ Специальный U-ригель Для стальных щитов с защелками, нагрузки как для 3 группы лесов, пролет 3,07 м	0.65	4.9		2614.073 			
	0.97	7.7		2614.109 			
▶ Круглый ригель с креплением на настилах, с защелками, нагрузки как для 3 группы лесов, пролет 3,07 м	0.64	4.5		2614.070 			
▶ Круглый ригель с креплением на продольных ригелях, сталь,	0.73	3.8	50	2615.073 			
	1.09	5.1	50	2615.109 			
	1.40	7.4	50	2615.140 			
	1.57	8.2	50	2615.157 			
	2.07	10.3	50	2615.207 			
	2.57	12.5	50	2615.257 			
	3.07	15.0	50	2615.307 			
▶ Бортик настила Allround для щитов с U-креплением по DIN 4420, дере- во, для продольного направления и установки по краям.	0.73 x 0.15	1.5	100	2640.073 			
	1.09 x 0.15	2.5	140	2640.109 			
	1.40 x 0.15	3.4	140	2640.140 			
	1.57 x 0.15	3.5	140	2640.157 			
	2.07 x 0.15	4.3	140	2640.207 			
	2.57 x 0.15	5.7	140	2640.257 			
	3.07 x 0.15	6.3	140	2640.307 			
	4.14 x 0.15	7.5	140	2640.414 			
▶ Бортик настила Allround RR для щитов с цилиндрическими трубами по DIN 4420, дерево, для продольного направления и установки по краям.	0.73 x 0.15	1.5	140	2642.073 			
	1.09 x 0.15	2.5	140	2642.109 			
	1.40 x 0.15	3.4	140	2642.140 			
	1.57 x 0.15	3.5	140	2642.157 			
	2.07 x 0.15	4.3	140	2642.207 			
	2.57 x 0.15	5.7	140	2642.257 			
	3.07 x 0.15	6.3	140	2642.307 			
▶ Алюминиевый бортик настила Allround для продольного направления и установки по краям, легкий и долговечный.	0.73 x 0.15	1.5		2641.073 			
	1.09 x 0.15	2.2		2641.109 			
	1.40 x 0.15	2.9		2641.140 			
	1.57 x 0.15	3.1		2641.157 			
	2.07 x 0.15	3.7		2641.207 			
	2.57 x 0.15	4.7		2641.257 			
	3.07 x 0.15	5.7		2641.307 			

▶ Диагонали

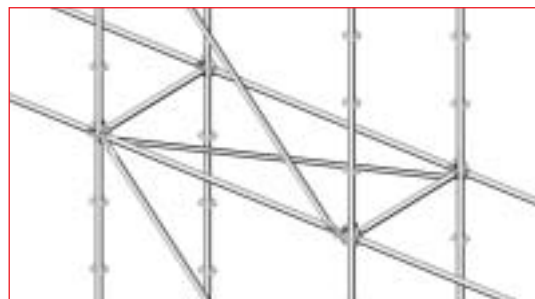
▶ **Диагонали с клиновым соединением** используют для придания большей жесткости основной конструкции из стоек и ригелей, делают возможным благодаря высоким прочностным показателям позволять создавать специальные конструкции.



- ▶ **Диагональ**
- ▶ **Алюминиевая диагональ**
- ▶ **Метрическая диагональ**



- ▶ **Горизонтальная диагональ**



▶ **Горизонтальная диагональ** со штырем без болтового крепления используется в фасадных лесах без серийного настила или при использовании лесов с настилами в виде досок для придания жесткости горизонтального уровня.



- ▶ **Ригель для горизонтальной диагонали**



▶ **Ригель для горизонтальной диагонали**
Ригель для горизонтальной диагонали с клиновидными головками для придания жесткости горизонтального уровня в башенных конструкциях.



Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Диагонали, сталь							
Для пролета, длиной 0,73м и высотой 2м	2.12	7.3	60	2620.073			
Для пролета, длиной 1,09м и высотой 2м	2.25	7.7	60	2620.109			
Для пролета, длиной 1,40м и высотой 2м	2.40	8.1	60	2620.140			
Для пролета, длиной 1,57м и высотой 2м	2.49	8.4	60	2620.157			
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 2м	2.81	9.2	60	2620.207			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 2м	3.18	10.3	60	2620.257			
Для пролета, длиной 3,07м и высотой 2м	3.58	11.4	60	2620.307			
Для пролета, длиной 4,14м и высотой 2м	4.51	14.0	60	2620.414 🚚			
Для пролета, длиной 1,57м и высотой 0,5м	1.52	5.7	60	5606.050 🏭			
Для пролета, длиной 1,57м и высотой 1 м	1.57	6.3	60	5606.100 🏭			
Для пролета, длиной 1,57м и высотой 1,5м	2.09	7.3	60	5606.150 🏭			
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 0,5м	2.036	7.2	60	5609.050 🏭			
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 1м	2.20	7.4	60	5609.100 🏭			
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 1,5м	2.479	8.2	60	5609.150 🏭			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 0,5м	2.49	8.4	60	5607.050 🏭			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 1м	2.64	8.8	60	5607.100 🏭			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 1,5м	2.87	9.5	60	5607.150 🏭			
Для пролета, длиной 3,07м и высотой 0,5м	3.00	9.6	60	5610.050 🏭			
Для пролета, длиной 3,07м и высотой 1м	3.13	9.9	60	5610.100 🏭			
Для пролета, длиной 3,07м и высотой 1,5м	3.32	10.4	60	5610.150 🏭			
▶ Аллюминиевая диагональ							
Для пролета, длиной 0,73м и высотой 2м	2.12	3.9		3204.073 🏭			
Для пролета, длиной 1,09м и высотой 2м	2.25	4.1		3204.109 🏭			
Для пролета, длиной 1,40м и высотой 2м	2.40	4.2		3204.140 🏭			
Для пролета, длиной 1,57м и высотой 2м	2.49	4.3		3204.157 🏭			
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 2м	2.81	4.7		3204.207 🏭			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 2м	3.18	4.9		3204.257 🏭			
Для пролета, длиной 3,07м и высотой 2м	3.58	5.3		3204.307 🏭			
▶ Метрическая диагональ, сталь							
Для пролета, длиной 2,00м и высотой 2м	2.76	8.8	60	2620.200 🏭			
Для пролета, длиной 2,50м и высотой 2м	3.12	10.0	60	2620.250 🚚			
Для пролета, длиной 3,00м и высотой 2м	3.52	11.2	60	2620.300 🚚			
Для пролета, длиной 2,00м и высотой 0,5м	1.96	7.1	60	5611.050 🏭			
Для пролета, длиной 2,00м и высотой 1,0м	2.14	7.6	60	5611.100 🏭			
Для пролета, длиной 2,00м и высотой 1,5м	2.42	8.3	60	5611.150 🏭			
▶ Горизонтальная диагональ, сталь							
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 1.09м	2.21	6.2		2622.207 🏭			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 0,73м	2.57	6.9		2623.257 🏭			
▶ Ригель для горизонтальной диагонали							
Для пролета, длиной 1,57м и высотой 1,57м	2.22	8.7		2608.157 🏭			
Для пролета, длиной 2,07м и высотой 2,07м	2.93	11.5		2608.207 🏭			
Для пролета, длиной 2,57м и высотой 2,57м	3.64	14.0		2608.257 🏭			
Для пролета, длиной 3,07м и высотой 3,07м	4.34	15.8		2608.307 🏭			

▶ Щитовой настил, настилы с люками

Наши настилы соответствуют требованиям DIN 4420 и DIN EN 12811.

