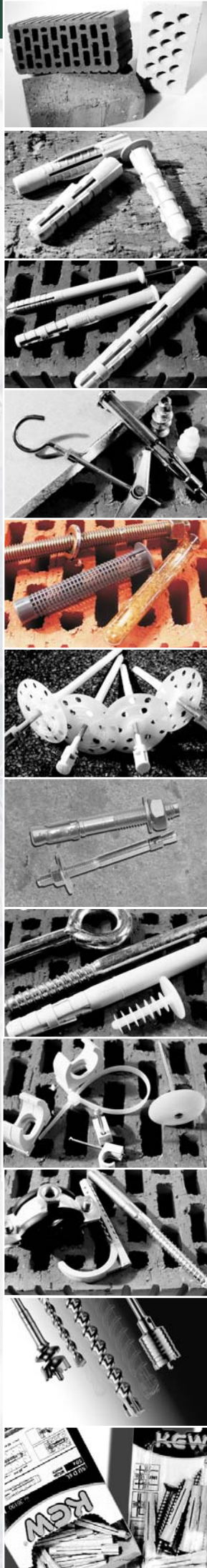






# Химический крепеж












Химический  
крепеж

## Области применения

Страница								
	Бетон	Природный камень	Полнотельный кирпич MZ, KSV	Пенобетон (Газобетон)	Гипсолигитовые плиты	Пустотелый кирпич Hlz, KSL	Пустотелые блоки Hbl, KSL	Гипсокартонные листы / Листы

### Химический крепеж

Химический дюбель двухкомпонентная полимерная масса	KEW KND		5-2	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Картридж с химическим составом	KEW VM P		5-3	■	■	■	□	■	■	■		
Картридж с химическим составом	KEW VM		5-4	■	■	■	□	■	■	■		
Сетчатая гильза	KEW VSH		5-6					■	■			
Резьбовая шпилька	KEW VG		5-6									
Анкерный патрон	KEW VIG		5-6									
Картушный пистолет	KEW VKP		5-6									
Патрон с клеевым составом	KEW VAP		5-7	■	■							
Анкерный стержень	KEW VAS		5-7									

■ пригодно □ условно пригодно

# Химический дюбель - KND

двухкомпонентная полимерная масса



Химический дюбель  
KEW KND



## Область применения

### Применяется:

во всех типах бетона и стеновых строительных материалах, пустотелых кирпичах и блоках, листах и плитах.

### Для крепления:

шурупов различных типов и крюков, которые легко вкручиваются в полимерную массу.

## Указание

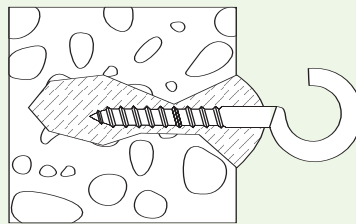


### Меры предосторожности:

Содержит вредные эпоксидные соединения. При попадании раздражает глаза и кожу. При попадании на кожу обильно промыть водой и мылом. Использовать защитные перчатки. Не давать детям.

## Свойства

- 2-х компонентный полимерный состав может быть применен в качестве клея, шпатлевки, уплотнения и заполнителя;
- используется в качестве заполнителя образовавшихся при сверлении трещин;
- оптимален для использования в качестве основы для закрепления различных типов шурупов и крюков, которые могут быть легко вкручены и выкручены из полимерной массы;
- KND представляет собой прочный и долговечный, отверждающийся состав с высокой химической стойкостью и стабильностью размеров.



## Технические данные



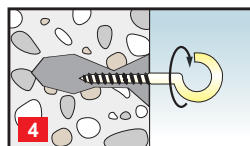
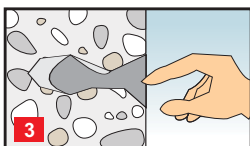
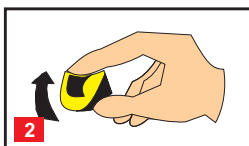
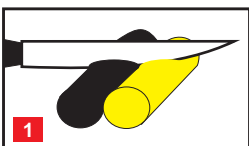
KEW KND - химический дюбель

