



Система прокладки кабеля в бетонном полированном полу



Техническое описание

OBO
BETTERMANN





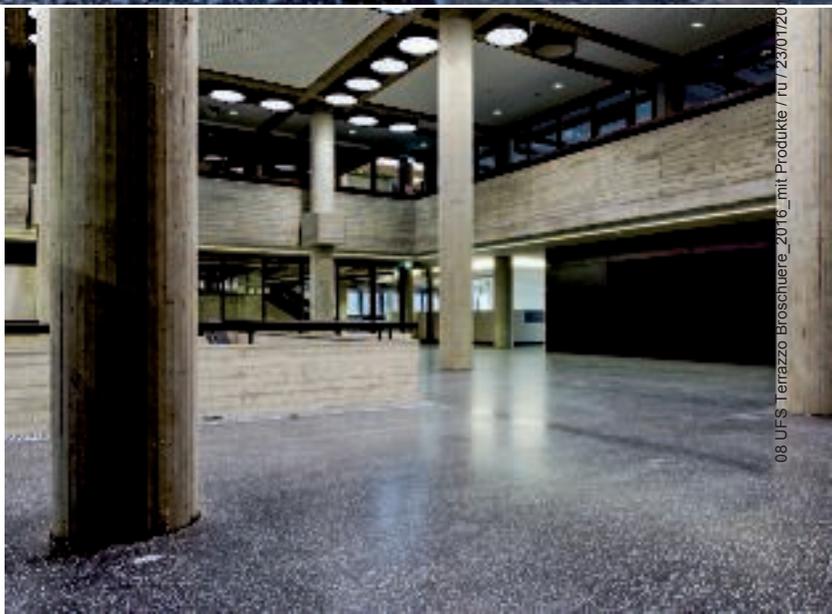
Кассетные рамки с опалубкой для монтажа в бесшовном полу

Бесшовные напольные покрытия, например, из полированного цемента или асфальта, сегодня являются трендом в оформлении внутреннего пространства помещения. Архитекторы и заказчики высоко ценят эти типы покрытия за разнообразие вариантов дизайнерского оформления и за их экономичность.

Компания ОБО Беттерманн предлагает специальное решение, разработанное для доступа к сетям, проложенным в бесшовном полу, - кассетную рамку с опалубкой.



Применение в асфальтовом покрытии





Такой материал, как асфальт, находит применение в тех случаях, когда предъявляются высокие требования к эластичности, а также тепло- и звукоизоляционным свойствам напольного покрытия. Время высыхания в этом случае не имеет значения, так как напольное покрытие готово к использованию практически сразу после его укладки.



Элементы кассетной рамки с опалубкой изготовлены из металла особой прочности. Поэтому асфальтовое покрытие, горячее в момент укладки, можно наносить прямо на кассетную рамку.

Применение с бесшовном цементом полу



Системное решение ОБО Беттерманн для бетонного полированного пола может применяться и в бесшовной цементной стяжке. После многократной шлифовки цементного покрытия образуется ровный бесшовный пол зернистой структуры. Один из вариантов такого покрытия - мозаичный пол или терраццо. Терраццо состоит из двух слоев - несущего и декоративного. По желанию архитектора или дизайнера, в декоративный слой для его оформления можно добавить цветные или каменные вкрапления.



Кассетная рамка с опалубкой сконструирована таким образом, что она полностью оказывается - на поверхности пола, не образуя стыковых отверстий и швов. Выемка в крышке заполняется декоративным слоем цементного покрытия, который полируется отдельно, но тем же способом, что и остальной пол. Таким образом и достигается эффект отсутствия швов и зазоров. Точка доступа к сетям, проложенным в полу, оформляется таким же образом.

Применение в бесшовном цементном полу



Кассетные рамки с тубусом подходят для традиционного способа уборки пола: тубус защищает внутреннее пространство в кассетной рамке от проникновения влаги. Они протестированы для применения в полах с влажным типом уборки согласно стандарту EN 50085-2-2. Требования стандарта выполняются даже тогда, когда тубус открыт.