В зависимости от область применения и группы лесов, а также руководствуясь требованиями производства и приоритетами, Вы можете выбирать в системе Layher необходимые настилы из гальванизированной стали, алюминиевые, деревянные или в алюминиевом каркасе с фанерным покрытием. Принимайте во внимание нагрузки на конструкции в целом. В соединении с крепежом, не допускающим приподнимания, щитовой настил придает конструкции дополнительную жесткость в горизонтальном направлении. Скобы настилов легко встают в пазы поперечных U-ригелей, что гарантирует необычайно быстрое время монтажа. Настилы со скобами для круглых ригелей особо подходят для пескоструйных работ, поскольку на позволяют скапливаться абразиву.

Когда возводятся леса с настилом в виде деревянных досок, необходимы продольные ригеля и горизонтальные диагонали, в зависимости от статических требований.

На стыке настилов из досок без перекрытий используется ▶ **опорный ригель** артикул № 2615.

Все настилы за исключением деревянных 1,57м и 2,07м (артикул № 3818) пригодны к использованию на лесах, предохраняющих от падения с крыши.

Благодаря отверстиям в боковых профилях, оптимизированные ▶ **стальные настилы T4** предлагают не только экономию веса, а так же дополнительные возможности совместно с 33,7мм стальными трубами (смотри верхнюю картинку).

Оптимизированная оптимальная форма основания ▶ **стальных настилов T4** позволяет выполнить точную установку настила над самой розеткой (смотри нижнюю картинку).



▶ **Настил Stalu, неперфорированный, 0,61м** шириной очень легкий и крепкий алюминиевый настил со приклепанным стальным жестким торцом со скобами.



▶ **Стальной настил T4, ширина 0,32м.**

Скоба для крепежа на U- профиль

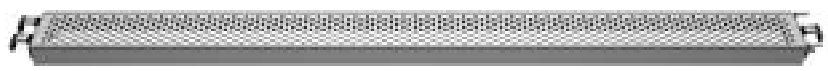


▶ **Стальной настил, шириной 0,19м**



▶ **Стальной настил RR, T4 R 320, шириной 0,32м**

Скоба для крепежа на круглых ригелях



▶ **Стальной настил R 190, шириной 0,19м**



▶ **Настил деревянный, шириной 0,32м**



▶ **Настил фанерный, шириной 0,61м**



▶ **Настил фанерный RR, шириной 0,61м**



▶ **Настил фанерный, шириной 0,32м**



▶ **Настил Stalu, шириной 0,61м**

Описание	Группа строительных лесов	Размеры Длина/высота/ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количество в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка оптовая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Стальной настил Т4, шириной 0,32 м Вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины; перфорированный, антискользящее покрытие	6	0.73 x 0.32	6.0	60	3812.073			
	6	1.09 x 0.32	8.4	60	3812.109			
	6	1.40 x 0.32	10.6	60	3802.140 🏠			
	6	1.57 x 0.32	11.6	60	3812.157			
	6	2.07 x 0.32	15.0	60	3812.207			
	5	2.57 x 0.32	18.2	60	3812.257			
	4	3.07 x 0.32	21.5	60	3812.307			
3	4.14 x 0.32	29.8	60	3812.414				
▶ Стальной настил, ширины 0,19 м Вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины; для выравнивания или как настил для консолей, в башенных конструкциях, перфорированный, антискользящее покрытие	6	1.57 x 0.19	8.5	50	3801.157			
	6	2.07 x 0.19	10.2	50	3801.207			
	5	2.57 x 0.19	13.2	50	3801.257			
	4	3.07 x 0.19	15.3	50	3801.307			
▶ Стальной настил RR, Т 4 R190, шириной 0,32 м Для монтажа на трубные ригеля; вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины; перфорированный; антискользящее покрытие; специальной крепеж, предотвращающий сдвиг и приподнимание щита.	6	0.73 x 0.32	7.0	30	3861.073 🏠			
	6	1.09 x 0.32	9.4	30	3861.109 🏠			
	6	1.40 x 0.32	10.8	30	3844.140 🕒			
	6	1.57 x 0.32	12.0	30	3861.157 🏠			
	6	2.07 x 0.32	16.0	30	3861.207 🏠			
	5	2.57 x 0.32	19.2	30	3861.257 🏠			
	4	3.07 x 0.32	22.5	30	3861.307 🏠			
▶ Стальной настил RR, R190, шириной 0,19 м Для монтажа на трубные ригеля; вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины; перфорированный; антискользящее покрытие; специальной крепеж, предотвращающий сдвиг и приподнимание щита.	6	0.73 x 0.19	5.0	50	3848.073 🏠			
	6	1.09 x 0.19	7.0	50	3848.109 🏠			
	6	1.57 x 0.19	10.0	50	3848.157 🏠			
	6	2.07 x 0.19	12.7	50	3848.207 🏠			
	5	2.57 x 0.19	15.5	50	3848.257 🏠			
	4	3.07 x 0.19	18.2	50	3848.307 🏠			
▶ Деревянный настил, шириной 0,32 м Вплоть до 5 группы лесов, в зависимости от длины; ламинированный; устойчив к деформации; основание зажимов с вентиляционными отверстиями. В наличии так же щит для групп лесов 4, длина до 3,07м, покрытие красный прозрачный лак	5	1.57 x 0.32	11.0	60	3818.157			
	3	2.07 x 0.32	14.5	60	3818.207			
	3	2.57 x 0.32	18.5	60	3818.257			
	3	3.07 x 0.32	22.0	60	3818.307			
▶ Настил фанерный, шириной 0,61 м Группа лесов 3 Алюминиевый каркас, фанерное покрытие BFU 100G. Фенольное покрытие и защита от гниения, легкий, антискользящее покрытие, легко складываемый	3	0.73 x 0.61	7.2	40	3835.073			
	3	1.09 x 0.61	9.7	40	3835.109			
	3	1.57 x 0.61	13.1	40	3835.157			
	3	2.07 x 0.61	16.4	40	3835.207			
	3	2.57 x 0.61	20.4	40	3835.257			
	3	3.07 x 0.61	25.0	40	3835.307			
▶ Настил фанерный RR, шириной 0,61 м Группа лесов 3 Алюминиевый каркас, фанерное покрытие BFU 100G. Фенольное покрытие и защита от гниения, легкий, антискользящее покрытие, легко складываемый	3	0.73 x 0.61	7.7	60	3853.073 🏠			
	3	1.09 x 0.61	10.2	60	3853.109 🏠			
	3	1.57 x 0.61	13.6	40	3853.157 🏠			
	3	2.07 x 0.61	16.9	40	3853.207 🏠			
	3	2.57 x 0.61	20.9	40	3853.257 🏠			
	3	3.07 x 0.61	25.5	40	3853.307 🏠			
▶ Настил фанерный, шириной 0,32 м Вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины; для расширения настила с использованием консолей, для башенных конструкций	6	1.57 x 0.32	9.9	60	3836.157 🏠			
	5	2.07 x 0.32	11.5	60	3836.207 🏠			
	4	2.57 x 0.32	14.7	60	3836.257 🏠			
	3	3.07 x 0.32	16.0	60	3836.307 🏠			
▶ Настил Stalu, шириной 0,61 м Вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины, высота 51мм, неперфорированный	6	1.57 x 0.61	12.1	40	3850.157			
	5	2.07 x 0.61	15.3	40	3850.207			
	4	2.57 x 0.61	18.5	40	3850.257			
	3	3.07 x 0.61	21.6	40	3850.307			

▶ Щитовой настил, щиты с люками

▶ Настил Stalu, шириной 0,32 м

Чрезвычайно легкий и крепкий алюминиевый щит с прикрепленной жесткой стальной основой со скобами

▶ **Зажим для настила Stalu** используется для соединения двух лежащих рядом настилов Stalu, шириной 4,14 м. Используйте два зажима на расстоянии трети пролета. Это позволит соединить несколько щитов Stalu в одну платформу для общей несущей нагрузки

Внутренний доступ можно осуществить с помощью ▶ **настилов с люком**. Соответствуют требованиям DIN 4420 и DIN EN 12811 и могут поставляться вместе с алюминиевой лестницей для внутреннего доступа.