Обозначение	Артикул	Содержание	Упаковка шт.	Коробка шт.
KND 80	36459	80г Состав 1 Перчатка 1 Инструкция	1	6

### Время отверждения для KEW KND

Время	Температура	Достигаемый уровень прочности
5 мин	150°C	10 %
30 мин	25°C	25 %
60 мин	25°C	50 %
12 сут.	25°C	100 %

## Монтаж



# Картридж с химическим составом - VM P



- 1 Картридж 150 ml  
KEW VM P 150 S
- 2 Картридж 380 ml  
KEW VM P 380 S
- 3 Статический смеситель - KEW VSM



## Область применения

### Без сетчатой гильзы:

используется для бетона, легкого бетона, полнотелого керамического и силикатного кирпичей, а также других полнотелых материалов.

### В комплекте с сетчатой гильзой:

используются для пустотелых и полнотелых силикатных и керамических кирпичей, а также других пустотелых строительных материалов.

### Для крепления:

решеток, ограждений, кронштейнов, станков, ворот, сантехнического оборудования.

## Свойства / Преимущества

- универсальное крепление, пригодное практически для всех материалов;
- двухкомпонентное полимерное связующее с высокими механическими характеристиками;
- наличие в комплекте статического смесителя помогает избежать дополнительной стадии смешения компонентов;
- химическое нераспорное крепление обеспечивает отсутствие механических напряжений в соединении;
- благодаря небольшому содержанию стирола не имеет ярко выраженного запаха.

## Технические характеристики



Обозначение	Артикул	Объем	Упаковка шт.
VM P 150 S	33780	1 Картридж 150мл + 1 Смеситель	12
VM P 380 S	35002	1 Картридж 380мл + 1 Смеситель	12

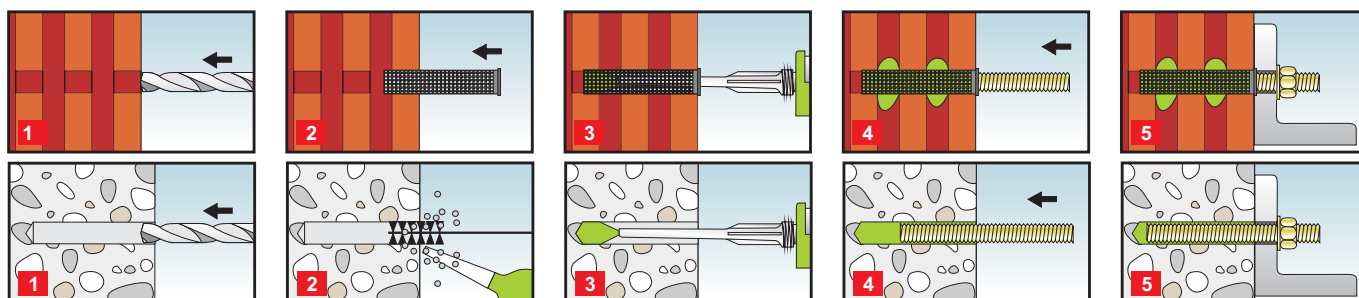
### KEW VSM - Статический смеситель

VSM	33806	10 Статический смеситель	10
-----	-------	--------------------------	----

### Время отверждения KEW VM P

Температура	Время гелевого состояния, возможна установка шпильки	Время полного отверждения перед полной нагрузкой
5°C	20 мин	120-180 мин
20°C	6 мин	60 мин
30°C	3 мин	45 мин
35°C	2 мин	30 мин

## Монтаж



Техническая информация может быть изменена.

# Картридж с химическим составом - VM



подана заявка на получение  
технического свидетельства

Европейский технический допуск  
Опция 7 для нерастянутого бетона



- 1 Картридж 160 ml  
KEW VM EP 160 S
- 2 Картридж 280 ml  
KEW VM EP 280 S
- 3 Картридж 345 ml  
KEW VM EP 345 S
- 4 Статический смеситель - KEW VSM



## Область применения

### Без сетчатой гильзы:

используется для бетона, легкого бетона, полнотелого керамического и силикатного кирпичей.

### В комплекте с сетчатой гильзой:

используются для пустотелых и полнотелых силикатных и керамических кирпичей, а также других пустотелых строительных материалов.