Кассетные рамки с кабельным выводом подходят для монтажа в полах с сухим типом уборки или уборки с небольшим количеством жидкости, например, с помощью швабры.



Система прокладки кабеля под полом в бетонной полированной стяжке

Опалубка ОБО Беттерманн обеспечивает аккуратный бесшовный монтаж кассетной рамки в полу вровень с его поверхностью. Это специальное решение образует в толще полированной стяжки рабочее пространство, куда Вы можете установить кассетную рамку и выровнять ее по поверхности готового пола.

На боковые стенки опалубки можно наносить стяжку. Оба слоя стяжки - несущий и декоративный - также располагается по краям монтажного основания.

Установка

Монтажное основание устанавливается вровень с изоляционным слоем стяжки и накрывается разделительным слоем стяжки.



Полировка

При обработке стяжки кассетную рамку необходимо накрыть защитной крышкой из алюминия. При этом по краям защитная крышка оказывается покрытой слоем стяжки и полируется вместе с основным напольным покрытием. Области краев обрабатываются во время чистовой полировки. Декоративный слой необходимо отполировать точно вровень с верхним краем кассетной рамки.



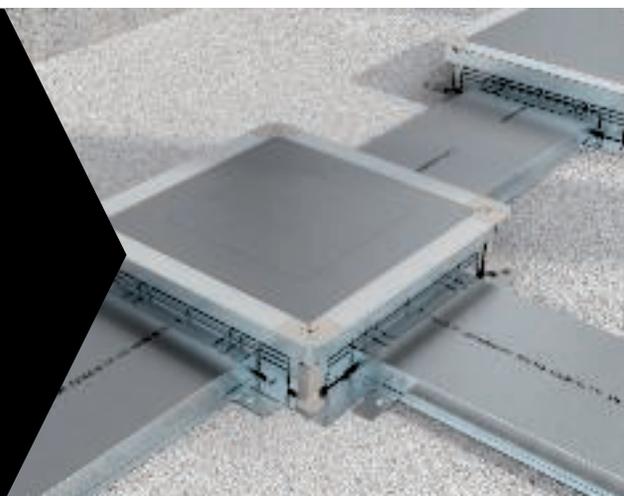
Опалубка

При установке на крышку монтажного основания опалубка ничем не фиксируется. Базовая высота опалубки составляет 55 мм. Благодаря регулированию кассетной рамки возможно нанесение стяжки толщиной от 60 до 85 мм.

Монтаж

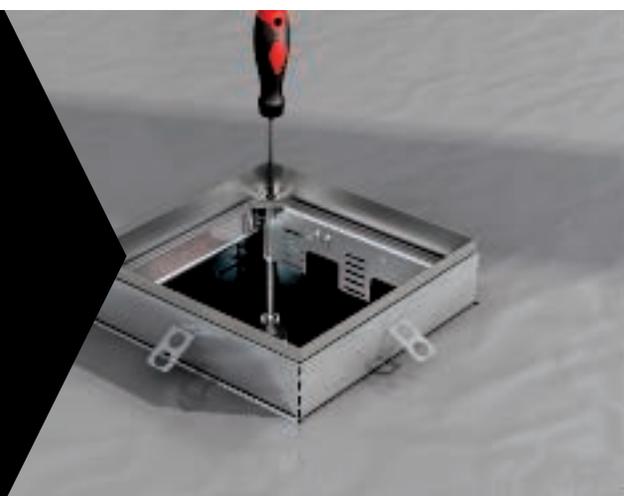
Установка кабельного канала

Расположите монтажные основания в помещении в точках, определенных Вашей проектной документацией. Выровняйте монтажные основания по верхнему краю изоляционного слоя и расположите между ними секции кабельных каналов. При установке на крышку монтажного основания опалубка ничем не фиксируется.