Крепление на круглый ригель



Крепление на U-ригель

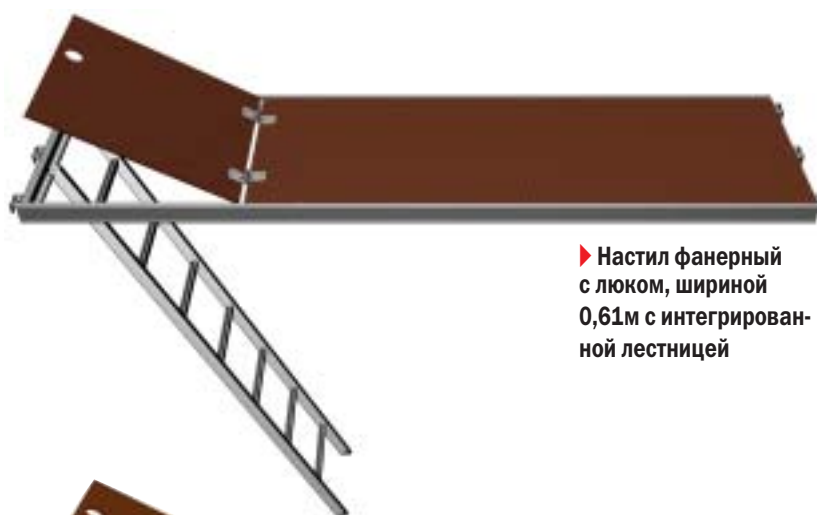


▶ Настил Stalu, Шириной 0,32 м

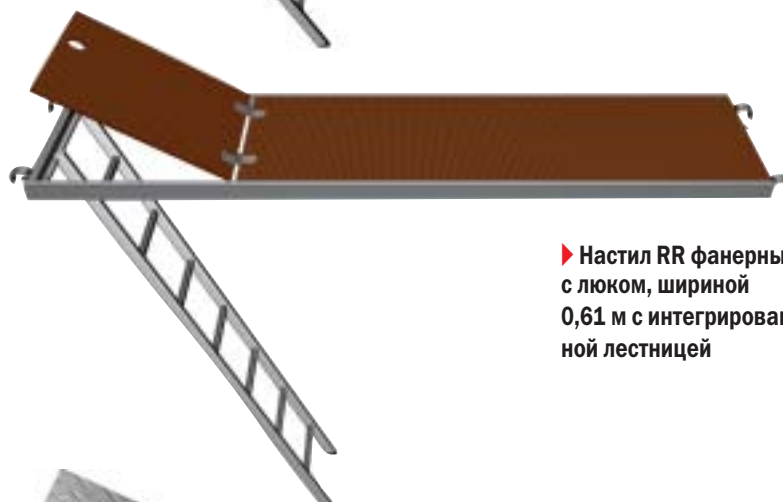


▶ Алюминиевый настил, перфорированный, шириной 0,32 м

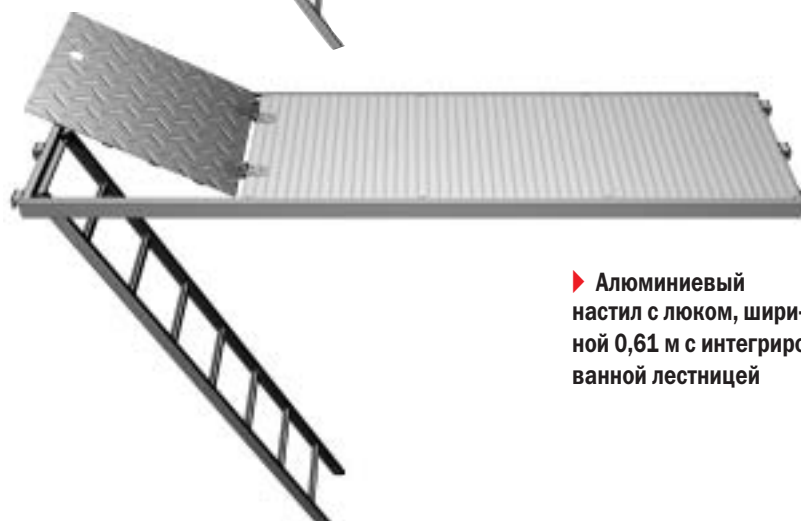
▶ Соединительный зажим для настилов типа Stalu.



▶ Настил фанерный с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей



▶ Настил RR фанерный с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей



▶ Алюминиевый настил с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей

Описание	Группа строительных лесов	Размеры Длина/высота/ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количество в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка оптовая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Настил Stalu, Шириной 0,32 м Вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины, с приклепанной жесткой стальной основой со скобами, высота 51мм	6	1.57 x 0.32	7.4	60	3856.157			
	6	2.07 x 0.32	9.2	60	3856.207			
	5	2.57 x 0.32	11.0	60	3856.257			
	4	3.07 x 0.32	13.3	60	3856.307			
	3	4.14 x 0.32	18.0	60	3856.414			
▶ Алюминиевый настил, перфорированный, шириной 0,32 м. Вплоть до 6 группы лесов, в зависимости от длины легкий, перфорированный, антискользящее покрытие	6	1.57 x 0.32	6.5	60	3803.157 			
	5	2.07 x 0.32	8.0	60	3803.207 			
	4	2.57 x 0.32	10.0	60	3803.257 			
	3	3.07 x 0.32	11.5	60	3803.307 			
▶ Соединительный зажим для настилов типа Stalu.			0.1	5 	3856.000 			
▶ Настил фанерный с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей 3 группа лесов	3	2.57 x 0.61	25.2	40	3838.257			
	3	3.07 x 0.61	29.0	40	3838.307			
▶ Настил RR фанерный с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей 3 группа лесов	3	2.57 x 0.61	25.7	40	3855.257 			
	3	3.07 x 0.61	29.5	40	3855.307 			
▶ Алюминиевый настил с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей 3 группа лесов	3	2.57 x 0.61	26.6	40	3852.257 			
	3	3.07 x 0.61	30.5	40	3852.307 			

Информацию по бортикам безопасности, смотри Каталог Дополнительных элементов.

▶ **Профильная стальная планка** – безопасный соединительный элемент, способный выдерживать большие нагрузки для всех систем строительных лесов. Используется в условиях повышенной требований пожарной безопасности, где деревянные доски неприемлемы. Наружный профиль настила гарантирует безопасную устойчивость.

- ▶ длительный срок эксплуатации, годен для многократного использования
- ▶ небольшой собственный вес (по сравнению с деревянными досками)
- ▶ противоскользящая поверхность и огнестойкость
- ▶ нет увеличения пожарной нагрузки
- ▶ простой крепеж на стальные щиты с помощью пластиковых фиксаторов

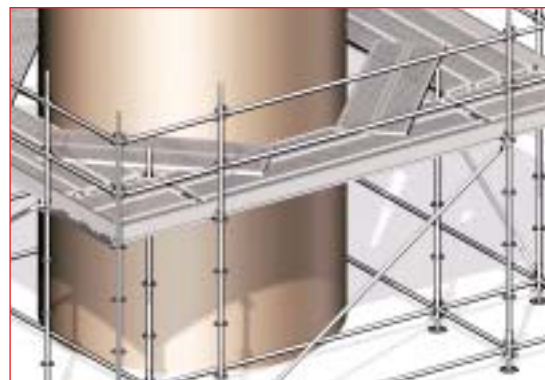
Длина опоры должна быть, по крайней мере, 10 см с каждой стороны








▶ **Фиксатор для стальной планки**

▶ **Стальная планка, профильная**

- 2 ▶ Необходимо 2 фиксатора с каждой стороны для предотвращения скольжения и приподнимания.