### Для крепления:

стальных конструкций, лестниц, ограждений, перил, кронштейнов, ворот, кабельных каналов, фасадов, оконных элементов, пролетных конструкций и пр.

## Свойства / Преимущества

- универсальное крепление, пригодное практически для всех материалов;
- двухкомпонентное эпокси-акриловое связующее с высокими механическими характеристиками;
- наличие в комплекте статического смесителя помогает избежать дополнительной стадии смешения компонентов;
- химическое нераспорное крепление обеспечивает отсутствие механических напряжений в соединении;
- экологически безопасное связующее, не содержащее растворителя и стирола;
- оптимальное крепление в отверстиях во влажных материалах, отверстиях с гладкими стенками, выполненных алмазным инструментом, в рассверленных (разбитых) отверстиях увеличенного диаметра.

## Технические характеристики



Обозначение	Артикул	Объем	Упаковка шт.
VM EP 160 S	36637	1 Картридж 160мл + 2 Смесителя	12
VM EP 280 S	36638	1 Картридж 280мл + 2 Смесителя	12
VM EP 345 S	36639	1 Картридж 345мл + 2 Смесителя	12

VM EP объемом 875 мл по запросу



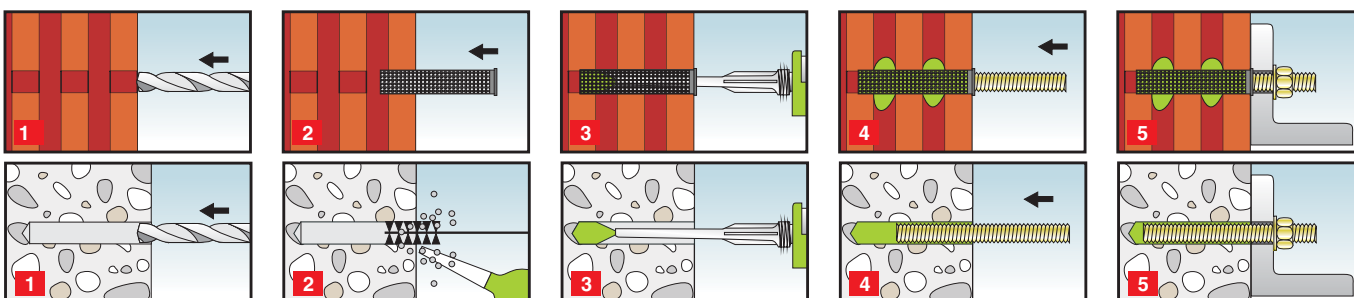
KEW VSM - статический смеситель

VSM	33806	10 Статический смеситель	10
-----	-------	--------------------------	----

## Время отверждения KEW VM EP

Температура	Время гелевого состояния, возможна установка шпильки	Время полного отверждения перед полной нагрузкой
-5°C	120 мин	7 ч
0°C	50 мин	4 ч
5°C	20 мин	120 мин
20°C	7 мин	30 мин
30°C	4 мин	25 мин
40°C	2 мин	15 мин

