

**D.BOR**



**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

# СОДЕРЖАНИЕ

## БУРЫ SDS-PLUS И SDS-MAX

Бур SDS-plus V PLUS.....	12
Буры SDS-plus ZENTRO и SDS-max ZENTRO.....	15
Бур SDS-plus POWERPLUS.....	18
Бур SDS-max POWERMAX.....	19
Проломной бур SDS-max.....	20
Система VERSIO.....	21
Система DreConnect.....	22
Адаптеры и патроны.....	23

## НАСАДКИ ПО БЕТОНУ

Насадки SDS-plus, SDS-max Eco Line.....	25
Насадки SDS-plus, SDS-max Professional.....	26
Насадки SDS-plus, SDS-max Premium.....	27
Насадки HEX 30 мм, HEX 28 мм Professional.....	28

## КОРОНКИ ПО БЕТОНУ

Твердосплавная цельная коронка SDS-max.....	31
Твердосплавная усиленная коронка (конус 1:8).....	32
Твердосплавная облегченная коронка (резьба M16).....	33
Алмазная коронка LASER DRILL (резьба M16).....	34
Алмазная коронка LASER DRILL 150 (резьба M16).....	35
Алмазная коронка LASER (1 ¼ дюйма UNC).....	36
Алмазная коронка LASER VX (1 ¼ дюйма UNC).....	37

## СВЕРЛА ПО БЕТОНУ

Сверло BETON.....	39
Сверло SCHLAG.....	40
Сверло SUPERSCHLAG.....	41

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СВЕРЛА

Сверло UNIDre.....	43
Наборы сверл (металл, дерево, камень).....	43

## СВЕРЛА ПО ПЛИТКЕ И СТЕКЛУ

Сверло Glasbohrer SPEED.....	45
Сверло Allro.....	45



## КОРОНКИ ПО ПЛИТКЕ И СТЕКЛУ

Коронка с алмазным напылением.....	47
Алмазная коронка CERAMIC-WET.....	48
Алмазная сверло-коронка KERAMOGRANIT.....	49
Алмазная коронка KERAMOGRANIT.....	49
Алмазная коронка KERAMOGRANIT-DRY.....	50

## СВЕРЛА ПО МЕТАЛЛУ

Сверло Тип-W HSS-G DIN 338.....	53
Сверло HSS-G DIN 338.....	54
Сверло с покрытием нитрид титана HSS-TiN DIN 338.....	56
Сверло COBALT HSS-Co DIN 338.....	57
Двухстороннее сверло HSS-G.....	58
Удлиненное сверло HSS-G DIN 340.....	59
Сверло с хвостовиком 13 мм HSS-R DIN 338.....	60
Ступенчатое сверло HSS-G.....	61
Корончатое сверло HM (30 мм) Weldon.....	63
Корончатое сверло HSS-Co (30 мм) Weldon.....	64
Корончатое сверло HSS-Co (55 мм) Weldon.....	65
Штифт-выталкиватель.....	66

## КОРОНКИ ПО МЕТАЛЛУ

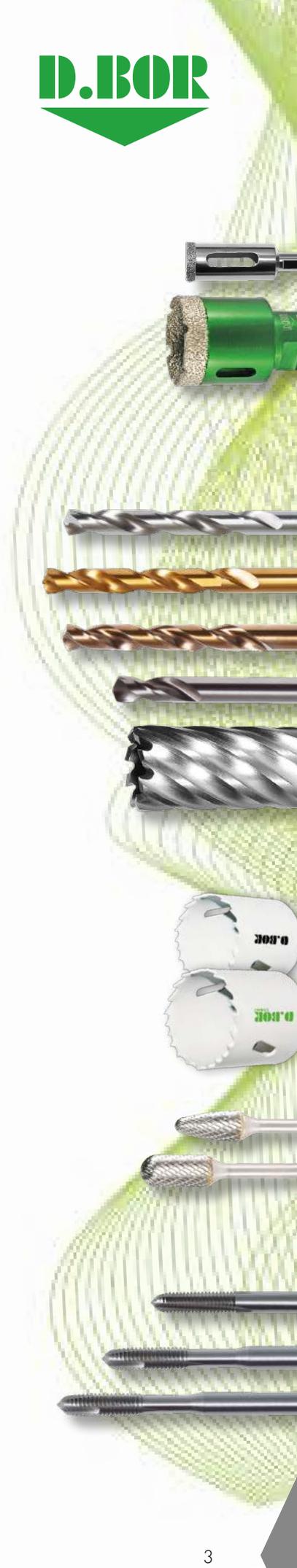
Биметаллическая коронка HSS (M3).....	69
Биметаллическая коронка HSS-Co (M42).....	70
Наборы и адаптеры для биметаллических коронок.....	71

## БОР-ФРЕЗЫ ПО МЕТАЛЛУ

Бор-фрезы PREMIUM.....	73
Бор-фрезы EXTRA.....	76

## НАРЕЗНОЙ ИНСТРУМЕНТ

Ручной и машинный метчик HSS-G DIN 352.....	79
Машинный метчик HSS-G DIN 371 и 376.....	80
Комбинированный машинный метчик HSS-G.....	81
Воротки DIN 1814.....	82
Плашки и плашкодержатели.....	83



# СОДЕРЖАНИЕ

## СВЕРЛА ПО ДЕРЕВУ

Спиральное сверло CV .....	85
Перьевое сверло SPEED .....	86
Опалубочное сверло .....	87
Спиральное сверло LEWIS .....	88

## ФРЕЗЫ ПО ДЕРЕВУ

Фрезы по дереву .....	91
-----------------------	----

## АЛМАЗНЫЕ ДИСКИ

Алмазный диск BETON S-7 .....	97
Алмазный диск ECO Line S-10 .....	97
Алмазный диск Fast Cut TS-10 .....	97
Алмазный диск Standard TS-10 .....	98
Алмазный диск Premium TS-11 .....	98
Алмазный диск BETON T-7 .....	99
Алмазный диск Standard T-10 .....	99
Алмазный диск Universal T-10 .....	100
Алмазный диск Ceramic Turbo Slim T-10 .....	100
Алмазный диск Ceramic C-7 .....	101
Алмазный диск Ceramic Slim C-10 .....	101
Алмазный диск Asphalt ECO S-10 .....	102
Алмазный диск Asphalt S-10 .....	102
Алмазный диск Asphalt Premium S-13 .....	103
Алмазный диск MULTI Diamant .....	104
Алмазный диск METAL Diamant .....	104
Переходное кольцо для дисков .....	105

## АЛМАЗНЫЕ ТАРЕЛКИ

Алмазная тарелка ECO Line DW-5 .....	107
Алмазная тарелка Standard DW-5 .....	107
Алмазная тарелка Super Standard DW-5 .....	107
Алмазная тарелка Fast LW-5 .....	108
Алмазная тарелка Eco Line TW-5 .....	108

## АБРАЗИВНЫЕ ДИСКИ И ЧАШКИ

Абразивный отрезной диск METAL Standard .....	111
Абразивный отрезной диск INOX Standard .....	112
Абразивный отрезной диск STEEL + INOX (Ultra Cut) .....	112



Абразивный отрезной диск INOX Premium.....	113
Абразивный отрезной и шлифовальный диск INOX Cut+Grin 2 in 1 .....	113
Абразивный шлифовальный диск METAL Standard .....	114
Абразивная шлифовальная чашка STONE Standard .....	114
Круг лепестковый торцевой METAL Standard .....	115

## ЩЕТКИ ПО МЕТАЛЛУ

Щетка чашечная гофрированная METAL Standard .....	117
Щетка чашечная гофрированная INOX Standard .....	117
Щетка чашечная жгутовая METAL Standard .....	118
Щетка чашечная жгутовая INOX Standard .....	118
Щетка чашечная жгутовая с кольцом METAL Standard .....	119
Щетка коническая гофрированная METAL Standard .....	119
Щетка коническая жгутовая METAL Standard .....	120
Щетка дисковая гофрированная METAL Standard .....	120
Щетка дисковая жгутовая METAL Standard .....	121

## ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ

Пильный диск по дереву .....	123
Пильный диск по алюминию .....	124

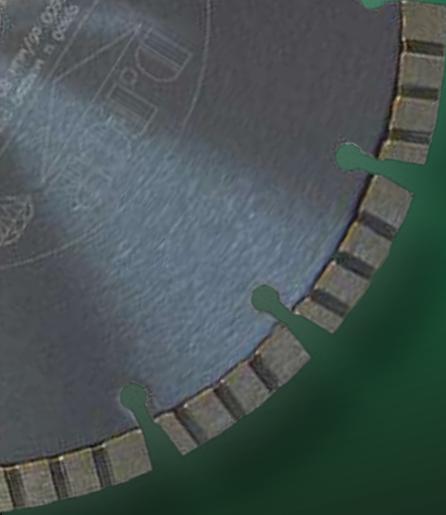
## ДЕРЖАТЕЛИ, БИТЫ, ОТВЕРТКИ

Магнитные держатели для бит.....	127
Магнитные насадки под ключ.....	129
Биты для ударного закручивания IMPACT .....	132
Биты с покрытием нитрид титана TiN-half .....	134
Биты PROFESSIONAL .....	135
Биты MAGNETIC .....	136
Отвертки для бит .....	138

## СТЕПЛЕРЫ, СКОБЫ

Механические степлеры .....	141
Ручной скобоудалитель .....	142
Скоба STANDARD 53 .....	143
Скоба PROFESSIONAL 53 .....	143
Скоба PROFESSIONAL 140 .....	143





# D.BOR



## D.BOR ЭТО:

Профессиональный строительный инструмент D.BOR существует на российском рынке с 2001 года, за это время он зарекомендовал себя как исключительно качественный инструмент.

Инструмент под маркой D.BOR производится в Европе (Германия, Словения, Франция, Ирландия) и Азии (Китай, Тайвань) на современных предприятиях, применяющих самые передовые технологии.

Весь наш инструмент производится по международным стандартам (ISO) или немецким стандартам (DIN), а также проходит сертификацию в Европе (PGM, oSa, Fera) и России (EAC).