▶ Стальная планка, профильная, сталь, высота 45 мм	Нагрузка 6,0 кН/м ²	1.0 x 0.30	5.9		3880.100 			
	Нагрузка 4,5 кН/м ²	1.5 x 0.30	8.6		3880.150 			
	Нагрузка 3,0 кН/м ²	2.0 x 0.30	11.3		3880.200 			
	Нагрузка 2,0 кН/м ²	2.5 x 0.30	14.0		3880.250 			
▶ Фиксатор для стальной планки Сделан из пластика, диаметр 11 мм		0.08	0.01	100 	3800.001			

▶ Щитовой настил, щиты с люками



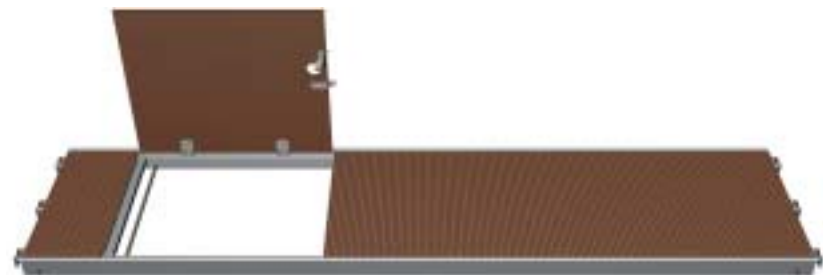
▶ **Алюминиевый настил с люком, шириной 0,61 м**



▶ **Алюминиевый настил RR с люком, шириной 0,61 м**

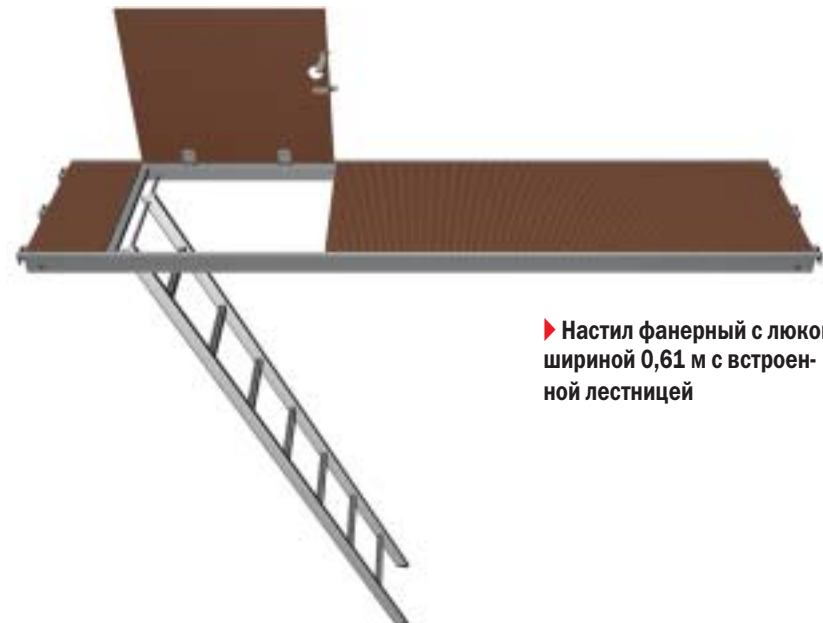


▶ **Стальной настил с люком, шириной 0,64 м**















▶ **Настил фанерный с люком, шириной 0,61 м, без лестницы**

Люк можно открыть и закрыть, даже если наверху находятся дополнительные щиты



▶ **Настил фанерный с люком, шириной 0,61 м с встроенной лестницей**

Описание	Группа строительных лесов	Размеры Длина/высота/ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количество в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка оптовая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Алюминиевый настил с люком, шириной 0,61 м, 3 группа лесов, легкий щит я алюминиевым настилом и алюминиевым люком	3	1.57 x 0.61	15.1	40	3851.157 			
	3	2.07 x 0.61	17.0	40	3851.207 			
	3	2.57 x 0.61	20.6	40	3851.257			
	3	3.07 x 0.61	26.1	40	3851.307			
▶ Алюминиевый RR настил с люком, шириной 0,61 м, 3 группа лесов, легкий щит с алюминиевым настилом и алюминиевым люком.	3	1.57 x 0.61	14.7	40	3854.157 			
	3	2.07 x 0.61	17.7	40	3854.207 			
▶ Стальной настил с люком, шириной 0,64 м, 4 группа лесов, для специальных требований по нагрузкам, алюминиевый люк	4	2.07 x 0.64	28.9	30	3813.207 			
	4	2.57 x 0.64	38.0	30	3813.257 			
▶ Настил фанерный с люком, шириной 0,61 м Люк смещен, 3 группа лесов	3	1.57 x 0.61	14.2		3858.157 			
	3	2.07 x 0.61	17.2		3858.207 			
	3	2.57 x 0.61	20.5		3858.257 			
	3	3.07 x 0.61	24.6		3858.307 			
▶ Настил фанерный с люком, шириной 0,61 м с интегрированной лестницей 3 группа лесов	3	2.57 x 0.61	25.2		3859.257 			
	3	3.07 x 0.61	29.0		3859.307 			

Угловые стыки пролетов можно закрывать ▶ **регулируемыми угловыми настилами** с бортиками безопасности. Тем самым согласованное с системой лесов перекрытие угловых стыков не вызывает сложности. вы получаете настил с бортиком по всему периметру. Так же используется при особых требованиях к пожарной безопасности.

▶ **Семиступенчатая лестница** – многофункциональная помощь для доступа на строительные леса для высоты 2 м между уровнями настилов.



Пример монтажа 45°





Пример монтажа 90°



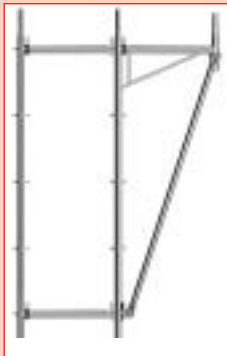
▶ **Угловой настил, регулируемый с бортиком**



▶ **Лестница, 7 ступенек**

▶ Угловой настил, регулируемый с бортиком Ширина лесов до 0,73 м 3 Группа лесов Для углов 45°–90°, с бортиком безопасности	Стальной	3	0.73 x 0.61	21.5	3819.000 			
	Алюминиевый	3	0.73 x 0.61	7.1	3826.000 			
▶ Лестница, 7 ступенчатая для настилов с люком № 3813, №2851, №3854, №3858			2.15 x 0.35	8.7	70	4005.007		

▶ Консоли



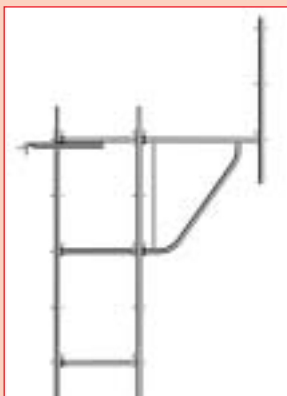
Расширение строительных лесов выполняется простой установкой ▶ **Консолей** к фланцам стоек. При стандартной конфигурации этот процесс не требует дополнительных статических расчетов. Настил, используемый с консолями, должен быть защищен от смещения ▶ **специальными замками** Артикул № 2634.