Монтаж опалубки и кассетной рамки

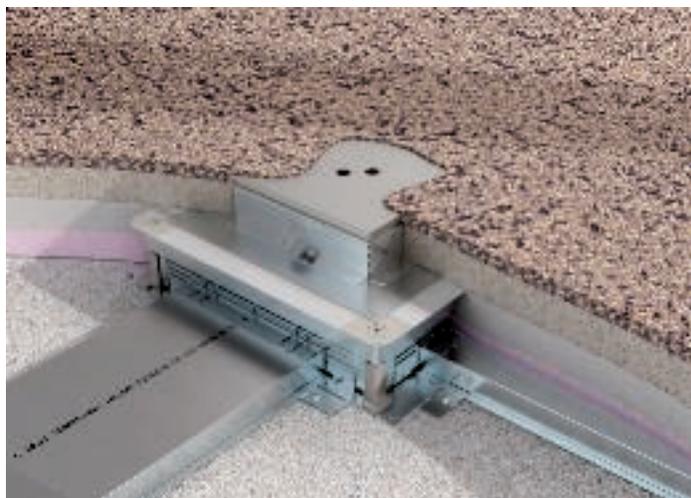
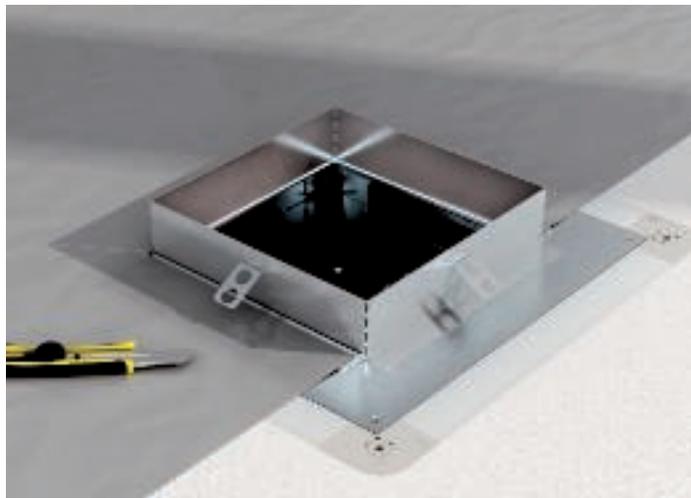
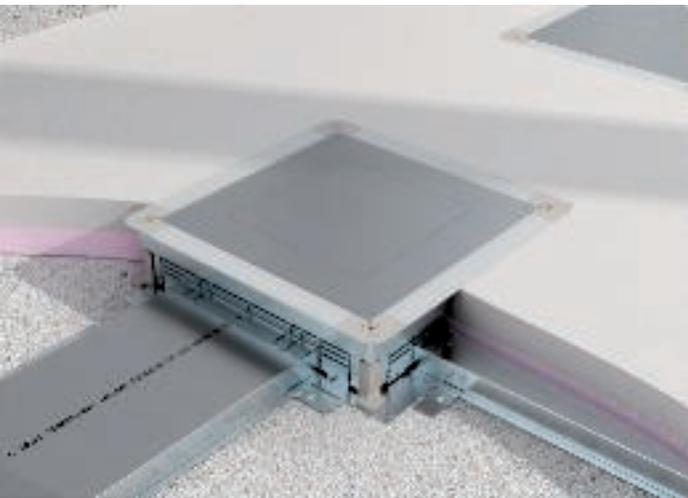
Через донную пластину монтажного основания закрепите кассетную рамку на бетонном полу и выровняйте ее по верхнему краю готовой стяжки. Затем установите на кассетную рамку защитную крышку. Стяжка укладывается поверх кассетной рамки, защитная крышка при этом оказывается накрыта декоративным слоем стяжки.



Полировка стяжки

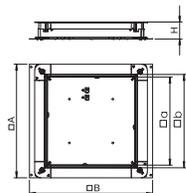
На первом этапе полировки защитная крышка обрабатывается вместе с остальной поверхностью пола. Во время работы важно полировать стяжку в направлении против имеющихся краев во избежание возникновения стыковых кромок. Стяжка заливается в выемку крышки кассетной рамки и отдельно обрабатывается соответствующими инструментами для достижения равномерного рисунка поверхности.





