



Универсальный дюбель fischer
DUOPOWER



Сочетание надежности и инноваций



Универсальный дюбель fischer DUOPOWER. Идеальное сочетание 2 компонентов для выполнения 3 функций

2 компонента служат для наилучшего распора и высокой несущей способности. Сочетание мягкого и твердого материалов обеспечивает **закручивание шурупа с оптимальным моментом.**

В зависимости от типа строительного основания, основная часть дюбеля из высококачественного нейлона обеспечивает **оптимальное функционирование (распор, складывание, завязывание узлом).**

Малая длина дюбеля обеспечивает **быстрый монтаж** без сверления глубоких отверстий при использовании более коротких шурупов.

Красные элементы обеспечивают безопасный распор и придают **дополнительную прочность** основной части дюбеля.

Удлиненные ребра внутри дюбеля обеспечивают **оптимальное направление шурупа.**

Функциональная зона I:

Раскрытие концевой части дюбеля осуществляется в двух направлениях, обеспечивая **наибольшую несущую способность** в «проблемных» строительных материалах.

Функциональная зона III:

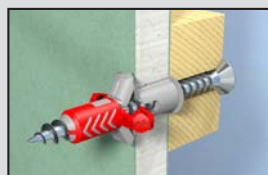
В зависимости от материала основания, верхняя часть дюбеля функционирует по принципу **распора или образует внутренний упор.**

Функциональная зона II:

Распорные элементы выступают под углом 90° к зонам I и III и дополнительно обеспечивают оптимальное **направление шурупа.**

Преимущества

- Двухкомпонентный материал дюбеля обеспечивает высокую несущую способность в полнотельных и щелевых строительных материалах.
- Инновационное функционирование (распор, складывание, завязывание узлом) в зависимости от типа основания. Подходит для широкой области применения.
- Наилучший «отклик» дюбеля при монтаже, поскольку Вы всегда сможете почувствовать, что дюбель установлен правильно.
- Отсутствие прокручивания дюбеля в просверленном отверстии во время монтажа благодаря зубчатым стопорным элементам.
- Профиль отверстия дюбеля обеспечивает простое позиционирование шурупа, а также надежный и быстрый монтаж.
- Удлиненная версия дюбеля с дополнительной функциональной зоной, обеспечивающей лучшую несущую способность в «проблемных» строительных материалах.

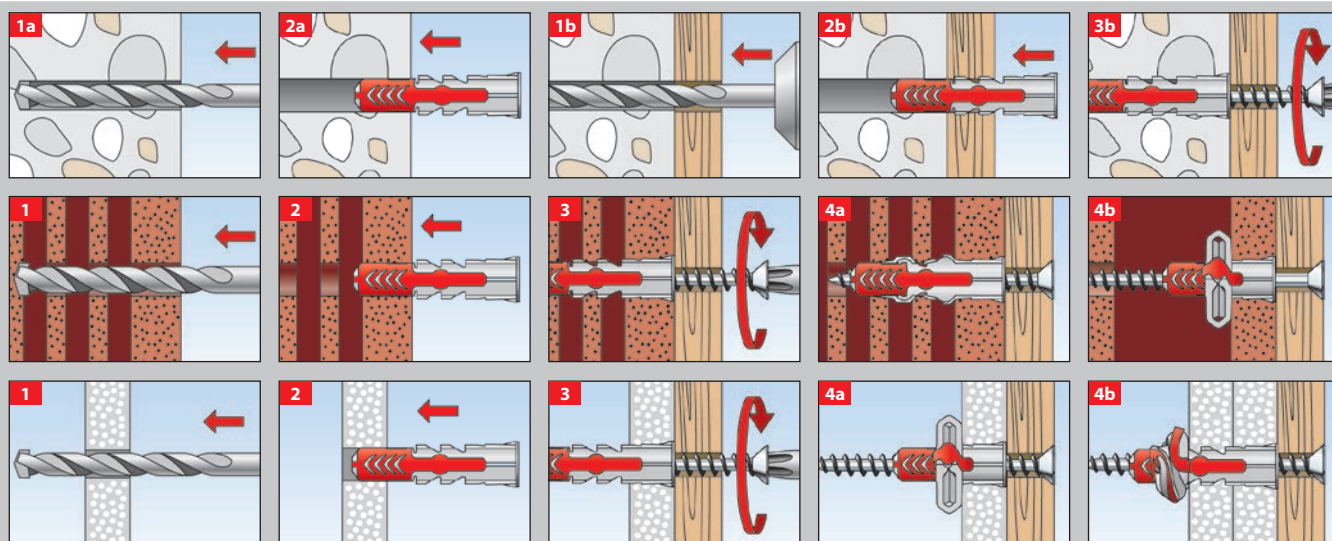


Универсальный дюбель fischer DUOPOWER. Для простого и надежного монтажа в бесчисленном множестве строительных материалов