Расширение строительных лесов можно также выполнить путем установки круглых или U-ригелей, установочных элементов и диагоналей для различных несущих нагрузок. Для каждого случая необходимы отдельные статические расчеты.

▶ **Консоль RR, шириной 0,69 м, регулируемая**, используется для наращивания конструкций и для обеспечения оптимальной высоты настила и расстояния до стены.

▶ **Откос для консоли 2,05 м** используется для упора консоли 0,73 м.

▶ **Удлиненная консоль 1,09 м** используется для наращивания башенных конструкций и потолочных конструкций лесов. На высоте нижнего крепления консоли требуется установка поперечного ригеля. Допустимые нагрузки: 2 кН/м² на ширину пролета ≤ 3,07 м



▶ **Консоль с двумя крюками**, крепится к ригелям для образования платформы.

Оригинальная система строительных лесов Layher это не только стойки и ригеля: комплексная системная технология с дополнительными и специальными элементами обеспечивает безопасность и преимущества при монтаже на любой строительной площадке.

Системные Консоли служат для быстрого расширения пролетов лесов и оборудования лесов в зоне выступов и карнизов зданий.



▶ **Консоль, шириной 0,28 м**



▶ **Консоль, шириной 0,39 м**



▶ **Консоль RR, шириной 0,39 м**



▶ **Консоль RR, шириной 0,69 м, регулируемая**



▶ **Консоль, шириной 0,73 м**



▶ **Консоль RR, шириной 0,73 м**



▶ **Откос для консоли 2,05 м**



▶ **Удлиненная консоль 1,09 м**



▶ **Удлиненная консоль RR 1,09 м**



▶ **Консоль с 2 крюками, шириной 0,36 м**



▶ **Консоль с 2 крюками, шириной 0,73 м**

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Консоль, шириной 0,28 м Для щитов 0,19м. Необходимо использование специальной крепежной пластины, поставляется клиентом	0.28	3.4		2630.019			
▶ Консоль, шириной 0,39 м Для щитов 0,32 м	0.39	3.9	250	2630.039			
▶ Консоль RR, шириной 0,39 м Для щитов 0,32 м , устанавливаемых на круглых ригелях	0.39	3.9	250	2631.039			
▶ Консоль RR, шириной 0,69 м, регулируемая с утопленной вставкой: Для размещения 2 стальных настилов RR 0,19 м С вытянутой вставкой: Для размещения 3 стальных настилов RR 0,19 м	0.69	4.2		2630.069			
▶ Консоль, шириной 0,73 м Для 2 щитов, шириной 0,32 м или для 1 щита, шириной 0,61 м	0.73	6.4	100	2630.073			
▶ Консоль RR, шириной 0,73 м Для двух щитов шириной 0,32 м или для одного шириной 0,61 м, устанавливаемых на круглых ригелях	0.73	6.8	100	2631.073			
▶ Откос для консоли 2,05 м	2.05	8.8	50	2631.205			
▶ Удлиненная консоль 1,09 м с U-профилем, для трех щитов, шириной 0,32 м	1.09	12.0	35	2630.109			
▶ Удлиненная консоль RR 1,09 м Для трех щитов, шириной 0,32 м , устанавливаемых на круглых ригелях	1.09	12.0	35	2631.109			
▶ Консоль с 2 крюками, шириной 0,36 м, для щитов, шириной 0,32 м шириной 0,73 м, для щитов 2x0,32 м или 1x0,61 м	0.36 0.73	6.6 8.5		4005.036 4005.073			



Пример монтажа: ▶ **Консоль 0,39 м**
и ▶ **консоль 0,73 м** или как альтернатива
▶ **U-ригель балочный 0,73 м** (слева) в соеди-
нении с ▶ **откосом для консоли 2,05 м**

► Фермы

► **Решетчатая ферма** с 4 клиновидными головками, сталь, артикул № 2659 используется для расширения конструкций в пределах стандартных размеров. Верхняя и нижняя цилиндрическая труба крепиться к стойкам с помощью клиньев.

► **U-образная ферма**, артикул № 2656 и ► **Алюминиевая U-образная ферма**, артикул № 3206 с 4 клиновидными головками для монтажа на стойках, используются для построения башенных конструкций или в сочетании ► **с наконечником для U-образной фермы** артикул № 2656.000 для расширений стандартных размеров или перемычек.

► **Ригель для фермы**, артикул № 4923, предназначен для укладки настила при использовании ферм. При использовании ферм в любом случае необходимы расчеты устойчивости конструкции. Таблицы нагрузок предоставляются по требованию заказчика.

Щиты оснащаются специальными ► **замками от приподнимания** артикул № 2657.

Не представленные здесь консоли 45 см или 75 см, смотрите в отдельном каталоге Дополнительных элементов



► Решетчатая ферма с 4 клиновидными головками



► U-образная ферма
► Алюминиевая U-образная ферма

Ригель для фермы, размеры	
3.07 м	9 x 0.32 м
4.14 м	12 x 0.32 м на 1 x 0.19 м
5.14 м	15 x 0.32 м на 1 x 0.19 м
6.14 м	18 x 0.32 м на 1 x 0.19 м



► U-образная ферма – конфигурации настила



► Наконечник для U-образной фермы с двумя болтами



► Наконечник с хомутом

► Стандартное ограждение, защита пешеходов

Рекомендованная для работы на крыше сторонняя защита возводится быстро: просто установите

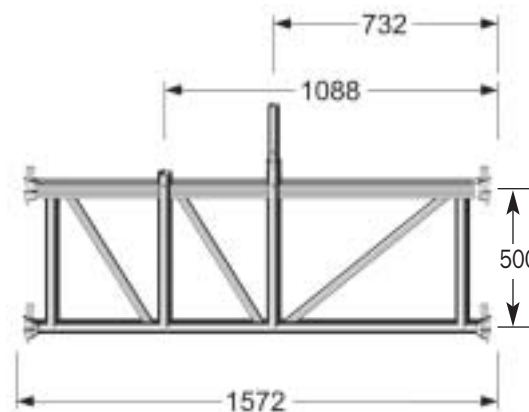
► **Ограждение Allround** на ригель на уровне настила, вставьте клинья во фланцы и забейте их, затем установите второе ограждение на верхнюю часть первого, забейте клинья и вставьте нижний бортик – готово!

Информацию по защитной сетке, смотрите в отдельном каталоге Дополнительных элементов

► **Ферма для переходов** разработана для сегментов лесов, шириной 0,73 и 1,09м. Необходимы дополнительные откосы для строительства проходов для пешеходов.