## АССОРТИМЕНТ:

- Оснастка для сверления: буры, сверла, коронки
- Оснастка для долбления: пики, зубила, лопатки
- Оснастка для пиления: пильные диски
- Оснастка для резки: алмазные диски, абразивные диски
- Оснастка для шлифования: алмазные тарелки, абразивные чашки и диски, щетки по металлу
- Оснастка для фрезерования: бор-фрезы по металлу, фрезы по дереву
- Оснастка для закручивания: магнитные держатели, биты, отвертки
- Нарезной инструмент: метчики, плашки, воротки, плашкодержатели
- Скобозабивной инструмент: ручные степлеры, скобы

## ПОЧЕМУ МЫ?

- У нас оптимальное соотношение цена-качество, гибкая система скидок, очень широкий ассортимент и отличный сервис.
- Мы тщательно следим за движением товара и спросом, поэтому у нас всегда есть на складе все позиции нашего ассортимента. А спецзаказы мы выполняем в течение 3-4 недель.
- К нам не обязательно ехать, можно прислать заявку по электронной почте. А готовый заказ мы сами привезем крупному клиенту из Москвы или доставим до транспортной компании, которая отправит Ваш заказ к Вам в город.
- Весь наш инструмент обязательно проходит тестирование в России, поэтому он адаптирован к нашим условиям работы и нашим материалам.
- У нас всегда можно получить квалифицированную консультацию по интересующему вопросу, для этого в наиболее сложных случаях мы прибегаем к помощи специалиста фирмы-поставщика.
- Наш инструмент всегда отвечает потребностям рынка и подходит ко всем наиболее известным маркам электроинструмента.
- Все наши товары, подлежащие сертификации, имеют необходимые документы, и мы всегда можем их предъявить.
- Наш товар всегда прекрасно упакован, что особенно важно для наших клиентов-магазинов.
- Мы всегда в курсе всех новинок рынка, нас знают в мире инструмента, мы регулярно участвуем в специализированных выставках.
- Мы оперативны и мобильны. Мы всегда готовы выполнить любое пожелание наших клиентов.

**БУРЫ SDS-PLUS  
И SDS-MAX**

**D.BOR**



Уважаемый клиент!

Просим Вас внимательно прочесть инструкцию по применению и эксплуатации перед использованием данного инструмента (бур, коронка). Соблюдение инструкции предотвратит преждевременную поломку изделия, облегчит работу и значительно продлит срок службы инструмента.

## 1. Выбор перфоратора (соответствие мощности перфоратора и диаметра бура)

Внимательно относитесь к выбору мощности перфоратора. Стандарты (посадки) SDS-PLUS и SDS-MAX разработаны около 40 лет назад. В те времена перфораторы имели значительно меньшую мощность и силу удара (разные производители оценивают силу перфоратора по-разному - кто-то указывает вес, кто-то мощность, кто-то силу удара). Мы настоятельно рекомендуем аккуратно обращаться с современными тяжелыми перфораторами, имеющими мощность удара более 19 Джоулей. Самый «мощный» перфоратор, возможно, не самый нужный Вам. При использовании перфораторов с такой большой силой удара ее необходимо регулировать (ограничивать) - эта функция реализована в современных перфораторах. Если Вы используете столь мощный перфоратор, то особенно важно ограничить силу удара при бурении малыми диаметрами буров (12 мм-30 мм) очень твердых материалов. Поэтому при эксплуатации столь мощного инструмента становится очень актуальным правильный подбор соответствия диаметров буров мощности (силе удара) перфоратора.

Рекомендации по выбору посадок SDS-PLUS и SDS-MAX приведены ниже в таблицах:

	Оптимальная зона		Возможная зона		Рискованная зона
--	------------------	--	----------------	--	------------------

Вес перфоратора	Энергия удара	Спиральные буры SDS-plus															
		Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø24	Ø26	Ø28	Ø30	Ø32
≈ 2 кг	< 2 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
≈ 2 кг	> 2 Дж	Grey	Grey	Green													
≈ 3 кг	> 3 Дж	Grey	Grey	Grey	Green												
≈ 4 кг	> 4 Дж	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Green										

Вес перфоратора	Энергия удара	Спиральные буры SDS-max																		
		Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø24	Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Ø34	Ø36	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø50	Ø52
≈ 5 кг	< 10 Дж	Grey	Grey	Grey	Green															
≈ 8 кг	10-15 Дж	Grey	Grey	Grey	Grey	Green														
≈ 11 кг	> 15 Дж	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Green												

Вес перфоратора	Энергия удара	Проломные буры SDS-max			
		Ø45	Ø55	Ø65	Ø80
≈ 5 кг	< 10 Дж	Green	Green	Green	Green
8-11 кг	> 10 Дж	Green	Green	Green	Green

Вес перфоратора	Энергия удара	Твердосплавные коронки SDS-plus								
		Ø30	Ø40	Ø45	Ø50	Ø65	Ø68	Ø80	Ø90	Ø100
≈ 2 кг	> 2 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
≈ 3 кг	> 3 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
≈ 4 кг	> 4 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

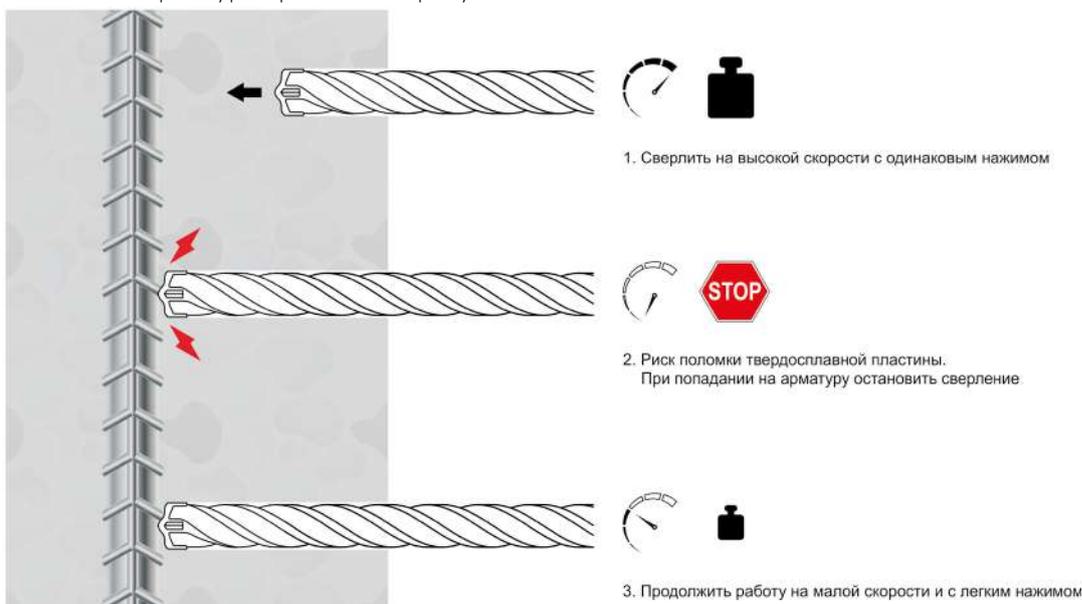
Вес перфоратора	Энергия удара	Твердосплавные коронки SDS-max						
		Ø50	Ø68	Ø80	Ø90	Ø100	Ø125	Ø150
≈ 5 кг	< 10 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
≈ 8 кг	10-15 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
≈ 11 кг	> 15 Дж	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

Мы настоятельно рекомендуем Вам работать в «оптимальной зоне», в крайнем случае, в «возможной зоне» соответствия. Использование одновременно буров малых диаметров и мощных перфораторов («рискованная зона»), скорее всего, приведет к разрушению твердосплавных пластин, особенно при бурении отверстий в очень твердом материале. Подобное соответствие можно найти также в инструкции по применению завода-производителя перфораторов.

## 2. Прохождение арматуры

Обратите внимание, что бур или коронка должны быть предназначены для прохождения железобетона. Современные буры и коронки позволяют проходить арматуру, но при определенных условиях.

Оптимальный способ прохождения арматуры приведен на рисунке:

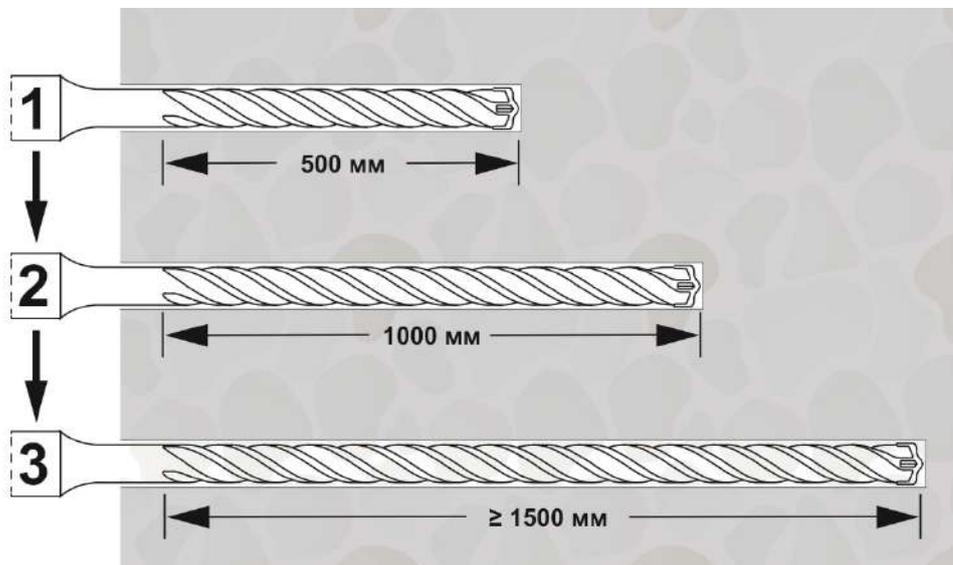


Начинаем сверление на высокой скорости с равномерным нажимом, при попадании на арматуру (Вы услышите характерный металлический стук) необходимо немедленно остановить перфоратор. Далее продолжаем прохождение арматуры на малых оборотах и с легким нажимом. Если при попадании на арматуру Вы не уменьшите скорость бурения и нажим, есть вероятность выхода из строя (разрушения) твердосплавных пластин (зубьев) бура или коронки.

## 3. Сверление глубоких отверстий (от 600 мм)

Сверление глубоких отверстий мы настоятельно рекомендуем производить в несколько приемов бурами одинакового диаметра, но различной длины. Например, для получения отверстия глубиной 1500 мм и более мы рекомендуем последовательно использовать три бура: начать бурение отверстия буром 500 мм, продолжить буром 1000 мм и завершить отверстие буром нужной Вам длины (1500 мм - 2000 мм).

См. рисунок:



В процессе работы необходимо регулярно вытаскивать бур из отверстия для удаления шлама, особенно при бурении мягкого и «вязкого» абразивного материала типа «кирпич».

Работа со шламом в отверстии (без вытаскивания) может привести:

- к значительным нагрузкам на перфоратор
- к сильному абразивному износу головы и тела бура, что сокращает ресурс работы бура
- к сильному точечному перегреву бура, что, в свою очередь, влечет его поломку
- к заклиниванию бура в отверстии

Попытка вытащить бур из отверстия, как правило, сопровождается раскачиванием бура из стороны в сторону, что приводит к значительным боковым нагрузкам на бур и может привести к поломке тела бура на глубине застревания. Удалить сломанный заклинивший бур из отверстия будет очень сложно.