## Монтаж



# Картридж с химическим составом - VM



подана заявка на получение  
технического свидетельства

Европейский технический допуск  
Опция 7 для нерастянутого бетона

## Технические данные при применении сетчатой гильзы и анкерной шпильки

Тип анкера	Анкерная шпилька			Анкер с внутренней резьбой	
	Размер для сетчатой гильзы KEW VSH	VG M6 / M8 VSH 12 x 50	VG M8 / M10 / M12 VSH 15 x 85	VIG M8 VSH 12 x 50	VIG M8 / M10 / M12 VSH 15 x 85
<b>Допустимые нагрузки</b>					
Пустотелый керамический кирпич	$\geq Hlz\ 6$ [кН]		0,6		0,4
Силикатный кирпич	$\geq KSL\ 6$ [кН]		0,6		0,4
Пустотелые бетонные блоки	$\geq Hbn\ 4$ [кН]		0,9		0,5
Керамический/силикатный	$\geq Mz\ 12$ [кН]		1,7		1,7
Полнотелый кирпич	$\geq KS\ 12$ [кН]		1,7		1,7
Глубина сверления	t [мм]	60	95	60	95
Глубина посадки сетчатой гильзы	$h_s$ [мм]	50	85	50	85
Осевое расстояние (при рядном креплении)	$\geq a$ [мм]	100,200	100,200	100,200	100,200
	min a [мм]	50,100	50,100	50,100	50,100
Минимальное межосевое расстояние (одинарное крепление)	$a_z$ [мм]	250,200	250,200	250,200	250,200
Краевое расстояние в кладке:					
-без приложенного по направлению к краю сдвигового усилия	$\geq a_c$ [мм]	200	200	200	200
-с приложенным по направлению к краю сдвиговым усилием	$\geq a_c$ [мм]	200,250	200,250	200,250	200,250
Минимальная толщина закрепляемого элемента	d [мм]		110		110
Диаметр сквозного отверстия в закрепляемой детали	$d_i$ [мм]	7 / 9	9 / 12 / 14	7 / 9	9 / 12 / 14
Максимальный момент затяжки резьбового соединения	$T_{max}$ [Нм]		4		4
Дозировка связывающего состава	[мл]		20 - 25		20 - 25

Химический  
крепеж

## Технические данные при применении анкерных шпилек, прочность стали 5,6

Тип анкера		VG M8	VG M10	VG M12
Эффективная глубина анкеровки	$h_{ef}$ [мм]	80	90	110
<b>Допустимая осевая вытягивающая нагрузка без учета краевых и межосевых эффектов <math>N_{s,ef}</math>, т.е. расстояния до края <math>s \geq 1,5h_{ef}</math> и межосевое расстояние <math>s \geq 3h_{ef}</math></b>				
Бетон без трещин	$\geq C20/25$ [кН]	4	7	10
Бетон без трещин	$\geq C35/45^*$ [кН]	7	11	55
Минимальное межосевое расстояние	$s_{min} =$ [мм]	40	45	55
Минимальное краевое расстояние	$c_{min} =$ [мм]	40	45	55
Минимальная толщина закрепляемого элемента	$h_{min} =$ [мм]	110	120	140
Глубина сверления	$h_o \geq$ [мм]	80	90	110
Номинальный диаметр сверла	$d_o \geq$ [мм]	10	12	14
Максимальный момент затяжки резьбового соединения	$T_{max}$ [Нм]	10	20	40
Диаметр сквозного отверстия в закрепляемой детали	$d_i \leq$ [мм]	9	12	14
Диаметр отверстия в закрепляемом элементе	$d_i \leq$ [мм]	11	14	16
при сквозном монтаже				
Дозировка связывающего состава	[мл]	4,0	5,5	8,5

\*Класс прочности анкерного стержня 8.8

## Технические данные при применении стальной арматуры BST 500S

Тип анкера		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20
Номинальный диаметр сверла	$d_o \geq$ [мм]	8	10	12	14	16	20
Эффективная глубина анкеровки	$h_{ef}$ [мм]	80	100	120	140	160	200
Эффективная глубина анкеровки	$h_{ed}$ [мм]	285	357	428	510	580	728
<b>Допустимая осевая вытягивающая нагрузка при одинарном креплении</b>							
Бетон без трещин	$\geq C20/25$ для $h_{ef}$ [кН]	4	7	10	13	17	28
Бетон без трещин	$\geq C20/25$ для $h_{ed}$ [кН]	16	25	36	50	65	102

# Принадлежности для химического крепежа

## Технические данные



### KEW VSH - сетчатая гильза

Используется со шпилькой KEW VG или анкерным патроном KEW VIG в пустотелых кирпичах и блоках.

Обозначение	Артикул	ØН мм	LH мм	LB мм	ØS мм	Ø гильзы= длина Ø сверла мм	мин. глубина сверления мм	Ø закрепл. элемента мм	Объем заполнения мл	Упаковка шт.
VSH 12x50	33804	12	50	60	M6-M 8			7	5400	
VSH 15x85	33805	15	85	95	M8-M12			17,5	3600	



### KEW VG - шпилька из гальванически оцинкованной стали

Используется с сетчатой гильзой KEW VSH в пустотелых кирпичах и блоках; без гильзы в полнотелых стройматериалах.