► Ограждение Allround



► Ферма для переходов

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Решетчатая ферма с 4 клиновидными головками Сталь	5.14 x 0.5	55.2	20	2659.514 🏠			
	6.14 x 0.5	64.2	20	2659.614 🏠			
	7.71 x 0.5	82.5	20	2659.771 🏠			
▶ U-образная ферма, Сталь	3.07 x 0.5	35.6	40	2656.307 🏠			
	4.14 x 0.5	44.0	40	2656.414 🏠			
	5.14 x 0.5	55.7	40	2656.514 🏠			
	6.14 x 0.5	63.6	40	2656.614 🏠			
▶ Алюминиевая U-образная ферма	1.57	8.6		3206.157 🏠			
	2.07	12.3		3206.207 🏠			
	2.57	15.2		3206.257 🏠			
	3.07	17.0		3206.307 🏠			
	4.14	24.6		3206.414 🏠			
	5.14	30.2		3206.514 🏠			
▶ Ригель для фермы, 0,73 м 1,09 м	0.73	3.1	50	4923.073			
	1.09	4.3	50	4923.109 🏠			
▶ Делитель для U-образной фермы с двумя болтами Так же для U-ригеля		1.8		2656.000			
▶ Наконечник с хомутом Для фермы и ригеля	19 WAF	1.8		4706.019			
	22 WAF	1.8		4706.022 🏠			



Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена (шт.), €
▶ Ограждение Allround сталь	1.0 x 1.57	16.5	30	2663.157 🏠			
	1.0 x 2.07	19.5	30	2663.207 🏠			
	1.0 x 2.57	23.0	30	2663.257 🏠			
	1.0 x 3.07	26.3	30	2663.307 🏠			
▶ Ферма для перехода, 1,57 м сталь, 4 группа лесов, пролет до 3,07 м; максимальная высота монтажа 14 м	0.5 x 1.57	21.9		2665.157 🏠			

▶ Компактная лестничная башня

Стандартная версия, компактная лестничная башня соответствует немецким требованиям по строительным работам и подходит для установки в лестничных колодцах в одно- /многоквартирных домах. Лестничная башня относится к строительным лесам Allround.

Благодаря использованию стандартных компонентов необходимо лишь несколько дополнительных элементов.

Площадь башни без консолей 1,57x1,40 м
 Расстояние между уровнями выходов: 2,5 или 2,75 или 3,00 м
 Допустимые нагрузки: 2 kN/м².



▶ Стальная лестничная башня 1,25x0,6 м



▶ U-Ригель для лестничных башен 1,40 м

▶ Перекрытие 0,79 м



▶ Лестничные башни Allround



Лестницы обеспечивают безопасный и эргономичный подъем наверх, что позволяет легко и без помех для работы доставлять материалы на любой уровень лесов. С помощью ▶ **лестничного трапа**, вы можете легко построить четырехсекционные башни, которые могут применяться в качестве лесов, а так же с помощью анкерки, стоять отдельно от здания. Возможны варианты с параллельными лестницами и лестницами друг напротив друга. В этом случае нет никаких препятствий для работы на лесах.

Допустимые нагрузки:
 2 kN/м².



▶ **Внутреннее ограждение трапа** необходимо в том случае, если лестницы расположены друг напротив друга и придают безопасность при движении по лестничному трапу.

▶ **Алюминиевая лестничная башня T4**



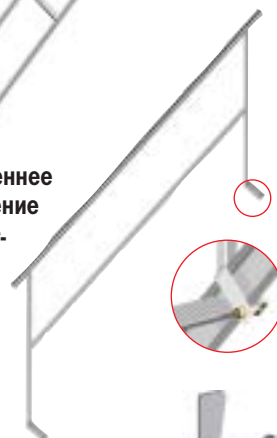
▶ **RR-Алюминиевая лестничная башня T4**



▶ **Ограждение для лестничной башни**








▶ **Внутреннее ограждение для лестничной башни**



▶ **Крепление для перил**



Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ Стальная лестница 1,25 x 0,6 м для пролетов на 1,57 м высота ступени 0,25 м	1.25 x 0.6	32.5		2636.125 			
▶ Ригель для лестничных башен 1,40 м на 25 см, смотри детальный рисунок слева	1.4	9.0		2608.140 			
▶ Перекрытие 0,79 м	0.786	3.35		2636.078 			

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ Алюминиевая лестничная башня T4 допустимые нагрузки 2 kN/m ² для пролетов 2,57 и 3,07 м высота ступени 0,2 м	2.57 x 0.64 3.07 x 0.64	21.9 26.3		1753.257 1753.307			
▶ Алюминиевая лестничная башня RR допустимые нагрузки 2 kN/m ² для пролетов 2,57 и 3,07 м высота ступеньки 0,2 м	2.57 x 0.64 3.07 x 0.64	23.2 27.7		2633.257  2633.307 			
▶ Ограждение для лестничной башни для элементов № 1753 и № 2633 для пролетов 2,57 м и 3,07 м	2.57 3.07	18.1 20.1		2638.257 2638.307			
▶ Внутреннее ограждение для лестничной башни для элементов № 1753 и № 2633	2.25	14.8		1752.000			
▶ Крепление для перил		0.7		2637.000			

▶ Модульные лестничные башни, наружный доступ, лестничная башня 200

С ▶ **модульными лестничными башнями**, можно построить любой доступ. С помощью отдельных универсальных вставляемых друг в друга отдельных модульных элементов «Layher» может быть сконструирована любая высота лестниц. Лестница поднимается с каждой ступенью на 20 см, нижний элемент с шпинделем используется для точного выравнивания башни. Модульный дизайн гарантирует множество вариантов использования конструкции. Материалы занимают минимум места, как при перевозке, так и при монтаже.

Высота варьируется от 0,6 м до 1,4 м. Нагрузки 3 кН/м². Изготовлено из стали горячей оцинковки. Соединение элементов происходит с помощью

▶ **Болта, диаметром 12x55 мм**, артикул № 4905.055 и ▶ **R-клипсы 2,8 мм**, артикул № 4905.000 (2шт. на 1 соединение)

Для монтажа лестниц с наружной стороны помимо ▶ **обычные лестницы** необходимы ▶ **поворотное ограждение** и **горизонтальный упор 1,7 м на муфтах**.



Простые лестницы Layher для строительных лесов соответствуют немецким стандартам качества BGV C22 как отдельный элемент, так и соединенный между собой на допустимую высоту. Вертикальное соединение должно

иметь поддерживающую структуру и должна использоваться клипса-фиксатор.

Лестничные башни находят применение во многих областях, помимо возведения лесов, в том числе в общественных местах и в качестве аварийных запасных выходов. ▶ **Десятиступенчатый лестничный профиль 200** и ▶ **алюминиевая лестничная башня T4** (смотри стр. 24) не просто удобные средства передвижения, но и с помощью них вы можете легко и без помех для работы доставлять материалы на любой уровень лесов, вы можете легко возвести лестничные башни различной ширины и нагрузок, быстро объединяя разные уровни строительных лесов.

Допустимые нагрузки на ▶ **Десятиступенчатый лестничный профиль 200** – 2 кН/м² с шириной пролета 1,09 м.



▶ Ступень верхняя

▶ Ступень средняя

▶ Ступень нижняя



▶ **Простая лестница для строительных лесов**

Секции ступенек разработаны для хомутового соединения, диаметром 48,3 мм



▶ **Ограждение 0,73 м, шарнирное, самозакрывающееся**



▶ **Ограждение 1,09 м, шарнирное, самозакрывающееся**



▶ **Клипса-фиксатор, 11 мм Пин**

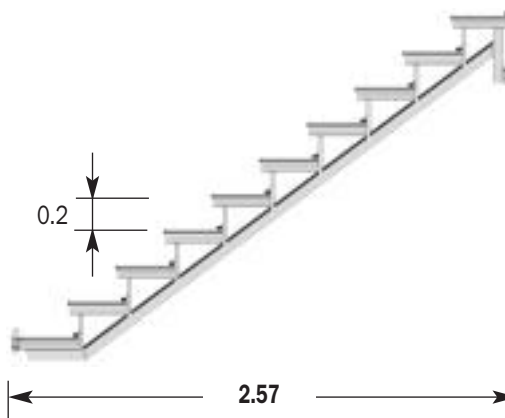
Для узловых соединений удлиненной лестницы строительных лесов, артикул № 1004.



▶ **Стойка для ограждения 17 м, с изгибом**














Для обеспечения трехсторонней защиты и в качестве стопора для шарнирного ограждения во входящем отверстии.