Опалубки для монтажа кассетных рамок в бетонном полированном полу, номинальный размер 9

Монтажное основание UZD250-3



Тип	Раз-мер А мм	Раз-мер В мм	Раз-мер а мм	Раз-мер b мм	Высота стяжки мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
UZD 250-3	367	410	262	283	70	1	420,000	7410030
UZD 115170 250-3	367	410	262	283	115	1	480,000	7410043
UZD 165220 250-3	367	410	262	283	165	1	530,000	7410052

Сталь Сталь

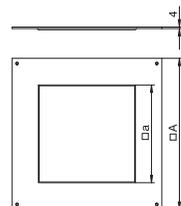
€/шт.

FS оцинкован конвейерным методом

Монтажное основание под заливку в бетон, для применения с кабельными каналами скрытой установки в стяжке.

Боковые стенки соответствуют ширине канала 190 и 250 мм.

Крышка монтажного основания 250-3 для установки лючка или кассетной рамки номинального размера 9



Тип	Раз-мер А мм	Раз-мер а мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DUG 250-3 9	282	244	1	62,000	7400467

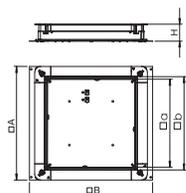
Сталь Сталь

€/шт.

FS оцинкован конвейерным методом

Крышка монтажного основания UZD250-3 с отверстием для установки прямоугольного лючка или кассетной рамки номинального размера 9. Монтажное отверстие, заглубленное на 3 мм, для закрытия заглушкой.

Монтажное основание UZD350-3



Тип	Раз-мер А мм	Раз-мер В мм	Раз-мер а мм	Раз-мер b мм	Высота стяжки мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
UZD 350-3	467	510	362	383	70	1	590,000	7410034
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115	1	665,000	7410047
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165	1	740,000	7410056

Сталь Сталь

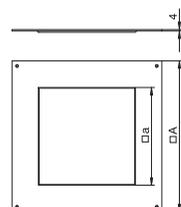
€/шт.

FS оцинкован конвейерным методом

Монтажное основание для кабельных каналов скрытой установки в стяжке.

Боковые стенки соответствуют ширине канала 190, 250 и 350 мм.

Крышка монтажного основания 350-3 для установки лючка или кассетной рамки номинального размера 9



Тип	Раз-мер А мм	Раз-мер а мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DUG 350-3 9	383	244	1	267,000	7400513

Сталь Сталь

€/шт.

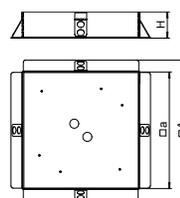
FS оцинкован конвейерным методом

Крышка для монтажных оснований UZD350-3 с отверстием для установки прямоугольного лючка или кассетной рамки номинального размера 9. Монтажное отверстие, заглубленное на 3 мм, для закрытия заглушкой.

Опалубки для монтажа кассетных рамок в бетонном полированном полу, номинальный размер 9

Опалубка для монтажа регулируемой кассетной рамки в бетонном полированном полу, номинальный размер 9

Тип	Материал	Размер h	Номинальный размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SK RK9	Сталь	55	9	1	190,000	7404372
Сталь Сталь € /шт. FS оцинкован конвейерным методом						



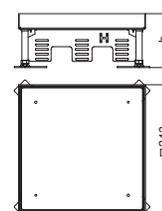
Опалубка для прямого бесшовного монтажа регулируемых по высоте Квадратных кассетных рамок номинального размера 9 в бетонный или мозаичный пол.

С помощью крышки номинального размера 9 опалубка устанавливается на монтажное основание без фиксации, закрывая при этом свободное пространство между монтажным основанием и кассетной рамкой.

Защитная крышка из алюминия устанавливается в кассетную рамку до обработки стяжки и может перекрываться слоем бетонного или мозаичного пола.