#### 4. Необходимость применения смазки

Смазка хвостовика бура и ствола перфоратора играет крайне важную роль. Ухудшение смазки (по любой причине) приводит к локальным (точечным), переменным, значительным повышениям температуры, которые являются следствием поверхностного трения. Нагрев, возникающий из-за трения, приводит к вторичной неконтролируемой закалке и образованию мартенсита. Мартенсит имеет высокую хрупкость, что вызывает образование микротрещин в пограничной зоне и в дальнейшем приводит к усталостному излому всего тела бура.

Мы настоятельно рекомендуем использовать при работе только рекомендованные заводом-производителем перфораторов смазки и соблюдать наши рекомендации:

- регулярно производить смазку хвостовика бура и ствола перфоратора, работа без смазки запрещается
- регулярно проверять целостность пылезащитного колпачка ствола перфоратора, при его повреждении немедленно заменить поврежденный колпачок, работа с поврежденным защитным колпачком приведет к износу ствола перфоратора и поломке бура
- следить за чистотой хвостовика бура
- не допускать попадания абразивной пыли на шлицы хвостовика и ствол перфоратора
- при извлечении бура из ствола перфоратора не допускать прилипания к смазке на хвостовике абразивной пыли
- регулярно очищать от грязи и абразивной пыли шлицы хвостовика и ствол перфоратора
- регулярно проводить техническое обслуживание перфоратора
- не работать перфоратором до «пока не развалится»

#### Наши общие рекомендации:

- не работать без средств индивидуальной защиты
- проверить, что перфоратор рассчитан на работу с буром соответствующего диаметра
- обеспечить хорошую смазку хвостовика бура и ствола перфоратора
- соблюдать рекомендации при бурении глубоких (более 600 мм) отверстий
- при попадании на твердые фракции (арматуру) уменьшить обороты и давление на инструмент
- регулярно вытаскивать бур из отверстия для удаления шлама
- не прикладывать значительные продольные и особенно боковые нагрузки на бур
- регулярно производить техническое обслуживание перфоратора

Использование наших рекомендаций позволит успешно делать отверстия в различных материалах на различные глубины и значительно увеличит ресурс работы бура и перфоратора.

PLUS



#### Голова бура:



- твердосплавная пластина имеет 3 вершины: центрирующая вершина – усиленная, она берет на себя основную нагрузку, и две боковые вершины. Благодаря этой технологии бур сверлит на 20% быстрее, чем стандартный бур. Это достигается особой запатентованной геометрией твердосплавной пластины (эффект лопаты)
- бур имеет центрирующую вершину, которая помогает сделать отверстие точно в нужном месте

#### Спираль бура:



- особая форма спирали и усиленная сердцевина, где диаметр сердцевины и форма спирали точно соответствуют друг другу, что способствует эффективной передаче энергии удара от перфоратора к голове бура. Благодаря этому достигается низкий уровень вибрации при сверлении
- прочная глубокая спираль обеспечивает эффективный отвод крошки и способствует увеличению скорости сверления

#### Сталь:



- легированная сталь 34CrNiMo6, произведенная в Германии, сочетает в себе низкую хрупкость, высокую гибкость, прочность и износостойкость
- эластичность стали особенно важна при использовании длинных буров

#### Особенности:

- повышенный ресурс
- быстрое сверление
- точное сверление
- низкий уровень вибрации при сверлении

## PGM

При монтаже ответственных конструкций и элементов в целях безопасности нужно использовать только сертифицированные буры.

Если изготовление буров постоянно контролируется не только на предприятии на стадии производства, но и независимой экспертизой, можно гарантировать, что диаметр отверстия, сделанного буром, будет постоянен и не будет превышен на протяжении всего срока службы бура.

Использование бура с большим радиальным биением или слишком большим допуском на отклонение размера твердосплавной пластины может привести к увеличению отверстия, и в этом отверстии дюбель будет недостаточно прочно держаться.

Отрыв ответственной конструкции может привести к огромному экономическому ущербу и даже стать угрозой человеческой жизни. Поэтому мы рекомендуем использовать только буры, маркированные знаком PGM. Независимая организация по проверке буров (Prüfgemeinschaft Mauerbohrer e.V., Remscheid, Deutschland) присваивает этот знак в соответствии с решением своего координационного комитета только заводам-производителям строго после проведения первичной экспертизы и дополнительно проводит ежегодные выборочные тестирования независимыми экспертами на соответствие буров единым стандартам качества.



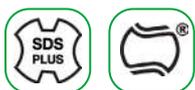


Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus  
Сделано в Германии

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
4	50	110	2400
4	100	160	2499
5	50	110	2401
5	100	160	2403
5	150	210	2404
5	200	260	2470
5	250	310	2475
5.5	50	110	2405
5.5	100	160	2406
5.5	150	210	2476
5.5	210	260	2477
5.5	250	310	2472
6	50	110	2407
6	100	160	2408
6	150	210	2409
6	200	260	2410
6	260	310	2474
6*	400	460	24014
6.5	50	110	2411
6.5	100	160	2412
6.5	150	210	2478
6.5	200	260	2413
6.5	250	310	2479
7	50	110	2415
7	100	160	2416
7	150	210	2417
7	190	250	2488
8	50	110	2418
8	100	160	2419
8	150	210	2420
8	200	260	2421
8	250	310	2480
8*	350	400	2422
8*	400	460	2423
8*	540	600	24122
9	100	160	2425
9	150	210	2426
10	50	110	2427
10	100	160	2428
10	150	210	2429
10	200	260	2430
10	250	310	2431
10	300	350	2432
10*	400	450	2433
10*	550	600	2434
10*	750	800	2435
10*	950	1000	2436
12	100	160	2439
12	150	210	2440
12	200	260	2441
12	260	310	2442
12	300	360	2484

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
12*	400	450	2443
12*	550	600	2444
12*	750	800	24120
12*	950	1000	2445
13	150	210	2485
14	100	160	2449
14	150	210	2450
14	200	260	2451
14	260	310	2452
14*	400	450	2453
14*	550	600	2454
14*	750	800	24119
14*	950	1000	2455
15	100	160	2456
15	150	210	2457
15	200	260	2458
15*	400	450	2459
16	100	160	2460
16	150	210	2461
16	200	260	24111
16	250	310	2462
16*	400	450	2463
16*	550	600	2464
16*	750	800	2465
16*	950	1000	2466
18	150	200	2336
18	250	300	2394
18*	400	450	2354
18*	550	600	2384
18*	950	1000	230128
20	150	200	2339
20	250	300	2355
20*	400	450	2340
20*	550	600	2371
20*	750	800	230227
20*	950	1000	230102
22	200	250	2341
22*	400	450	2342
22*	550	600	230140
22*	950	1000	230144
24	200	250	2345
24*	400	450	2346
25	200	250	2347
25*	400	450	2348
25*	550	600	230103
25*	950	1000	230153
26	200	250	2349
26*	400	450	2350

\* необходимо предварительное засверливание коротким буром одинакового диаметра



Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus  
Сделано в Германии

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
4	50	110	10	240434
4	100	160	10	240327
5	50	110	10	240440
5	100	160	10	240451
6	50	110	10	240466
6	100	160	10	240483
6	150	210	10	240496
6	200	260	10	240503
8	50	110	10	240513
8	100	160	10	240524
8	150	210	10	240535
8	200	260	10	240547
10	50	110	10	240555
10	100	160	10	240369
10	150	210	10	240385
10	200	260	10	240395
10	250	310	10	242055
12	100	160	10	240407
12	160	210	10	240415
12	210	260	10	240425



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 5-6-8 x 110, 6-8-10-12 x 160 мм	7	240987
Набор: 5-6 x 110, 6-8-10 x 160 мм	5	240400
Набор: 6 x 110, 6-8-10-12 x 160 мм	5	242030



# ZENTRO

d: от 5 до 28



Цельнолитая  
твердосплавная пластина,  
образующая крест

## Голова бура:

- монолитная твердосплавная пластина, образующая крест и ровные углы ( $4 \times 90^\circ = 360^\circ$ ) между 4 режущими гранями, врезана в тело бура так, что голова и тело бура составляют единое целое, что особенно важно для компенсации удара и действия торсионных сил. Это значительно увеличивает ресурс и дает возможность проходить арматуру без заклинивания
- твердосплавная пластина имеет 5 вершин, центрирующая вершина – усиленная, она берет на себя основную нагрузку, и четыре боковые вершины. Благодаря этой технологии бур сверлит очень твердый материал и армированный бетон
- бур имеет центрирующую вершину, которая помогает сделать отверстие точно в нужном месте
- особая геометрия головы обеспечивает идеально круглое и прямолинейное отверстие

d: от 30 до 52



Усиленная твердосплавная  
пластина с боковыми зубьями,  
образующая крест

## Спираль бура:

- спираль с 4 канавками обеспечивает сверление при небольшой вибрации и оптимальное прохождение бетона
- дизайн спирали 4x4 способствует ровному вращению, минимизирует износ и потерю энергии за счет трения, результатом чего является высокая производительность бура в течение всего его срока службы



## Сталь:

- легированная сталь 34CrNiMo6, произведенная в Германии, сочетает в себе низкую хрупкость, высокую гибкость, прочность и износостойкость
- эластичность стали особенно важна при использовании длинных буров

## Особенности:

- длительный срок службы
- точное сверление
- высокая производительность
- низкий уровень вибрации при сверлении



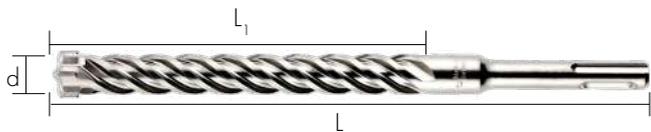
**PGM**

При монтаже ответственных конструкций и элементов в целях безопасности нужно использовать только сертифицированные буры.

Если изготовление буров постоянно контролируется не только на предприятии на стадии производства, но и независимой экспертизой, можно гарантировать, что диаметр отверстия, сделанного буром, будет постоянен и не будет превышен на протяжении всего срока службы бура.

Использование бура с большим радиальным биением или слишком большим допуском на отклонение размера твердосплавной пластины может привести к увеличению отверстия, и в этом отверстии дюбель будет недостаточно прочно держаться.

Отрыв ответственной конструкции может привести к огромному экономическому ущербу и даже стать угрозой человеческой жизни. Поэтому мы рекомендуем использовать только буры, маркированные знаком PGM. Независимая организация по проверке буров (Prüfgemeinschaft Mauerbohrer e. V., Remscheid, Deutschland) присваивает этот знак в соответствии с решением своего координационного комитета только заводам-производителям строго после проведения первичной экспертизы и дополнительно проводит ежегодные выборочные тестирования независимыми экспертами на соответствие буров единым стандартам качества.