▶ **Лестничный профиль 200, 10 ступеней.**



▶ **Замок для предотвращения приподнимания**



Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ Ступень верхняя, 0,6 м ▶ Ступень верхняя, 0,95 м Фиксатор крепится с помощью болтов и пинов	0.6 0.95	10.7 11.7		2637.060 2637.095 			
▶ Ступень средняя, 0,6 м ▶ Ступень средняя, 0,95 м Фиксатор крепится с помощью болтов и пинов	0.6 0.95	9.2 10.2		2638.060 2638.095 			
▶ Ступень нижняя, 0,6 м ▶ Ступень нижняя, 0,95 м	0.6 0.95	6.8 7.8		2639.060 2639.095 			
▶ Простая алюминиевая лестница для строительных лесов Алюминий	10 ступеней 14 ступеней 17 ступеней 20 ступеней	2.9 x 0.46 4.0 x 0.46 4.9 x 0.46 5.7 x 0.46	7.2 10.0 12.0 14.1	1004.010 1004.014 1004.017 1004.020			
▶ Простая стальная лестница для строительных лесов,	6 ступеней 8 ступеней 12 ступеней 16 ступеней	1.5 x 0.43 2.0 x 0.43 3.0 x 0.43 4.0 x 0.43	12.0 15.0 21.5 28.0	1002.006  1002.008  1002.012  1002.016 			
▶ Ограждение шарнирное	0.73 1.09	5.0 6.5		2627.004  2627.005 			
▶ Клипса-фиксатор , 11 мм Пин для узловых соединений удлиненной стальной\алюминиевой лестницы строительных лесов, артикул № 1004\1002.			0.1	20	1250.000		
▶ Стойка для ограждения 1,7 м, с изгибом	1.7	8.5		2606.170 			
▶ Лестничный профиль 200, 10 ступеней (высота лестницы 2 м)	2.0 x 2.57	27.8		2638.010 			
▶ Замок для предотвращения приподнимания		0.05	20	 2634.030 			

При монтаже лестничной башни 200 Allround с 12 вертикальными стойками используются отдельные

▶ **Лестничные профили 200, десятиступенчатые** со стандартными настилами в качестве ступеней. Таким образом, вес и объем отдельных элементов меньше, использование стандартных элементов выше и дополнительные расходы ниже. К тому же возможны различные варианты ширины платформы



▶ **Замок для предотвращения приподнимания** гарантирует размещение щита на своем месте.

▶ Лестничные башни 500 и 750

Отдельные маршевые лестницы и стальные настилы различной ширины (1,09 м, 1,57 м, 2,07 м). Эта система сама по себе очень легкая и состоит в основном из стандартных элементов Layher Allround.



▶ **Лестничная башня «Allround» 500** отвечает немецким стандартам DIN 18065 и может быть монтирована в общественных местах, например, в качестве временного пешеходного дорожного моста, лестниц в общественных зданиях, эвакуационных башен и т.п.

Допустимые нагрузки на ▶ **лестничную башню 500**: 5 кН/м² с шириной пролета 2,07 м.

Высота снаружи варьируется на 2,0 или 1,5 м от стандартных размеров, могут использоваться 5-ти ступенчатые маршевые лестницы (высотой 1 м)



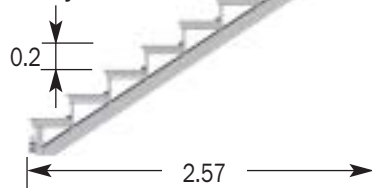
▶ **Лестничные башни «Allround» 750** отвечают всем требованиям Правил организации мероприятий в общественных местах. Эти требования включают в себя следующие параметры: уменьшен-

ный подъем ступени 166 мм, более широкая ступенька 315мм и допустимые нагрузки до 7,5 кН/м². Лестничные башни Layher отвечают всем этим требованиям.

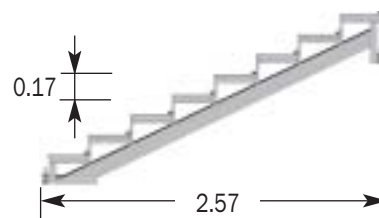
Допустимые нагрузки на лестничную башню 750: 7,5 кН/м² с шириной пролета 2,07м.

На лестничной башне вы можете разместить 150 человек на одном метре, что означает, что на лестничной башне, шириной 2,07 м вы можете расположить 300 человек.

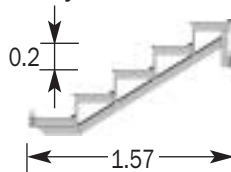
▶ **U-балка маршевой лестницы 500, 9 ступеней.**



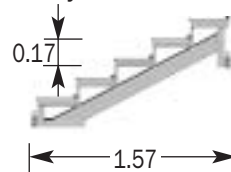
▶ **U-балка маршевой лестницы 750, 8 ступеней.**



▶ **U-балка маршевой лестницы 500, 5 ступеней**



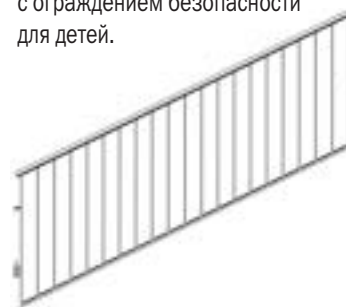
▶ **U-балка маршевой лестницы 750, 5 ступеней**



▶ **Перила для лестничной башни 500, 9 ступеней** с ограждением безопасности для детей.



▶ **Перила для лестничной башни 750, 8 ступеней** с ограждением безопасности для детей.



▶ **Перила для лестничной башни 500, 5 ступеней** с ограждением безопасности для детей.



▶ **Перила для лестничной башни 750, 5 ступеней** с ограждением безопасности для детей.



▶ **Перила с ограждением безопасности для детей.**


























▶ **Ригель с перекрытием зазора**



▶ **Перекрытие с зажимами.**



Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ "U" балка маршевой лестницы 500, 9 ступеней. (высота этажа 2 м)	2.0 x 2.57	43.5		2638.009 			
▶ "U" балка маршевой лестницы 750, 8 ступеней. (высота этажа 1,5 м)	1.5 x 2.57	50.0		2638.008 			
▶ U" балка маршевой лестницы 500, 5 ступеней (высота этажа 1 м)	1.0 x 1.57	21.0		2638.004 			
▶ U" балка маршевой лестницы 750, 5 ступеней (высота этажа 1 м)	1.0 x 1.57	28.7		2638.005 			
▶ Перила для лестничной башни 500, 9 ступеней с ограждением безопасности для детей (высота этажа 2м)	2.0 x 2.57	42.5		2638.100 			
▶ Перила для лестничной башни 750, 8 ступеней с ограждением безопасности для детей (высота этажа 1,5м)	1.5 x 2.57	39.0		2638.101 			
▶ Перила для лестничной башни 500, 5 ступеней с ограждением безопасности для детей (высота этажа 1м)	1.0 x 1.57	21.6		2638.104 			
▶ Перила для лестничной башни 7500, 5 ступеней с ограждением безопасности для детей (высота этажа 1м)	1.0 x 1.57	21.1		2638.105 			
▶ Перила с ограждением безопасности для детей 0.73 м	0.73	15.5		2606.073 			
1.09 м	1.09	19.8		2606.109 			
1.40 м	1.40	23.5		2606.140 			
1.57 м	1.57	25.6		2606.157 			
2.07 м	2.07	31.6		2606.207 			
2.57 м	2.57	37.0		2606.257 			
▶ Ригель с перекрытием зазора 0.73 м	0.73	6.2		2609.073 			
1.09 м	1.09	9.0		2609.109 			
1.40 м	1.40	11.4		2609.140 			
1.57 м	1.57	16.6		2609.157 			
2.07 м	2.07	18.5		2609.207 			
2.57 м	2.57	20.5		2609.257 			
▶ Перекрытие с зажимами. 1.09	1.09	5.0		3868.109 			
1.57	1.57	7.3		3868.157 			
2.07	2.07	9.7		3868.207 			