Квадратная регулируемая кассетная рамка, ревизионный лючок RKN, из нержавеющей стали

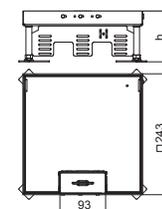
Тип	Номинальный размер	Размер h	Толщина напольного покрытия мм	Высота пола мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RKN2 9 VS 20	9	100	20	100	1	440,000	7409044
RKN2 9 VS 25	9	105	25	105	1	451,000	7409046
V2A Нержавеющая сталь 1.4301 € /шт.							



Регулируемая по высоте кассетная рамка, глухая; применяется в качестве ревизионного лючка номинального размера 9 в полах с сухим или влажным типом уборки. Подходит только для гладких напольных покрытий.

Регулируемая кассетная рамка RKSН с кабельным выводом, из нержавеющей стали

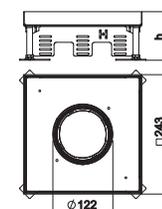
Тип	Номинальный размер	Размер h	Толщина напольного покрытия мм	Высота пола мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RKSН2 9 VS 20	9	105	20	105	1	430,000	7409218
RKSН2 9 VS 25	9	110	25	110	1	444,000	7409220
V2A Нержавеющая сталь 1.4301 € /шт.							



Регулируемая по высоте кассетная рамка номинального размера 9, с кабельным выводом, для монтажа электроустановочных изделий в полах с сухим типом уборки.

Регулируемая кассетная рамка RKFN с отверстием для тубуса, из нержавеющей стали

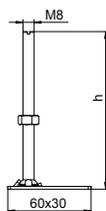
Тип	Номинальный размер	Размер h	Толщина напольного покрытия мм	Высота пола мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RKFN2 9 VS 20	9	105	20	105	1	407,100	7409368
RKFN2 9 VS 25	9	110	25	110	1	501,000	7409370
V2A Нержавеющая сталь 1.4301 € /шт.							



Регулируемая по высоте кассетная рамка номинального размера 9, с отверстием для тубуса, для монтажа электроустановочных изделий в полах с сухим или влажным типом уборки.

Опалубки для монтажа кассетных рамок в бетонном полированном полу, номинальный размер 9

Регулируемая опора RKNEV2



Тип	Размер h мм	Вес		Арт.-№
		Уп. т.е.	кг/100 упак. ед-ц	
RK NEV2 110	110	1	25,200	7405815
RK NEV2 150	150	1	30,000	7405816
RK NEV2 190	190	1	35,000	7405817
RK NEV2 230	230	1	40,000	7405818
RK NEV2 270	270	1	45,800	7405819