## ZENTRO

Для армированного бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus  
Сделано в Германии

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
5	50	110	4380
5	100	160	4381
6	50	110	4350
6	100	160	4351
6	150	210	4352
6	200	260	4353
6	250	310	4354
8	50	110	4360
8	100	160	4361
8	150	210	4362
8	200	260	4363
8	250	310	4385
8*	400	460	4395
10	50	110	4364
10	100	160	4365
10	150	210	4366
10	200	260	4367
10	250	310	4368
10*	400	450	4369
10*	540	600	4346
10*	940	1000	4392
12	110	160	4370
12	160	210	4371
12	210	260	4372
12	260	310	4373
12*	400	450	4374
12*	550	600	4347
12*	950	1000	4393
14	110	160	4375
14	160	210	4376
14	210	260	4384
14	260	310	4377
14*	400	450	4378
14*	550	600	4348
16	110	160	4386
16	160	210	4387
16	210	260	4388
16	260	310	4389
16*	400	450	4390
16*	550	600	4349
18	200	250	4313
18	400	450	4303
20	200	250	4304
20*	400	450	4306
22	200	250	4320
22*	400	450	4307
24	200	250	4308
24*	400	450	4309
25	200	250	4321
25*	400	450	4310
28	200	250	4319
28*	400	450	4311

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
30	200	250	4323
30*	400	450	4312
32*	400	450	4318

\* необходимо предварительное засверливание коротким буром одинакового диаметра

**d: от 5 до 28**



Цельнолитая  
твердосплавная пластина,  
образующая крест

**d: от 30 до 32**



Усиленная твердосплавная  
пластина с боковыми зубьями,  
образующая крест

### Наборы буров SDS-plus ZENTRO

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	50	110	435010
6	100	160	435110
6	150	210	435210
6	200	260	435310
8	50	110	436010
8	100	160	436110
8	150	210	436210
8	200	260	436310
10	100	160	436510
10	150	210	436610
10	200	260	436710
10	250	310	436810

\* Количество: 10 штук в 1 упаковке





## ZENTRO

Для армированного бетона, кирпича и натурального камня  
 Инструмент: перфоратор SDS-max  
 Сделано в Германии

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
12	200	340	3900
12*	400	540	3901
12*	600	740	3902
14	200	340	3903
14*	400	540	3904
16	200	340	4900
16*	400	540	4901
16*	800	940	4936
16*	1180	1320	4961
18	200	340	4902
18*	400	540	4903
18*	600	740	4977
18*	800	940	4937
18*	1180	1320	4953
20	200	320	4904
20*	400	520	4905
20*	800	920	4906
20*	1200	1320	4957
20*	1880	2000	4982
22	200	320	4907
22*	400	520	4908
22*	800	920	4909
22*	1200	1320	4952
22*	1880	2000	4983
24	200	320	4910
24*	400	520	4911
25	200	320	4912
25*	400	520	4913
25*	800	920	4914
25*	1200	1320	4939
25*	1880	2000	4984
26*	400	520	4934
28	250	370	4915
28*	450	570	4916
28*	550	670	4917
28	800	920	4951
28	1200	1320	4963
30	250	370	4918
30	450	570	4919
30*	800	920	4967
32	250	370	4920
32	450	570	4921
32*	800	920	4922
32*	1200	1320	4940
32*	1880	2000	4986
35	250	370	4923
35	450	570	4924
35*	550	670	4925
35*	800	920	4965
35*	1200	1320	4945
35*	1880	2000	4987
37	250	370	4960

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
37	450	570	4946
37*	800	920	4958
38	250	370	4926
38	450	570	4927
40	250	370	4928
40	450	570	4929
40*	800	920	4930
40*	1200	1320	4941
40*	1880	2000	4943
45	450	570	4931
45*	800	920	4933
45*	1500	1620	4988
50	450	570	4964
52	450	570	4959
52*	800	920	4979

\* необходимо предварительное засверливание коротким буром одинакового диаметра

**d: от 12 до 28**



Цельнолитая  
твердосплавная пластина,  
образующая крест

**d: от 30 до 52**



Усиленная твердосплавная  
пластина с боковыми зубьями,  
образующая крест



## POWERPLUS



Для армированного бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus  
Сделано во Франции

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	50	110	PPD06L0110
6	100	160	PPD06L0160
6	150	210	PPD06L0210
8	50	110	PPD08L0110
8	100	160	PPD08L0160
8	150	210	PPD08L0210
8	200	260	PPD08L0260
10	100	160	PPD10L0160
10	150	210	PPD10L0210
10	200	260	PPD10L0260
10	250	310	PPD10L0310
12	100	160	PPD12L0160
12	150	210	PPD12L0210
12	200	260	PPD12L0260
12	250	310	PPD12L0310

Наименование	Кол-во шт/уп	Артикул
Набор: 6-8 x 110, 6-8-10 x 160 мм	5	PPSET05-01



### Три режущие кромки | Совершенные отверстия:



- Монолитная твердосплавная пластина, образующая треугольник ( $3 \times 120^\circ = 360^\circ$ ), врезана в тело бура так, что голова и тело бура составляют единое целое, что особенно важно для компенсации удара и действия торсионных сил. Это значительно увеличивает ресурс и дает возможность проходить арматуру без заклинивания
- POWERPLUS обеспечивает идеально круглое и прямолинейное отверстие
- Три режущие кромки касаются материала одновременно, обеспечивая одинаково высокий уровень качества сверления

### Поперечное сечение спирали | Удаление шлама:

- Конструкция канавок отвода шлама состоит из зоны высокого давления и зоны низкого давления, что позволяет добиться максимального отвода шлама
- Усиленная основа снижает уровень вибрации во время сверления

### Термическая обработка | Производительность перфоратора:

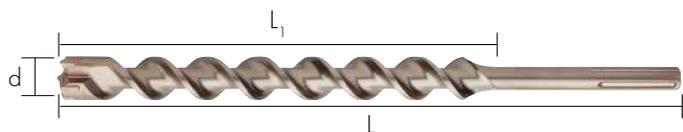
- Термическая обработка стержня и оптимальная геометрия твердосплавной пластины позволяют добиться высокой прочности, а также усиливают эффект долбления и способствуют наиболее полной передаче энергии удара перфоратора на твердосплавную пластину

### Особенности:

- Монолитная твердосплавная пластина с самоцентрирующейся вершиной
- Угол острия пластины  $135^\circ$
- 3 режущие кромки

### Преимущества:

- Монолитная пластина с 3 режущими кромками обеспечивает идеально круглое и прямолинейное отверстие в бетоне
- Самоцентрирующаяся вершина гарантирует точное сверление и длительный срок службы



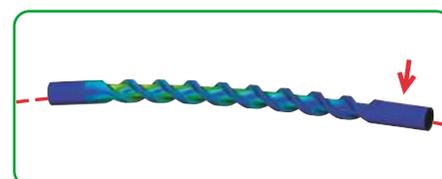
Для армированного бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-max  
Сделано во Франции

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
12	200	340	PMD12L0340
12	400	540	PMD12L0540
14	200	340	PMD14L0340
14	400	540	PMD14L0540
16	200	340	PMD16L0340
16	400	540	PMD16L0540
16	780	920	PMD16L0920
18	200	340	PMD18L0340
18	400	540	PMD18L0540
18	780	920	PMD18L0920
20	200	340	PMD20L0340
20	400	540	PMD20L0540
20	780	920	PMD20L0920
20	1160	1300	PMD20L1300
22	200	340	PMD22L0340
22	400	540	PMD22L0540
22	780	920	PMD22L0920
22	1160	1300	PMD22L1300
24	200	340	PMD24L0340
24	400	540	PMD24L0540
25	200	340	PMD25L0340
25	400	540	PMD25L0540
25	780	920	PMD25L0920
25	1160	1300	PMD25L1300

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
26	400	540	PMD26L0540
28	200	340	PMD28L0340
28	400	540	PMD28L0540
28	780	920	PMD28L0920
28	1160	1300	PMD28L1300
30	200	340	PMD30L0340
30	400	540	PMD30L0540
30	780	920	PMD30L0920
32	200	340	PMD32L0340
32	400	540	PMD32L0540
32	780	920	PMD32L0920
32	1160	1300	PMD32L1300
35	200	340	PMD35L0340
35	400	540	PMD35L0540
35	780	920	PMD35L0920
35	1160	1300	PMD35L1300
38	200	340	PMD38L0340
38	400	540	PMD38L0540
40	200	340	PMD40L0340
40	400	540	PMD40L0540
40	780	920	PMD40L0920
42	1160	1300	PMD42L1300
45	400	540	PMD45L0540
45	780	920	PMD45L0920

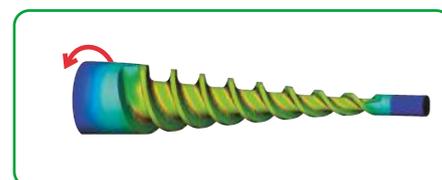
### Сопротивление изгибу FLEX | Усовершенствованная спираль:

- Напряжение при изгибе, возникающее в нижней части бура, является наиболее деструктивным фактором. Постепенное увеличение диаметра стержня и уменьшение шага спирали увеличивают жесткость в области, наиболее подверженной сильному давлению



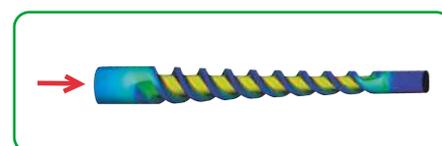
### Сопротивление кручению TORSION | Система антизаклинивания:

- Шесть асимметричных режущих кромок снижают риск заклинивания бура при сверлении в твердом материале или при попадании на арматуру. Конструкция стержня и спирали позволяет оптимально отводить пыль и предотвращает скапливание отходов в канавках, что снижает риск заклинивания бура



### Сопротивление сжатию COMPRESSION | Термическая обработка:

- Прочность бетона и действие перфоратора приводят к сжатию бура. Специальная термическая обработка стержня бура позволяет передавать всю энергию на наконечник из карбида вольфрама



### Особенности:

- Три твердосплавные пластины с самоцентрирующимися вершинами
- Шесть режущих кромок
- Прогрессивная спираль

### Преимущества:

- Гарантия идеально круглого отверстия
- Длительный срок службы

d: от 12 до 14



Цельнолитая твердосплавная пластина-крест

d: от 16 до 45



Три твердосплавные пластины



Для твердого бетона, кирпича и камня  
 Инструмент: перфоратор SDS-max  
 Сделано в Германии

### Особенности:

- быстрое сверление
- точное сверление
- мощный бур
- низкий уровень вибрации при сверлении