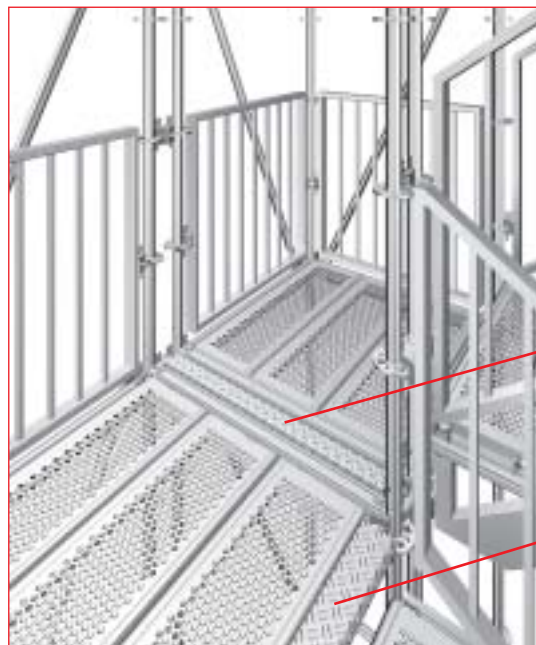
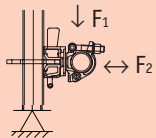


Иллюстрация слева:
Монтаж конструкции ле-
стничного марша
с 5 ступенями

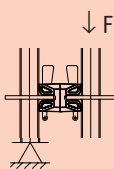
Иллюстрация справа:
Монтаж перекрытия
с зажимами

Монтаж ▶ ригеля с пере-
крытием зазора.

▶ Хомуты



▶ **Хомут неповоротный** для присоединения труб, диаметром 48, 3 мм к розеткам стоек.



▶ **Хомут клиновой двойной** для присоединения нескольких стоек друг к другу, например для комбинирования стоек для образования поддерживающих конструкций из строительных лесов.



▶ **Хомут неповоротный, жесткий**



▶ **Хомут поворотный**



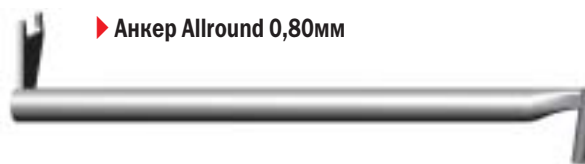
▶ **Хомут клин-клин**

Другие виды хомутов смотрите в прайс-листе дополнительных элементов

▶ Анкеровка

Анкеры должны располагаться перпендикулярно лесам и обеспечить параллельное расположение лесов к фасаду, чтобы таким образом предотвратить смещение во внутреннюю или внешнюю часть.

▶ **Анкер Allround 0,80 мм** крепится стандартным хомутом к стойке и фиксируется вилкой к швеллерному профилю балочного ригеля



▶ **Анкер Allround 0,80мм**

▶ Сторонняя защита для плоских крыш, защита от падения с высоты

В соответствии с немецкими стандартами BGV C 22 на строительных площадках и переходах по крыше, высота которой более 3 метров, должно быть обеспечено оборудование для предотвращения падения персонала.

Перила для плоской крыши Allround соответствует этим требованиям для безопасного передвижения по крышам и имеет сертификат соответствия GS. Всего несколько элементов (▶ **поручни для плоских крыш прямые**, ▶ **предохранитель смещения для плоских крыш**, ▶ **вертикаль для прямых крыш**, ▶ **балласт 19 кг для плоских крыш** и ▶ **установочная плита для поручней**) и ригели позволяют быстро и просто монтировать защитные системы. Максимальная длина ригеля между двумя поручнями 3,07 м.



Секция плоской крыши

Изучите инструкции по монтажу и использованию.

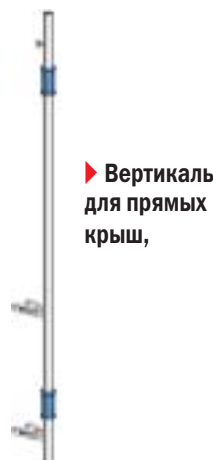
▶ **Перила прямые 2005** и ▶ **алюминиевые перила 2,00 -3,07 м** используются для безопасного доступа и монтажа на самом верху, безопасный уровень лесов.



▶ **Поручни для плоских крыш прямые,**



▶ **Предохранитель смещения для плоских крыш,**



▶ **Вертикаль для прямых крыш,**



▶ **Перила прямые T5**



▶ **Перила T5 выводящие**



▶ **Установочная плита для поручней**







▶ **Балласт 19 кг для плоских крыш**



▶ **Алюминиевые перила 2-3,07 м**

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ Хомут неповоротный, жесткий Рабочие нагрузки 5,2 кН/м ² или 12 кН/м ²	19 WAF 22 WAF	1.1 1.1		2628.019 2628.022			
▶ Хомут клиновой поворотный Рабочая нагрузка 5,1 кН\м ² в каждом направлении	19 WAF 22 WAF	1.5 1.5		2629.019 2629.022			
▶ Хомут клиновой двойной Рабочая нагрузка 4 кН\м ² (другие нагрузки соглас- но Допусков на узловые соединения Allround)		1.6		2628.000			

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ Анкер Allround 0,80мм	0.8	3.7		2639.080			

Описание	Размеры Длина/высота/ ширина (м)	Примерный вес (кг)	Количе- ство в упаковке (шт.)	Артикул №	Цена за 1 шт., €	Скидка опто- вая от (шт.)	Оптовая цена, € (шт.)
▶ Поручни для плоских крыш прямые, сталь	2.4	13.7		2666.010			
▶ Предохранитель смещения для плоских крыш, сталь	0.6	4.1		2666.030			
▶ Вертикаль для прямых крыш, сталь	0.5	1.9		2666.020			
▶ Установочная плита для поручней	0.3 x 0.23	0.6		2666.050 			
▶ Балласт 19 кг для плоских крыш	0.69 x 0.25 x 0.16	19.0		2666.060			
▶ Перила прямые T5 с одним пином для монтажа перил	2.3	4.2		4031.001 			
▶ Перила T5 выводящие с двумя пирами для монтажа перил и промежуточных рельс	2.3	4.3		4031.002 			
▶ Алюминиевые перила 2-3,07 м	2.1	4.0		4031.307 			

We're there for you. Wherever and whenever you need us.

Layher в Германии.

Подразделения и склады по всему по всей стране.

Layher во всем мире.

Филиалы:

Аргентина, Австралия, Бельгия, Чили, Франция, Венгрия, Италия, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Сингапур, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания, США.

Представительства:

Бахрейн, Болгария, Хорватия, Чешская республика, Дания, Эстония, Финляндия, Гонконг, Исландия, Япония, Кувейт, Латвия, Ливан, Литва, Люксембург, Оман, Румыния, Россия, Саудовская Аравия, Словакия, Словения, Объединенные Арабские Эмираты и многие другие страны.

Все размеры и веса являются ориентировочными данными.
Возможны технические изменения.

Пожалуйста, требуйте инструкции по монтажу и использованию в случае заказа.
Все права защищены. Полное или частичное использование запрещено.

Wilhelm Layher GmbH & Co.KG

Scaffolding Grandstands Ladders
Post Box 40
D-74361 Güglingen-Einbensbach
Phone: (00 49) 71 35-7 00
Fax: (00 49) 71 35-7 03 72
E-mail: export@layher.com
Web: www.layher.com

The Layher Product Range