Сталь Сталь

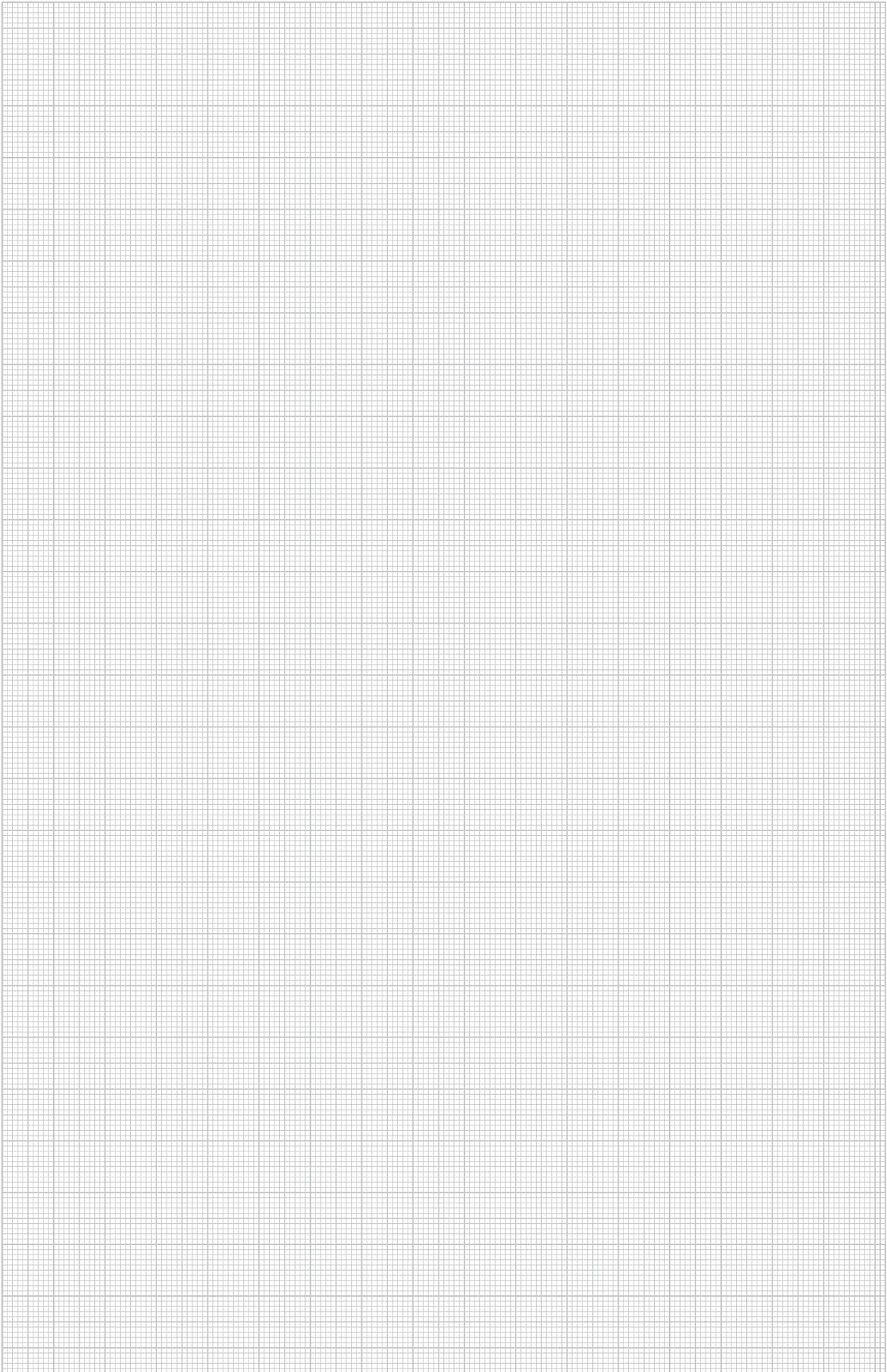
€/т.е.

G гальванически оцинкованный

Опоры для регулирования высоты кассетных рамок удалить выделенное, устанавливаемое вровень со стяжкой. Комплект состоит из 4 регулируемых опор.

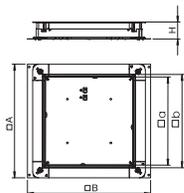
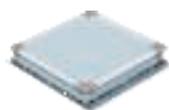
Размеры

Размер h мм	RKN2, 20 мм	RKN2, 25 мм	RK(S+F)N2, 20 мм	RK(S+F)N2, 25 мм	RKR2, 20/25 мм	RK(S+F)R2, 20/25 мм	OKB мм
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
110	140 - 190	145 - 195	145 - 190	150 - 195	145 - 195	150 - 195	133 - 173
150	180 - 230	185 - 235	185 - 230	190 - 235	185 - 235	190 - 235	173 - 213
190	220 - 270	225 - 275	225 - 270	230 - 275	225 - 275	230 - 275	213 - 253
230	260 - 310	265 - 315	265 - 310	270 - 315	265 - 315	270 - 315	253 - 293
270	300 - 350	305 - 355	305 - 350	310 - 355	305 - 355	310 - 355	293 - 333



Опалубки для монтажа кассетных рамок в бетонном полированном полу, номинальный размер R9

Монтажное основание UZD350-3



Тип	Раз- мер A	Раз- мер B	Раз- мер a	Раз- мер b	Высота стяжки мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
	мм	мм	мм	мм				
UZD 350-3	467	510	362	383	70	1	590,000	7410034
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115	1	665,000	7410047
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165	1	740,000	7410056

Сталь Сталь

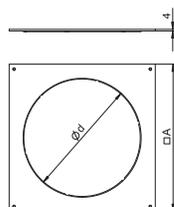
€/шт.