Обозначение	Артикул	Используется с	макс. толщина прикрепляемого элемента мм	Упаковка шт.
VG M 8x110	36690	VSH 12x50	55	xx
VG M 8x125	36691	VSH 12x50	70	xx
VG M 10x 95	36692	VSH 15x85	5	xx
VG M 10x110	36693	VSH 15x85	20	xx
VG M 10x145	36694	VSH 15x85	55	xx
VG M 12x105	36695	VSH 15x85	15	xx
VG M 12x130	36696	VSH 15x85	40	xx
VG M 12x150	36697	VSH 15x85	60	xx



### KEW VIG - анкерный патрон

Используется с сетчатой гильзой KEW VSH в пустотелых кирпичах и блоках; без гильзы в полнотелых стройматериалах.

Обозначение	Артикул	ØН мм	HV мм	Длина резьбы				Используется с	Упаковка шт.
				Ø сверла мм	мин. глуб. анкеровки мм	мин. мм	макс. мм		
VIG M 8	36669	12	80	8	65	M8	VSH 12x50	20	
VIG M 10	36478	14	80	10	65	M10	VSH 15x85	20	
VIG M 12	36670	16	80	12	65	M12	VSH 15x85	20	



### KEW VKB - щетка

Используется для очистки просверленных отверстий.

Обозначение	Артикул	Применение	Menge St./VE
VKB 17	36676	Для отверстий до Ø 10 мм	1
VKB 30	36677	Для отверстий до Ø 10 мм	1



### KEW VKP1 - картриджный пистолет

Используется для: KEW VM EP 160 S, KEW VM EP 280 S и KEW VM P 150 S

Обозначение	Артикул	Наименование	Упаковка шт.
VKP 1	36679	Картриджный пистолет	1



### KEW VKP2 - профессиональный картриджный пистолет

Используется для: KEW VM EP 160 S, KEW VM EP 280 S и KEW VM P 150 S

Обозначение	Артикул	Наименование	Упаковка шт.
VKP 2	36680	Картриджный пистолет	1



### KEW VKP3 - картриджный пистолет

Используется для: KEW VM EP 345 S

Обозначение	Артикул	Наименование	Упаковка шт.
VKP 3	36681	Картриджный пистолет	1



### KEW VKP4 - профессиональный картриджный пистолет

Используется для: KEW VMP 380 S

Обозначение	Артикул	Наименование	Упаковка шт.
VKP 4	366811	Картриджный пистолет	1



### KEW VKA - насос

Используется для очистки просверленных отверстий

Обозначение	Артикул	Применение	Упаковка шт.
VKA	36678	Отверстия любого диаметра	1

Техническая информация может быть изменена.

# Патрон с клеевым составом - VAP



имеется техническое свидетельство для случая крепления к бетону без трещин



## Патрон с клеевым составом KEW VAP

Анкерный стержень - KEW VAS, гальв. оцинкованная сталь



## Назначение

### Используется для крепления:

стальных конструкций, перил, опор, лестниц, кабельных каналов, станков, дверей, фасадов, элементов окон, ограждений

### к следующим материалам:

бетону и природному строительному камню.

## Свойства

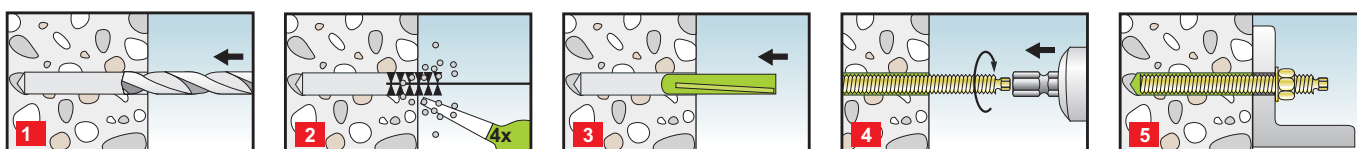
- упрощенный монтаж;
- нераспорная анкеровка;
- рациональность при рядном монтаже;
- применим в сухом и влажном строительном материале;
- имеет строительный допуск Z-12.3-1579 и разрешен для анкеровки в бетоне без трещин.