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
45	310	7332
45	550	7333
45	990	7342
55	310	7336
55	550	7337
55	990	7343
65	310	7338
65	550	7339
65	990	7344
80	310	7340
80	550	7341
80	990	7345

### Голова бура:

- центрирующее сверло – монолитная твердосплавная пластина врезана в тело бура, имеет углы между режущими гранями 120°
- на рабочей части стенок бура расположены твердосплавные зубья специальной формы для быстрого сверления
- на внутренней части бура расположены 3 твердосплавных зуба (центр, середина, край) для высверливания всего отверстия без керна
- голова бура имеет 3 большие канавки-спирали для лучшего отвода крошки

### Спираль бура:

- равномерный отвод крошки благодаря широким виткам спирали

Проломной бур – это современный инструмент для профессионального применения. Разработанный специально для мощных перфораторов, этот монолитный бур гарантирует эффективную работу в течение длительного времени

Специальная конструкция головы бура обеспечивает значительное преимущество по сравнению с обычным буром





Для бетона, кирпича и натурального камня  
Соединение универсального бура, фрезы и коронки  
Инструмент: перфоратор SDS-max  
Сделано в Германии

### ① БУРЫ VERSIO:

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
28	475	74633
30	475	74643
32	475	74653

### ② ФРЕЗЫ VERSIO:

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
45	140	7402
55	140	7404
68	140	7406
80	140	7407

### ③ КОРОНКИ VERSIO:

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
50	100	7483
68	100	7490
80	100	7485
90	100	7480
100	100	7481
125	100	7482

Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
④ Удлинитель VERSIO	280	7440
Шпилька VERSIO		7450
⑤ Центрирующее сверло VERSIO Ø 12 мм	155	7416
⑥ Адаптер VERSIO	185	7421
Переходник VERSIO на коронку с конусом	1:8	7435

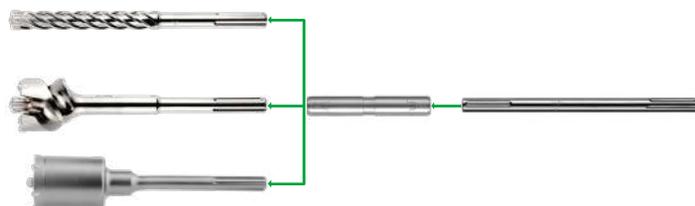
## СИСТЕМА VERSIO ЭТО:

- значительно больше возможностей применения буров ZENTRO, фрез для бетона и коронок диаметром от 45 до 125 мм
- возможность различной комбинации элементов системы Versio в зависимости от специфики использования
- возможность увеличения глубины сверления благодаря использованию удлинителей Versio
- система Versio подходит к любому перфоратору благодаря разнообразным адаптерам
- быстрая сборка благодаря удобной резьбе типа Versio
- использование шпильки Versio в качестве соединительного элемента и средства защиты системы от перегрузки

С появлением системы Versio тяжелые перфораторы получили отличный сверлильный инструмент, который предоставляет пользователю громадное количество вариантов комбинаций благодаря особым резьбовым соединениям



Система для удлинения буров и цельных коронок  
Инструмент: перфоратор SDS-max  
Сделано в Германии



Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
Адаптер DreConnect Ø 30 мм + смазка	190	67010
Удлинитель SDS-max	320	6701
Удлинитель SDS-max	750	6702
Удлинитель SDS-max	1100	6703

## НОВЫЙ СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ БУРОВ

Изобретение завода-изготовителя – система DreConnect – означает принципиально новый подход к применению тяжелого сборного инструмента для получения отверстий диаметром от 32 мм

### Один бур на все случаи жизни

Благодаря системе DreConnect для каждого типа инструмента достаточно иметь один короткий стандартный бур. Нужная длина получается за счет удлинителей и адаптеров DreConnect. DreConnect – это абсолютно универсальная система, она подходит для любого перфоратора и для любой длины бура

### Один удлинитель подходит к любому инструменту

С помощью удлинителей DreConnect можно подсоединить инструменты SDS-max к любому хвостовику. Каждый профессионал может легко убедиться в универсальности системы DreConnect

### DreConnect: Очень прочное соединение

- Система DreConnect имеет значительные практические преимущества по сравнению с обычными системами соединения буров
- Благодаря двум хвостовикам SDS-max адаптер DreConnect обеспечивает надежное и быстрое соединение между инструментом и удлинителем
- Всего два щелчка - и у Вас в руках инструмент нужной длины
- Система DreConnect исключает потерю энергии при переходе к буру другого сечения. Энергия перфоратора полностью переходит на голову инструмента
- У DreConnect нет слабых мест. Поломка инструмента в местах соединения его элементов исключается

### Компактная программа

- Система DreConnect полностью покрывает сегмент рынка тяжелого сверлильного инструмента и сокращает каждый ассортимент до минимума



Позволяет использовать буры SDS-plus небольшого диаметра  
Инструмент: перфоратор SDS-max

Наименование	Артикул
Адаптер (переходник) с SDS-max на SDS-plus	6363



Резьба 1/2 дюйма под патрон с винтом  
Инструмент: перфоратор SDS-plus

Наименование	Артикул
Адаптер (переходник) с SDS-plus на патрон	6352



Инструмент: дрель

Наименование	Артикул
Патрон ключевой 1/2 дюйма (1.5 - 13 мм)	7290000t5d
Патрон быстрозажимной 1/2 дюйма (2.0 - 13 мм)	7292000t5d

- высокая точность вращения
- широкая область применения
- с внутренней резьбой для стационарных и ручных дрелей
- только для машин с правосторонним сверлением

**НАСАДКИ  
ПО БЕТОНУ**

**D.BOR**





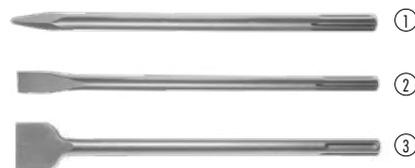
Для бетона, кирпича и камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика		250	12048535c000
② Зубило	20	250	12048635c020
③ Широкая лопатка	40	250	12048735c038



Для бетона, кирпича и камня  
Инструмент: перфоратор SDS-max

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика		400	122094050000
② Зубило	25	400	122024250025
③ Широкая лопатка	50	400	122025250050



## Насадки SDS-plus, SDS-max Eco Line это:

- высокое качество стали: долгий срок службы и способность выдерживать длительную нагрузку
- особые способы обработки поверхности и закалки обеспечивают оптимальный ресурс
- добротный, надежный инструмент, способный выполнить даже самые тяжелые работы по сносу конструкций



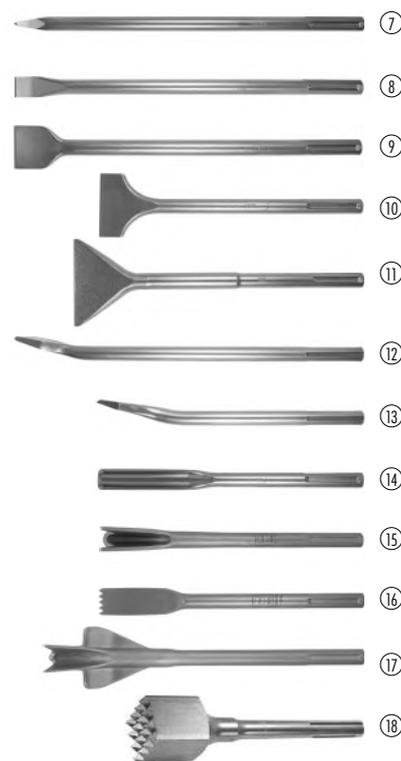
Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus  
Сделано в Германии

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика		250	20100250-2785
② Зубило	20	250	20220250-2785
③ Широкая лопатка	40	250	20340250-2785
④ Наклонная лопатка	40	250	20940250-2785
⑤ Канавочное долото	22	250	20422250-2785
⑥ Крыльчатое долото	22	250	20622250-2785



Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-max  
Сделано в Германии

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
Пика		280	10100280-2785
⑦ Пика		400	10100400-2785
Пика		600	10100600-2785
Зубило	25	280	10225280-2785
⑧ Зубило	25	400	10225400-2785
Зубило	25	600	10225600-2785
Широкая лопатка	50	300	10350300-2785
⑨ Широкая лопатка	50	400	10350400-2785
⑩ Широкая лопатка	80	300	10380300-2785
⑪ Широкая лопатка	115	350	10315350-2785
⑫ Наклонная лопатка	50	400	10950400-2785
⑬ Наклонная лопатка	80	300	10980300-2785
⑭ Канавочное долото	26	300	10426300-2785
⑮ Желобчатое долото	32	300	10632300-2785
⑯ Зубчатое долото	32	300	10532300-2785
Угловое долото	10	300	10710300-2785
⑰ Крыльчатое долото	35	380	10635380-2785
⑱ Молоток отбивочный борчурда	41	240	10044240-2785



Насадки SDS-plus, SDS-max Professional это:

- инструмент изготовлен из термически улучшенной стали
- особые способы обработки и закалки обеспечивают длительный срок службы
- дополнительная защита поверхности за счет дробеструйной обработки
- минимальный износ
- низкая чувствительность к концентрации напряжений
- особая твердость и усталостная прочность поверхности



Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-plus  
Сделано в Германии

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика K-extreme		250	27100250-2785
② Зубило K-extreme	20	250	27200250-2785
③ Пика Premium		250	28100250-2785
④ Зубило Premium	20	250	28220250-2785
⑤ Широкая лопатка K-thunder	40	250	20341250-2785
⑥ Наклонная лопатка K-thunder	75	165	20975165-2785
⑦ Наклонная лопатка K-thunder	50	250	20952250-2785



Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: перфоратор SDS-max  
Сделано в Германии

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика Premium		400	18100400-2785
② Зубило Premium	25	400	18225400-2785
③ Широкая лопатка K-thunder	50	380	10351380-2785
Наклонная лопатка K-thunder	50	380	10952380-2785



## Насадки SDS-plus, SDS-max Premium это:

- срок службы увеличен до 200% по сравнению с насадками Professional
- неизменная форма инструмента на протяжении всего срока службы («самозатачивающийся инструмент»)
- удлиненная рабочая зона
- значительное увеличение производительности за счет особой формы рабочей зоны

## Специальная форма инструмента и удлиненная рабочая зона способствуют:

- увеличению срока службы
- более интенсивному удалению материала
- уменьшается трение и предупреждается заклинивание

Особый состав легированной стали, горячая ковка и последующая специальная закалка создают инструмент, сочетающий в себе одновременно твердость и эластичность