FS оцинкован конвейерным методом

Монтажное основание для кабельных каналов скрытой установки в стяжке.

Боковые стенки соответствуют ширине канала 190, 250 и 350 мм.

Крышка монтажного основания 350-3 для установки лючка или кассетной рамки номинального размера R9



Тип	Раз- мер A	Размер d Ø	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
	мм	мм			
DUG 350-3 R9	383	305	1	230,000	7400549

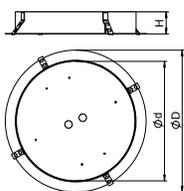
Сталь Сталь

€/шт.

FS оцинкован конвейерным методом

Крышка для монтажных оснований UZD350-3 с отверстием для установки круглого лючка или кассетной рамки номинального размера R9. Монтажное отверстие, заглубленное на 3 мм, для закрытия заглушкой.

Опалубка для монтажа регулируемой кассетной рамки в бетонном полированном полу, номинальный размер R9



Тип	Материал	Раз- мер h	Номинальный размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
		мм				
SK RKR9	V2A	55	R9	1	220,000	7404376

V2A Нержавеющая сталь 1.4301

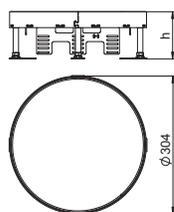
€/шт.

Опалубка для прямого бесшовного монтажа регулируемых по высоте круглых кассетных рамок номинального размера R9 в бетонный или мозаичный пол.

С помощью крышки номинального размера R9 опалубка устанавливается на монтажное основание без фиксации, закрывая при этом свободное пространство между монтажным основанием и кассетной рамкой.

Защитная крышка из алюминия устанавливается в кассетную рамку до обработки стяжки и может перекрываться слоем бетонного или мозаичного пола.

Регулируемая кассетная рамка, ревизионный лючок RKR, из нержавеющей стали



Тип	Номинальный размер	Раз- мер h	Толщина напольного покрытия	Высота пола мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
		мм	мм				
RKR2 9V 20	R9	105	20	105	1	453,000	7409128
RKR2 9V 25	R9	105	25	105	1	750,000	7409130

V2A Нержавеющая сталь 1.4301

€/шт.

Регулируемая по высоте кассетная рамка, глухая; применяется в качестве ревизионного люка номинального размера R9 в полах с сухим или влажным типом уборки. Подходит только для гладких напольных покрытий.

Опалубки для монтажа кассетных рамок в бетонном полированном полу, номинальный размер R9

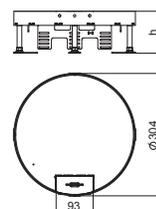
Регулируемая кассетная рамка RKSR, с кабельным выводом, из нержавеющей стали

Тип	Номинальный размер	Размер h	Толщина покрытия	Высота пола	Уп. шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RKS2 R9 V20	R9	110	20	110	1	420,000	7409278
RKS2 R9 V25	R9	110	25	110	1	420,000	7409280

V2A Нержавеющая сталь 1.4301

€/шт.

Регулируемая по высоте кассетная рамка номинального размера R9 с кабельным выводом, для монтажа электроустановочных изделий в полах с сухим типом уборки.



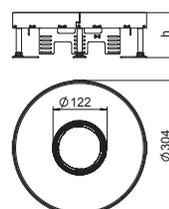
Регулируемая кассетная рамка RKFR, с отверстием для тубуса, из нержавеющей стали

Тип	Номинальный размер	Размер h	Толщина покрытия	Высота пола	Уп. шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RKFR2 9 V20	R9	110	20	110	1	380,000	7409430
RKFR2 9 V25	R9	110	25	110	1	380,000	7409432

V2A Нержавеющая сталь 1.4301

€/шт.

Регулируемая по высоте кассетная рамка номинального размера R9 с отверстием для тубуса, для монтажа электроустановочных изделий в полах с сухим или влажным типом уборки.