## Рекомендации

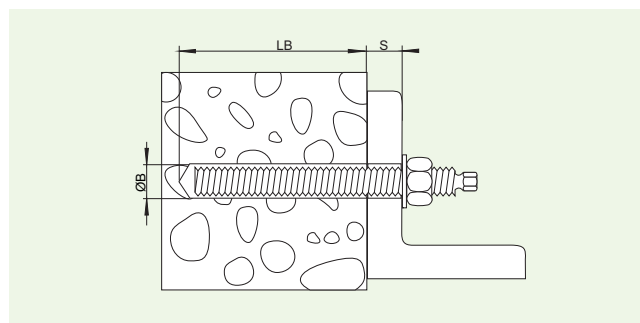
Максимальная несущая способность достигается если:

- отверстие под дюбель очищено от буровой муки;
- размер просверленного отверстия соответствует данным производителя;
- монтируемый анкерный стержень вбивается или вкручивается в подготовленное отверстие с приданием ему небольшой вибрации для удаления воздушных включений из химического состава.

## Монтаж



Техническая информация может быть изменена.



## Технические данные



KEW VAP - патрон с химическим составом

Обозначение	Артикул	ØB	LB	Упаковка шт.	Коробка шт.
		Ø сверла мм	мин. глубина сверления мм		
VAP M 8	<b>33807</b>	10	80	10	200
VAP M10	<b>33808</b>	12	90	10	200
VAP M12	<b>33809</b>	14	110	10	200
VAP M16	<b>35003</b>	18	125	10	200
VAP M20	<b>35004</b>	25	170	5	100

Другие размеры по запросу



KEW VAS - анкерный стержень, гальванически оцинкованный

Обозначение	Артикул	L	S	Упаковка шт.
		длина мм	макс. толщина закрепляемого элемента мм	
VAS M 8x110	<b>33810</b>	110	13	10
VAS M 10x130	<b>33811</b>	130	20	10
VAS M 12x160	<b>33812</b>	160	25	10
VAS M 16x190	<b>35005</b>	190	35	10
VAS M 20x220	<b>35006</b>	220	17	5

Другие размеры по запросу



# Патрон с клеевым составом - VAP



ДЕ 01

имеется техническое свидетельство для случая крепления к бетону без трещин



## Допустимые нагрузки согласно европейскому общестроительному допуску



Тип дюбеля	M8	M10	M12	M16	M20	
<b>Материал</b>						
Бетон $\geq$ B25 или C 20 / 25 [кН]	4	7	10	15	27	
Бетон $\geq$ B15 или C 12 / 15 [кН]	3	5	7	10	19	
<b>Диаметр отверстия для крепления <math>\varnothing B</math> [мм]</b>						
Диаметр отверстия для крепления $\varnothing B$ [мм]	10	12	14	18	25	
<b>Глубина сверления LB [мм]</b>						
Глубина сверления LB [мм]	80	90	110	125	170	
<b>Момент при вкручивании T [Нм]</b>						
Момент при вкручивании T [Нм]	10	20	40	80	150	
<b>Диаметр сквозного отверстия в закрепляемой детали [мм]</b>						
Диаметр сквозного отверстия в закрепляемой детали [мм]	9	12	14	18	22	
<b>Допустимый изгибающий момент для анкерного стержня</b>						
Допустимый изгибающий момент для анкерного стержня	10,7	21,4	37,4	94,9	186	
<b>Межосевые расстояния<sup>1)</sup></b>						
Бетон	$a$ [см] $\geq$	20	22	27	31	42
	мин. $a$ [см]	8	9	11	13	17
<b>Краевой отступ<sup>1)</sup></b>						
Бетон	$a_g$ [см] $\geq$	11	11	13,5	15,5	21
	мин. $a_g$ [см]	4,5	4,5	5,5	6,5	8,5
Мин. толщина бетонной плиты Beton	$h$ [см]	14	14	16	17,5	23

1) Расстояния  $a$  и  $a_g$  могут быть уменьшены вплоть до минимального значения при соответствующем уменьшении допустимых нагрузок.