## Самая ответственная зона для насадки – это зона контакта насадки со стволом перфоратора:

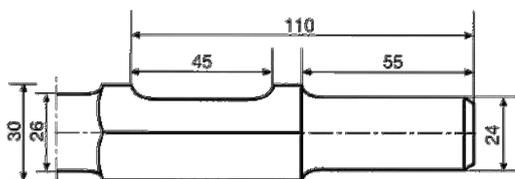
- если зона контакта будет иметь очень высокую твердость, то начнет изнашиваться ствол перфоратора
- если зона контакта будет иметь низкую твердость, то будет расплющиваться пятка насадки, что приведет к заклиниванию насадки в стволе перфоратора, а это, в свою очередь, потребует затрат на дорогостоящий ремонт

Мы настоятельно рекомендуем использовать профессиональные насадки D.BOR в мощных современных перфораторах и молотках. Используя наши насадки, Вы избежите поломок и последующего ремонта инструмента. Ведь стоимость насадки несопоставима со стоимостью ремонта



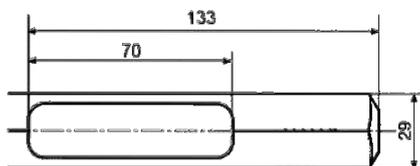
Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: отбойный молоток с разъемом HEX 30 мм  
Сделано в Германии

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика		400	80100400-2100
② Зубило	32	400	81232400-2100



Для бетона, кирпича и натурального камня  
Инструмент: отбойный молоток с разъемом HEX 28 мм  
Сделано в Германии

Наименование	Ширина мм	Общая длина мм	Артикул
① Пика		400	31100400-2100
② Зубило	32	400	31235400-2100
③ Широкая лопатка	80	400	31380400-2100



Насадки HEX 30 мм, HEX 28 мм Professional это:

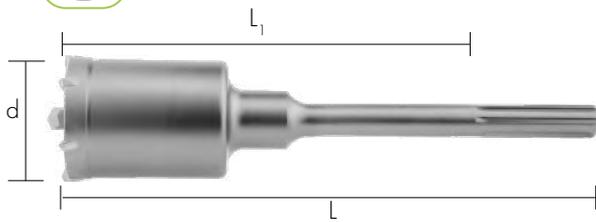
- инструмент изготовлен из термически улучшенной стали
- особые способы обработки и закалки обеспечивают длительный срок службы
- дополнительная защита поверхности за счет дробеструйной обработки
- минимальный износ
- низкая чувствительность к концентрации напряжений
- особая твердость и усталостная прочность поверхности

Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal light green lines.

**КОРОНКИ ПО БЕТОНУ**

**D.BOR**





Для бетона, кирпича и натурального камня  
 Инструмент: перфоратор SDS-max  
 Сделано в Германии

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
50	170	290	7103
50	430	550	7104
68	170	290	7105
68	430	550	7106
80	170	290	7107
80	430	550	7108
90	170	290	7109
90	430	550	7110
100	170	290	7111
100	430	550	7112
125	430	550	7113
150	430	550	7114



Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
Центрирующее сверло Ø 12 мм	128	7120

На режущей части коронки расположены твердосплавные пластины, находящиеся на равном расстоянии друг от друга и врезанные в тело коронки под специальным углом

Твердосплавные пластины имеют две формы:

- в виде домика с острой вершиной - облегчают сверление и уменьшают шум
- плоского вида - предназначены для сверления с ударом

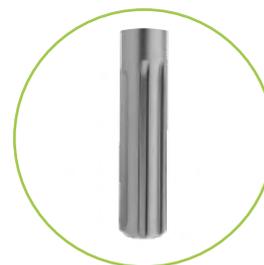
Центрирующее сверло крепится к коронке с помощью специальной резьбы, что гарантирует прочность соединения

Цельная коронка имеет прочную монолитную конструкцию, за счет чего увеличивается ее срок службы

\*Центрирующее сверло поставляется в комплекте с цельной коронкой SDS-max

Рекомендуем использовать следующий инструмент:

- до Ø 90 мм для перфораторов весом 5 кг (< 10 Дж)
- до Ø 125 мм для перфораторов весом 8 кг (10-15 Дж)
- до Ø 150 мм для перфораторов весом 11 кг (> 15 Дж)





Для бетона, кирпича и натурального камня

Соединение: конус 1:8

Инструмент: перфоратор SDS-max, SDS-plus

Сделано в Германии

## ① ТВЕРДОСПЛАВНАЯ УСИЛЕННАЯ КОРОНКА С ВНУТРЕННИМ КОНУСОМ 1:8

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
65	80	105	7025
68	80	105	7026
80	80	105	7030
90	80	105	7035
100	80	105	7040
125	80	105	7045

Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
④ Центрирующее сверло Ø 11 мм	125	1143
⑤ Клин-съёмник	140	7000
② Адаптер SDS-plus	115	6312
③ Адаптер SDS-max	180	6311
Адаптер SDS-max	450	630004



На режущей части коронки расположены твердосплавные пластины, находящиеся на равном расстоянии друг от друга и врезанные в тело коронки под специальным углом

Твердосплавные пластины имеют две формы:

- в виде домика с острой вершиной - облегчают сверление и уменьшают шум
- плоского вида - предназначены для сверления с ударом

Разборная усиленная коронка соединяется с адаптером и центрирующим сверлом с помощью конуса, что делает соединение конструкции прочным

С помощью адаптеров различной длины и различного типа хвостовика область применения данного инструмента может быть значительно расширена

Рекомендуем использовать следующий инструмент:

- до Ø 90 мм для перфораторов весом 5 кг (< 10 Дж)
- до Ø 125 мм для перфораторов весом 8 кг (10-15 Дж)



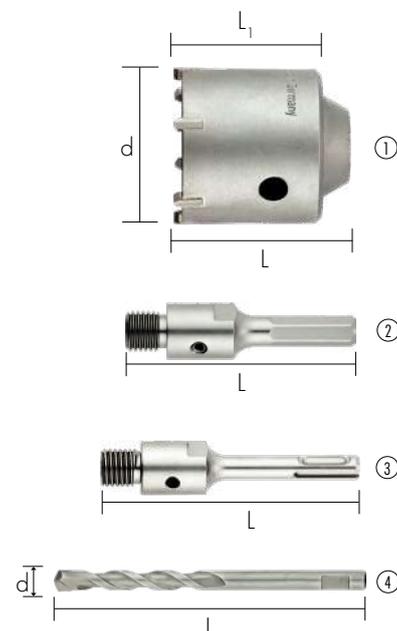


Для бетона, кирпича и натурального камня  
Соединение: резьба М16  
Инструмент: перфоратор SDS-plus, дрель  
Сделано в Германии

## ① ТВЕРДОСПЛАВНАЯ ОБЛЕГЧЕННАЯ КОРОНКА С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ М16

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
30	55	71	7072
35	55	71	7073
40	55	71	7083
45	55	71	7074
50	55	71	7075
65	55	71	7077
68	55	71	7078
80	55	71	7079
90	55	71	7081
100	55	71	7084

Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
④ Центрирующее сверло Ø 8 мм	110	70250
③ Адаптер SDS-plus	105	705002
Адаптер SDS-plus	220	705102
Адаптер SDS-plus	370	705202
② Адаптер шестигранный	90	705302



На режущей части коронки расположены твердосплавные пластины, находящиеся на равном расстоянии друг от друга и врезаемые в тело коронки на глубину 2/3 для лучшей фиксации

В стакане коронки сбоку сделано специальное круглое отверстие для удобного удаления керна

Разборная легкая коронка соединяется с адаптером с помощью резьбы М16, а центрирующее сверло крепится к адаптеру с помощью фиксирующего винта с внутренним шестигранником, что делает соединение конструкции прочным

С помощью адаптеров различной длины и различного типа хвостовика область применения данного инструмента может быть значительно расширена

Рекомендуем использовать следующий инструмент:

- до Ø 68 мм для перфораторов весом 2 кг (> 2 Дж)
- до Ø 82 мм для перфораторов весом 3 кг (> 3 Дж)
- до Ø 100 мм для перфораторов весом 4 кг (> 4 Дж)





Для бетона и кирпича  
Соединение: резьба М16  
Инструмент: перфоратор SDS-plus, дрель

Высота сегмента: 10 мм  
Крепление сегментов: лазерная пайка  
Сверление: без удара

## ① АЛМАЗНАЯ КОРОНКА LASER DRILL С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ М16

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Кол-во сегментов	Артикул
68	62	70	4	LD-DC-0068-016
72	62	70	4	LD-DC-0072-016
82	62	70	4	LD-DC-0082-016



Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
② Адаптер М16/SDS-plus KIT		A-SP-KIT-0110-016
• Адаптер SDS-plus, ключ	110	
• Центрирующее сверло Ø8 мм	150	
③ Адаптер М16/HEX KIT		A-HEX-KIT-0090-016
• Адаптер HEX, ключ	90	
• Центрирующее сверло Ø8 мм	150	
④ Удлинитель для адаптеров М16	250	EFA-0250-016-016
⑤ Центрирующее сверло Ø8 мм для алмазных коронок Laser Drill	150	CB-0150-008



С помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие для монтажа электрической розетки и распределительной коробки

Сверление нужно производить в безударном режиме и без воды

Основные преимущества алмазной коронки: малый уровень шума, высокая производительность, отсутствие сколов после сверления

Рекомендуем использовать следующий инструмент:

- дрель (от 1000 Вт, 2 скорости)
- перфоратор SDS-plus (от 750 Вт)





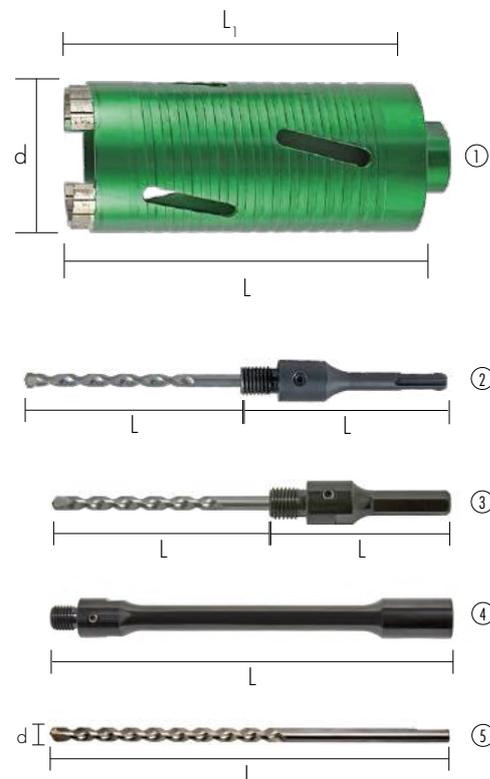
Для бетона и кирпича  
Соединение: резьба M16  
Инструмент: перфоратор SDS-plus, дрель

Высота сегмента: 10 мм  
Крепление сегментов: лазерная пайка  
Сверление: без удара