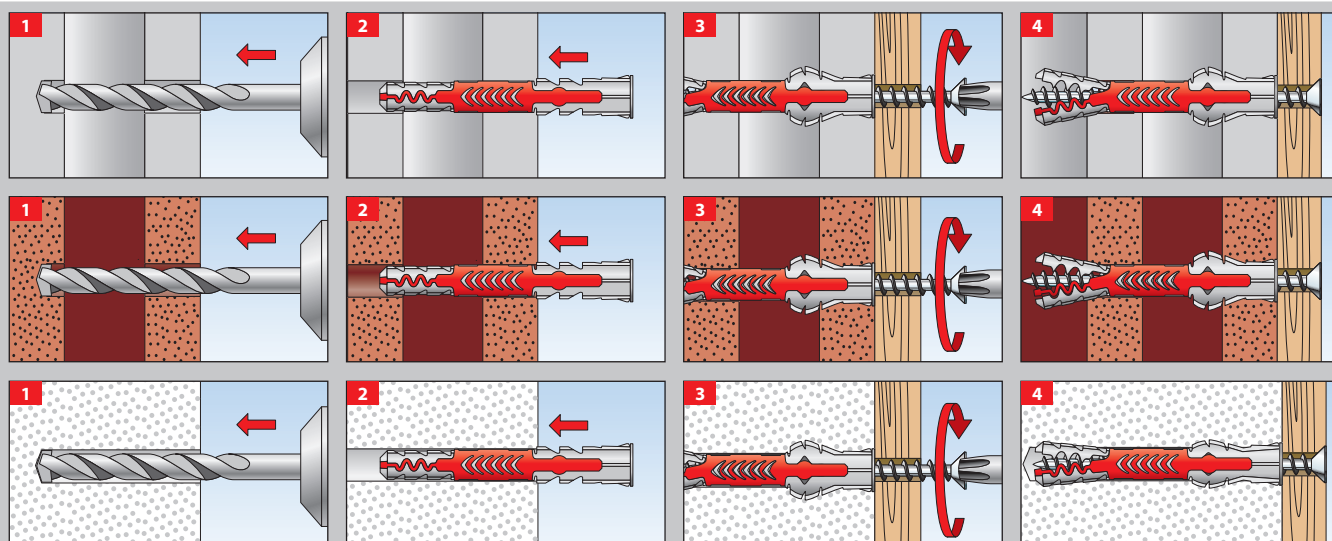
Функционирование

- Сочетание 2-х различных материалов и 3-х функций обеспечивает оптимальную жесткость дюбеля, способствуя таким образом достижению высоких нагрузок. В зависимости от типа строительного основания, дюбель задействует оптимальный тип функционирования (распор, складывание, завязывание узлом) для наилучшей анкеровки.
- Пригоден для предварительного и сквозного монтажа.
- Пригоден для шурупов по дереву, шурупов для ДСП и винтов. Требуемая длина шурупа определяется следующим образом: длина дюбеля + толщина закрепляемого элемента + 1 диаметр шурупа.
- При установке в листовые строительные материалы часть шурупа, не имеющая резьбы, не должна быть длиннее, чем толщина закрепляемого элемента.
- Краевое расстояние должно быть не менее одной длины дюбеля.
- Дюбель DUOPOWER с увеличенной глубиной анкеровки 6×50, 8×65 и 10×80 рекомендован к использованию в пустотелых строительных материалах и ячеистом бетоне.

Порядок монтажа



Порядок монтажа в «проблемных» строительных материалах



Характеристики, рекомендации и применение

Характеристики



Рекомендации



- Пригоден для: бетона, полнотелого кирпича, полнотелого силикатного кирпича, ячеистого бетона, кирпича с вертикальными пустотами, пустотелого силикатного кирпича, гипсокартона, ГВЛ, пустотелых блоков из легкого бетона, пустотелых блоков из кирпича, пустотелых плит из преднапряженного бетона, натурального камня, ДСП, легкого бетона.