Регулируемая опора RKNEV2

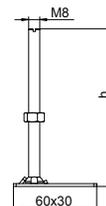
Тип	Размер h	Уп. шт.	Вес кг/100 т.е. упак. ед-ц	Арт.-№
RK NEV2 110	110	1	25,200	7405815
RK NEV2 150	150	1	30,000	7405816
RK NEV2 190	190	1	35,000	7405817
RK NEV2 230	230	1	40,000	7405818
RK NEV2 270	270	1	45,800	7405819

Сталь Сталь

€/т.е.

G гальванически оцинкованный

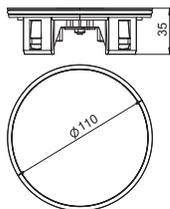
Опоры для регулирования высоты кассетных рамок удалить выделенное, устанавливаемое вровень со стяжкой. Комплект состоит из 4 регулируемых опор.



Размер h	RKN2, 20 мм	RKN2, 25 мм	RK(S+F)N2, 20 мм	RK(S+F)N2, 25 мм	RKR2, 20/25 мм	RK(S+F)R2, 20/25 мм	OKB
110	140 - 190	145 - 195	145 - 190	150 - 195	145 - 195	150 - 195	133 - 173
150	180 - 230	185 - 235	185 - 230	190 - 235	185 - 235	190 - 235	173 - 213
190	220 - 270	225 - 275	225 - 270	230 - 275	225 - 275	230 - 275	213 - 253
230	260 - 310	265 - 315	265 - 310	270 - 315	265 - 315	270 - 315	253 - 293
270	300 - 350	305 - 355	305 - 350	310 - 355	305 - 355	310 - 355	293 - 333

Размеры

Тубус с крышкой, без ручки, для кассетных рамок



Тип

TUK2 V

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

N никелированный

Регулируемый по высоте тубус для монтажа в кассетных рамках RKFR и RKFN, а также в регулируемых по высоте круглых и квадратных кассетных рамках RKFR и RKFN. В рабочем (открытом) состоянии выступает над полом, в нерабочем (закрытом) состоянии располагается вровень с полом. Применяется в полах с влажным типом уборки. Крышка тубуса из нержавеющей стали V2A.

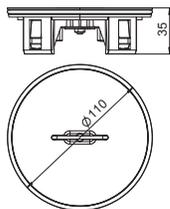
Уп. Вес

Шт. кг/100 шт. Арт.-№

1	59,000	7428141
---	--------	---------

€/шт.

Тубус с крышкой, с ручкой, для кассетных рамок



Тип

TUK2 GV

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

N никелированный

Регулируемый по высоте тубус для монтажа в кассетных рамках RKFR, а также в регулируемых по высоте круглых и квадратных кассетных рамках RKFR и RKFN. В рабочем (открытом) состоянии выступает над полом, в нерабочем (закрытом) состоянии располагается вровень с полом. Применяется в полах с влажным типом уборки. Крышка тубуса и ручка из нержавеющей стали V2A.

Уп. Вес

Шт. кг/100 шт. Арт.-№

1	59,000	7428140
---	--------	---------

€/шт.



Чек-лист инженера-проектировщика

При проектировании системы прокладки кабеля в бетонном полированном полу обратите внимание на соблюдение следующих условий:

- ✓ Структура пола (высота и тип стяжки, изоляционный слой, уплотнители и т.д.) соответствуют архитектуре пространства.
- ✓ Требования строительной физики полностью соблюдены (нагрузочная способность кассетных рамок рассчитана верно).
- ✓ Все виды работ согласованы с соответствующими участниками процесса (рекомендуется).
- ✓ В зависимости от планируемого типа уборки пола кассетная рамка соответствует архитектуре пространства.
- ✓ Расстояния между монтажными основаниями рассчитаны с учетом нагрузки при растяжении и возникающих радиусов изгиба.

ОБО Беттерманн

117246, Москва,
Научный проезд, д. 19, офис №1

тел.: +7 (495) 510 22 37
факс: +7 (495) 510 22 38
e-mail: obo.office@obo.com.ru

www.obocom.ru

Building Connections