Применение



Кронштейны для мониторов



Стенные шкафы



Освещение



Оконные гардины



Картины



Поручни



Душевые кабины



Навесные шкафы

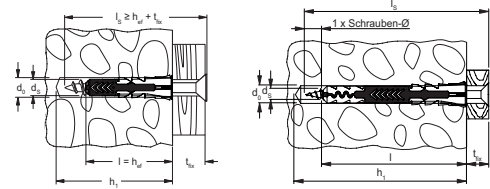
Ассортимент и нагрузки



DUOPOWER



DUOPOWER с увеличенной глубиной анкеровки



Тип	Без шурупа	С шурупом	Номинальный диаметр сверла-в	Мин. глубина отверстия	Мин. толщина панели	Длина дюбеля	Шурупы по дереву и для ДСП	Макс. толщина закрепляемого материала	Кол-во в упаковке
Тип	Артикул	Артикул	d_0	h_1 [мм]	d_p [мм]	l [мм]	$d_s / d_p \times l_s$ [мм]	t_{fix} [мм]	шт
DUOPOWER 5x25	555005	-	5	35	12,5	25	3 - 4	-	100
DUOPOWER 5x25 S	-	555105	5	35	12,5	25	4 x 35	6	50
DUOPOWER 6x30	555006	-	6	40	12,5	30	4 - 5	-	100
DUOPOWER 6x30 S	-	555106	6	40	12,5	30	4,5 x 40	5	50
DUOPOWER 6x50	538240	-	6	60	12,5	50	4 - 5	-	100
DUOPOWER 6x50 S	-	538245	6	75	12,5	50	4,5 x 70	15	50
DUOPOWER 8x40	555008	-	8	50	12,5	40	4,5 - 6	-	100
DUOPOWER 8x40 S	-	555108	8	60	12,5	40	5 x 60	15	50
DUOPOWER 8x65	538241	-	8	75	2 x 12,5	65	4,5 - 6	-	50
DUOPOWER 8x65 S	-	538246	8	85	2 x 12,5	65	5 x 80	10	25
DUOPOWER 10x50	555010	-	10	60	-	50	6 - 8	-	50
DUOPOWER 10x50 S	-	555110	10	70	-	50	7 x 70	13	25
DUOPOWER 10x80	538242	-	10	90	-	80	6 - 8	-	25
DUOPOWER 10x80 S	-	538247	10	112	-	80	7 x 107	20	10
DUOPOWER 12x60	538243	-	12	70	-	60	8 - 10	-	25
DUOPOWER 12x60 S	-	538248	12	85	-	60	8 x 80	12	10
DUOPOWER 14x70	538244	-	14	80	-	70	10 - 12	-	25
DUOPOWER 14x70 S	-	538249	14	100	-	70	10 x 95	15	10

DUOPOWER

Максимальные рекомендуемые нагрузки¹⁾ для одиночного дюбеля.

Данные значения нагрузки действительны для дюбелей с шурупами по дереву указанного диаметра в соответствии с DIN 571.

Типоразмер		5 x 25	6 x 30	6 x 50	8 x 40	8 x 65	10 x 50	10 x 80	12 x 60	14 x 70
Диаметр шурупа ³⁾	\emptyset [мм]	4	5	5	6	6	8	8	10	12
Мин. краевое расстояние в бетоне	C_{min} [мм]	30	35	35	50	50	65	65	80	100
Рекомендуемые нагрузки в соответствующем материале основания $F_{recommended}$²⁾										
Бетон	$\geq C20/25$ [кН]	0,40	0,95	1,65	1,10	2,30	2,15	4,20	3,30	5,30
Полнотелый кирпич	$\geq Mz 12$ [кН]	0,30	0,50	0,55	0,62	0,69	1,20	1,45	1,30	1,35
Полнотелый силикатный кирпич	$\geq KS 12$ [кН]	0,50	1,00	1,60	1,25	2,25	2,20	3,85	2,80	4,50
Ячеистый бетон	$\geq PB2, PP2 (G2)$ [кН]	0,05	0,10	0,15	0,10	0,16	0,20	0,30	0,24	0,35
Ячеистый бетон	$\geq PB4, PP4 (G4)$ [кН]	0,25	0,38	0,55	0,42	0,60	0,60	1,10	1,00	1,45
Кирпич с вертикальными пустотами	$\geq Hlz 12 (\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$ [кН]	0,13	0,15	0,17	0,25	0,40	0,25	0,40	0,35	0,40
Пустотелый силикатный кирпич	$\geq KSL 12 (\rho \geq 1,6 \text{ kg/dm}^3)$ [кН]	0,40	0,60	0,60	0,70	1,00	0,70	2,00	0,75	1,50
Гипсовая стеновая панель	$(\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$ [кН]	0,10	0,18	0,37	0,25	0,50	0,35	0,65	0,50	0,50
Фиброцемент	12,5 mm [кН]	0,24	0,33	0,35	0,35	-	0,50	-	-	-
Гипсокартон	12,5 mm [кН]	0,12	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	-	-
Гипсокартон	2x12,5 mm [кН]	0,13	0,15	0,24	0,20	0,32	0,30	-	-	-
Кирпич для наружной облицовки Mattone Forato тип F8	[кН]	0,30	0,30	-	0,25	-	0,25	-	-	-
Пустотелый кирпич типа Tramezza Doppio UNI 19	[кН]	0,15	0,15	0,23	0,15	0,30	0,20	0,52	0,35	0,35
Пустотелые блоки типа Sepa Parpaing	[кН]	0,30	0,45	0,25 ⁴⁾	0,45	0,45 ⁴⁾	0,45	0,45 ⁴⁾	0,60 ⁴⁾	0,60 ⁴⁾

¹⁾ С учетом коэффициента запаса.

²⁾ Данные действительны при растягивающей нагрузке, поперечной нагрузке и нагрузке под любым углом.

³⁾ Шуруп по дереву.

⁴⁾ Нагрузка в оштукатуренной стене.

fischerFIXPERIENCE

Пакет дизайнерского и информационного программного обеспечения



- Модульный программный комплекс для расчетов включает в себя программное обеспечение для проектирования и прикладные модули.
- Программное обеспечение создано на основании международных стандартов проектирования (ETAG 001 и EC2, например, EC1, EC3 и EC5), включая национальную документацию по приложениям. Возможность работы со всеми распространенными видами нагрузок и единиц измерения.
- Идентификация некорректного ввода и подсказки от программы для достижения корректного результата. Это обеспечивает всегда безопасное и надежное проектирование.
- Графический дисплей при необходимости можно легко развернуть на 360°, сделать панорамным, наклонить или масштабировать.
- 3D-дисплей дает подробное и реалистичное изображение.
- Функция постоянного обновления (live update™) помогает поддерживать актуальность программы, обеспечивая пользователю возможность постоянного использования самой последней версии.
- Бесплатная загрузка программы и обновлений по адресу www.fischerfixing.ru/ru-ru/dokumentatsiya/raschetnie-moduli-programmi-fixperience

Наш сервис для вас



Мы доступны для вас в любое время как надежный партнер, предлагающий техническую поддержку и консультации:

- У нас широкий ассортимент продуктов: от химических анкерных составов и стальных анкеров до нейлоновых дюбелей.
- Высокие компетенции и постоянные инновации за счет собственных исследований, разработок и производства.
- Глобальное присутствие и активные продажи более чем в 100 странах.
- Квалифицированные технические консультации для экономичных и соответствующих стандартам решений по креплениям. Также при необходимости – возможно и на объекте.
- Обучающие курсы, некоторые – с аккредитацией, у вас на предприятии или в АКАДЕМИИ fischer.
- Программное обеспечение для проектирования и решения сложных задач в строительстве.

Вот что значит fischer



КРЕПЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ



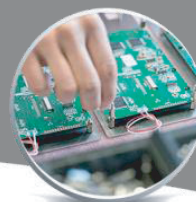
АВТОМОБИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



КОНСТРУКТОРЫ FISHERTECHNIK



КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ БИЗНЕСОВ
fischerConsulting



РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОНИКИ
LNT AUTOMATION

См. обширный основной каталог или посетите наш сайт www.fischerfixing.ru и узнайте о полном ассортименте продукции fischer

Контакты

ООО «Фишер Крепежные Системы Рус»
125195 Россия, г. Москва,
Ленинградское шоссе 47, стр.2

Тел.: +7 (495) 22361-62
info@fischerfixing.ru
www.fischerfixing.ru