## ① АЛМАЗНАЯ КОРОНКА LASER DRILL 150 С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ M16

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Кол-во сегментов	Артикул
32	142	150	3	LD150-0032-016
42	142	150	3	LD150-0042-016
52	142	150	4	LD150-0052-016
62	142	150	4	LD150-0062-016
68	142	150	4	LD150-0068-016
82	142	150	4	LD150-0082-016
102	142	150	5	LD150-0102-016
127	142	150	6	LD150-0127-016

Наименование	Общая длина (L) мм	Артикул
② Адаптер M16/SDS-plus KIT		A-SP-KIT-0110-016
• Адаптер SDS-plus, ключ	110	
• Центрирующее сверло Ø8 мм	150	
③ Адаптер M16/HEX KIT		A-HEX-KIT-0090-016
• Адаптер HEX, ключ	90	
• Центрирующее сверло Ø8 мм	150	
④ Удлинитель для адаптеров M16	250	EFA-0250-016-016
⑤ Центрирующее сверло Ø8 мм для алмазных коронок Laser Drill 150	230	CB-0230-008



С помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие

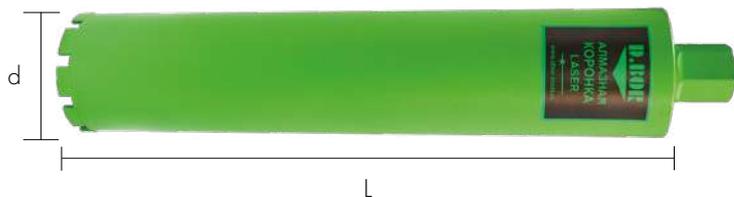
Сверление нужно производить в безударном режиме и без воды

Основные преимущества алмазной коронки: малый уровень шума, высокая производительность, отсутствие сколов после сверления

Рекомендуем использовать следующий инструмент:

- дрель (от 1000 Вт, 2 скорости)
- перфоратор SDS-plus (от 750 Вт)





Для армированного бетона, бетона и кирпича  
 Хвостовик: 1 ¼ дюйма (внутренняя резьба)  
 Инструмент: установка алмазного сверления

Высота сегмента: 10 мм  
 Крепление сегментов: лазерная пайка  
 Сверление: с водой

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Количество сегментов	Сегмент
32	450	4	16 x 3.5 x 10
36	450	4	16 x 3.5 x 10
42	450	5	19 x 3.5 x 10
46	450	5	19 x 3.5 x 10
52	450	5	24 x 3.0 x 10
56	450	5	24 x 3.0 x 10
62	450	6	24 x 3.5 x 10
72	450	6	24 x 3.5 x 10
76	450	7	24 x 3.5 x 10
82	450	7	24 x 3.5 x 10
92	450	8	24 x 3.5 x 10
102	450	9	24 x 3.5 x 10
107	450	9	24 x 3.5 x 10
112	450	9	24 x 3.5 x 10
122	450	10	24 x 3.5 x 10
126	450	10	24 x 3.5 x 10
132	450	10	24 x 3.5 x 10
142	450	11	24 x 3.5 x 10
152	450	12	24 x 4.0 x 10
158	450	12	24 x 4.0 x 10
162	450	12	24 x 4.0 x 10
172	450	13	24 x 4.0 x 10
182	450	13	24 x 4.5 x 10
200	450	14	24 x 4.5 x 10
225	450	15	24 x 4.5 x 10
250	450	19	20 x 5.0 x 10
270	450	22	20 x 5.0 x 10
300	450	24	20 x 5.0 x 10
320	450	24	20 x 5.0 x 10
350	450	24	20 x 5.0 x 10
400	450	30	20 x 5.0 x 10
450	450	30	20 x 5.0 x 10
500	450	30	20 x 5.0 x 10



С помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие без сколов

Сегменты крепятся методом лазерной пайки, что дает прочное соединение

Данный инструмент отличается полной универсальностью, высокой скоростью сверления и плавностью прохождения арматуры

Подходит для сверлильных установок мощностью от 1,5 до 3,3 кВт



Для армированного бетона, бетона и кирпича  
 Хвостовик: 1 ¼ дюйма (внутренняя резьба)  
 Инструмент: установка алмазного сверления

Высота сегмента: 10 мм  
 Крепление сегментов: лазерная пайка  
 Сверление: с водой

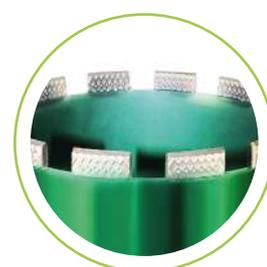
Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Количество сегментов	Артикул
42	450	5	LVX-042-114-0450
52	450	5	LVX-052-114-0450
62	450	6	LVX-062-114-0450
82	450	8	LVX-082-114-0450
102	450	9	LVX-102-114-0450
112	450	10	LVX-112-114-0450
122	450	10	LVX-122-114-0450
132	450	11	LVX-132-114-0450
152	450	12	LVX-152-114-0450
162	450	13	LVX-162-114-0450

С помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие без сколов

Сегменты крепятся методом лазерной пайки, что дает прочное соединение

Данный инструмент отличается полной универсальностью, высокой скоростью сверления и плавностью прохождения арматуры

Подходит для сверлильных установок мощностью от 1,5 до 3,3 кВт



**СВЕРЛА ПО БЕТОНУ**

**D.BOR**





Для бетона и кирпича  
 Хвостовик: цилиндрический  
 Инструмент: ударная дрель

Стандарт: DIN 8039  
 Рабочая часть: НМ (твердый сплав)  
 Угол заточки острия: 130°  
 Сверление: с ударом

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
3	30	60	120144040300
4	40	75	120144040400
5	50	85	120144040500
5	85	150	120152190500
6	60	100	120144270600
6	85	150	120152190600
6	135	200	120153430600
8	80	120	120144270800
8	135	200	120153430800
10	80	120	120144271000
10	135	200	120153431000
12	85	150	120144831200
12	135	200	120153431200

Высококачественное сверло с твердосплавной пластиной 130° и со специальной полированной спиралью подходит для ударного сверления в бетоне и кирпиче





Для бетона и кирпича  
 Хвостовик: цилиндрический  
 Инструмент: ударная дрель  
 Сделано в Германии

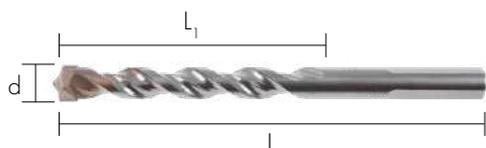
Стандарт: DIN 8039  
 Рабочая часть: НМ (твердый сплав)  
 Угол заточки острия: 130°  
 Сверление: с ударом

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
3	40	70	41901
4	40	75	41902
5	50	85	41903
5	85	150	41904
6	60	100	41907
6	85	150	41908
6	135	200	41931
7	60	100	41911
7	85	150	41912
8	80	120	41913
8	135	200	41914
10	80	120	41916
10	135	200	41917
12	85	150	41919
12	135	200	41920
14	95	150	41922
16	100	160	41924

Наименование	Артикул
Набор: 4*75, 5*85, 6*100, 8*120, 10*120 мм	419010



- высокопроизводительное сверло с твердосплавной пластиной высокого качества
- закаленное сверло (устойчиво к удару)
- спираль асимметричной формы



Для бетона, кирпича и камня  
 Хвостовик: трехгранный  
 Инструмент: ударная дрель  
 Сделано в Германии

Стандарт: DIN 8039  
 Рабочая часть: НМ (твердый сплав)  
 Сверление: с ударом

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
3	35	70	4101
4	45	75	410101
5	45	85	410103
5	80	150	410104
6	60	100	410106
6	80	150	410107
8	75	120	410111
8	130	200	410112
10	75	120	410116
10	130	200	410117
12	80	150	410120

Наименование	Артикул
Набор: 4*75, 5*85, 6*100, 8*120, 10*120 мм	410056



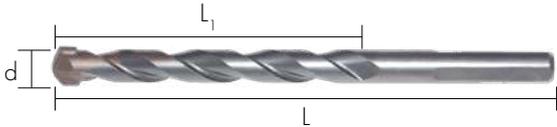
- мощное сверло, имеющее голову особой формы и центрирующую вершину
- голова сверла зашлифована с особой точностью и закалена (устойчива к удару)
- Н – образная спираль способствует оптимальному удалению крошки
- твердый сплав типа DC позволяет проходить очень твердые материалы

Подходит для ударных дрелей и легких перфораторов с трехкулачковым патроном, а также для аккумуляторных дрелей

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СВЕРЛА

**D.BOR**





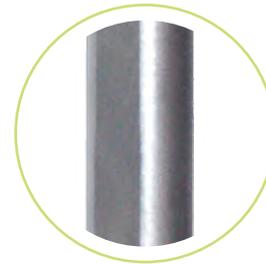
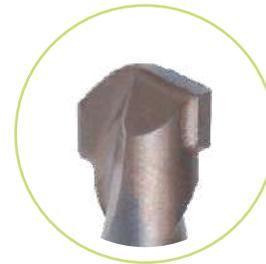
Для дерева, металла, пластика, кирпича, керамической плитки, черепицы, газобетона  
 Хвостовик: трехгранный  
 Инструмент: дрель  
 Сделано в Германии

Рабочая часть: НМ (твердый сплав)  
 Сверление: без удара

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
4	50	85	8080
5	50	85	8081
6	60	100	8083
8	80	120	8088
8	200	250	8089
10	80	120	8091
10	200	250	8092
12	90	150	8093

- положительный угол заточки
- пластина из твердого сплава с алмазной заточкой
- спираль с прецизионной обработкой

**Внимание!** Сверление должно производиться обычной дрелью без удара



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
--------------	------------------	---------

Набор сверл Хобби:

- Камень (HM): 5-6-8 мм
- Металл (HSS-R): 5-6-8 мм
- Дерево (CV): 5-6-8 мм

9 175709304d



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
--------------	------------------	---------

Набор сверл MAXI MIX:

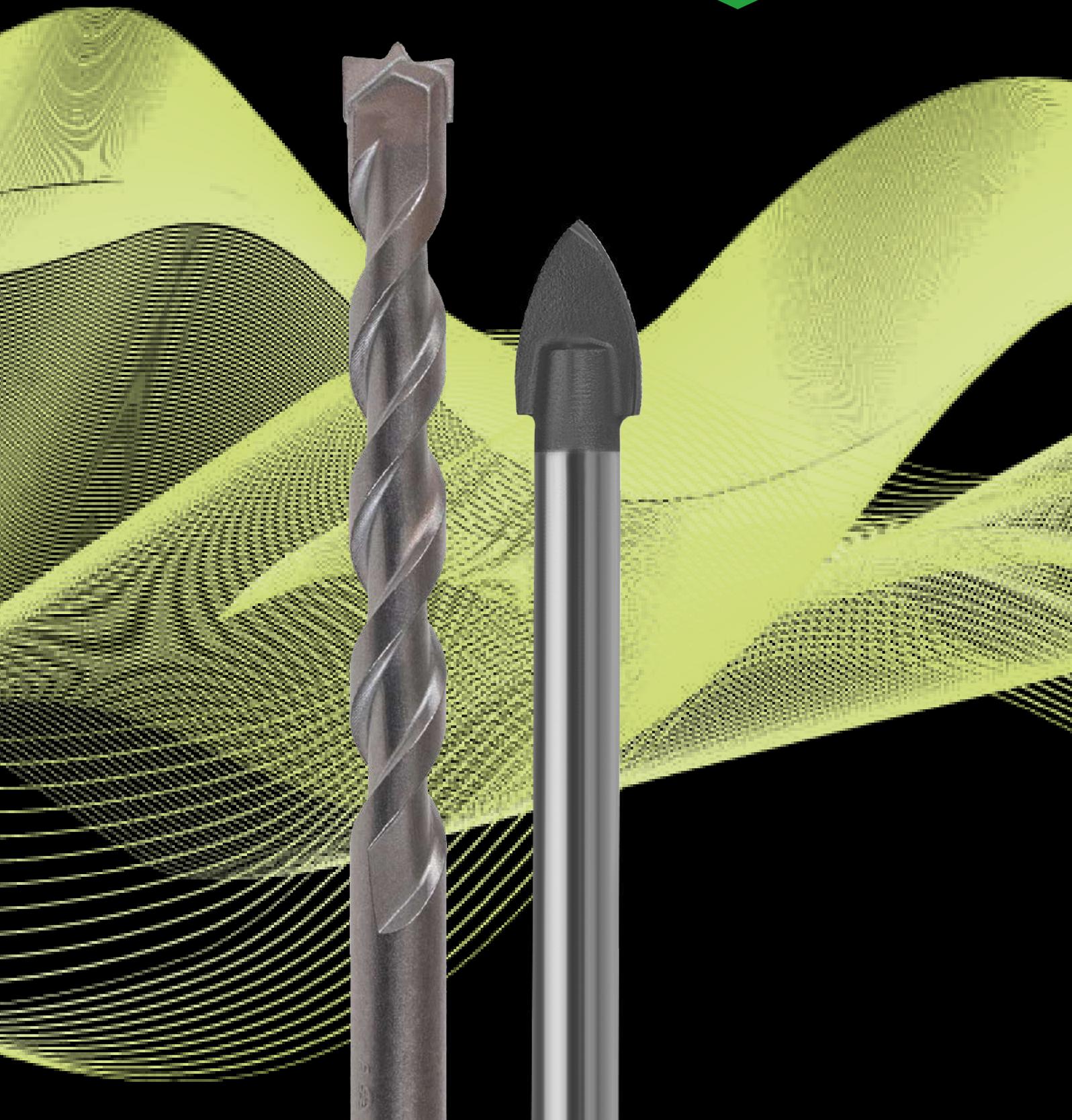
- Камень (HM): 3-4-5-6-8-10 мм
- Металл (HSS-R): 3-4-5-6-8-10 мм
- Дерево (CV): 3-4-5-6-8-10 мм

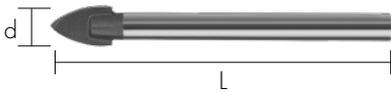
18 175718107d



# СВЕРЛА ПО ПЛИТКЕ И СТЕКЛУ

**D.BOR**





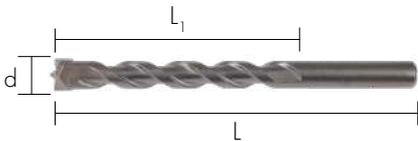
## СВЕРЛО GLASBOHRER SPEED

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
3	60	513030002d-z
4	60	513040002d-z
5	70	513050002d-z
6	75	513060002d-z
8	80	513080002d-z
10	100	513100002d-z
12	100	513120002d-z

Специальная заточка сверла способствует быстрому получению ровных и точных отверстий

Лучший результат можно получить при сверлении на низких оборотах, используя воду для охлаждения

**Внимание!** Сверление должно производиться обычной дрелью без удара



## СВЕРЛО ALLRO

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
5	50	90	8201
6	60	100	8202
8	80	120	8203
10	80	120	8204
12	90	150	8205

- очень точное засверливание
- спираль с прецизионной обработкой
- специально разработанные форма и угол заточки
- подходит для электрической и аккумуляторной дрели

**Внимание!** Сверление должно производиться обычной дрелью без удара

Для стекла, керамики, кафеля, зеркала, фарфора  
Хвостовик: цилиндрический  
Инструмент: аккумуляторный шуруповерт, дрель

Рабочая часть: НМ (твердый сплав), специальное покрытие от коррозии  
Угол заточки острья: 120°  
Сверление: без удара, с водой



Для керамической плитки, мрамора, кирпича  
Хвостовик: цилиндрический  
Инструмент: аккумуляторный шуруповерт, дрель

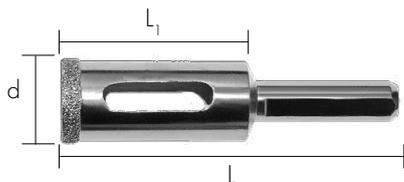
Рабочая часть: НМ (твердый сплав)  
Сверление: без удара, с водой



# КОРОНКИ ПО ПЛИТКЕ И СТЕКЛУ

**D.BOR**





Для кафеля, стекла, керамики и плитки  
 Хвостовик: цилиндрический  
 Инструмент: аккумуляторная дрель, электрическая дрель

Рабочая часть: алмазное напыление  
 Сверление: с водой, без удара

Коронка с алмазным напылением предназначена для получения ровных отверстий в твердых материалах (керамическая плитка, кафель, стекло и т.д.)

Коронка имеет боковые отверстия, которые охлаждают коронку и помогают удалить керн после каждого просверливания

Ресурс коронки зависит от вида материала, в котором будут делаться отверстия, его толщины, правильности сверления и охлаждения коронки

Специальный вспомогательный механизм позволит Вам просверлить отверстие на глянцевой поверхности в нужном месте

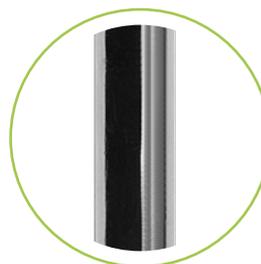
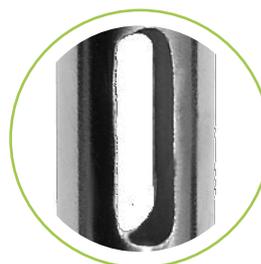
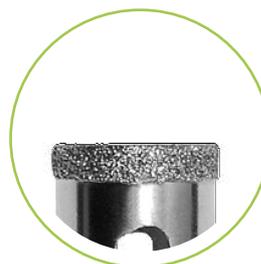
Рекомендованное число оборотов 1000 об/мин (Ø 6 - 8 мм), 800 об/мин (Ø 10 - 22 мм), 500 об/мин (Ø 25 - 83 мм)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	21	65	9h-6006002d
8	21	65	9h-6008002d
10	21	65	9h-6010002d
12	21	65	9h-6012002d
16	30	65	9h-6016002d
18	30	65	9h-6018002d
22	30	65	9h-6022002d
25	30	65	9h-6025002d
27	30	65	9h-6027002d
32	30	65	9h-6032002d
35	30	65	9h-6035002d
38	30	65	9h-6038002d
50	30	65	9h-6050002d
60	30	65	9h-6060002d
65	30	65	9h-6065002d
67	30	65	9h-6067002d
70	30	65	9h-6070002d
75	30	65	9h-6075002d
83	30	65	9h-6083002d

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 3-4-5-6-8-10-12 мм	7	19h-6007814d



Вспомогательный механизм для коронок	9h-bh00005d
--------------------------------------	-------------





Для кафеля, стекла, керамики и плитки  
 Хвостовик: трехгранный  
 Инструмент: аккумуляторная дрель, электрическая дрель

Рабочая часть: алмазное напыление  
 Сверление: с водой, без удара

Коронка с алмазным напылением предназначена для получения ровных отверстий в твердых материалах (керамическая плитка, кафель, стекло и т.д.)

Коронка имеет боковые отверстия, которые охлаждают коронку и помогают удалить керн после каждого просверливания

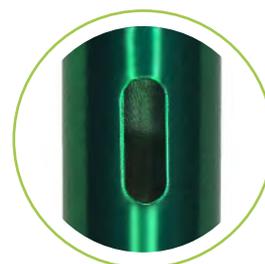
Ресурс коронки зависит от вида материала, в котором будут делаться отверстия, его толщины, правильности сверления и охлаждения коронки

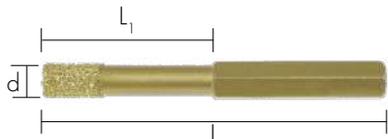
Специальный вспомогательный механизм позволит Вам просверлить отверстие на глянцевой поверхности в нужном месте

Рекомендованное число оборотов 1000 об/мин (Ø 6 - 8 мм), 800 об/мин (Ø 10 - 22 мм), 500 об/мин (Ø 25 - 120 мм)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	30	65	CER-W-006-00
8	30	65	CER-W-008-00
10	30	65	CER-W-010-00
12	30	65	CER-W-012-00
14	30	65	CER-W-014-00
16	30	65	CER-W-016-00
18	30	65	CER-W-018-00
20	30	65	CER-W-020-00
22	30	65	CER-W-022-00
25	30	65	CER-W-025-00
30	30	65	CER-W-030-00
32	30	65	CER-W-032-00
35	30	65	CER-W-035-00
40	30	65	CER-W-040-00
45	30	65	CER-W-045-00
50	30	65	CER-W-050-00
55	30	65	CER-W-055-00
60	30	65	CER-W-060-00
65	30	65	CER-W-065-00
68	30	65	CER-W-068-00
70	30	65	CER-W-070-00
75	30	65	CER-W-075-00
83	30	65	CER-W-083-00
100	30	65	CER-W-100-00
120	30	65	CER-W-120-00

Наименование	Артикул
Вспомогательный механизм для коронок	9h-bh00005d





## АЛМАЗНАЯ СВЕРЛО-КОРОНКА KERAMOGRANIT

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	30	80	121601020600
8	30	80	121601020800
10	30	80	121601021000
12	30	80	121601021200

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 6-8-10 мм	3	121714050322



Для стекла, керамической плитки и керамогранита

Хвостовик: шестигранный

Инструмент: аккумуляторная дрель, электрическая дрель

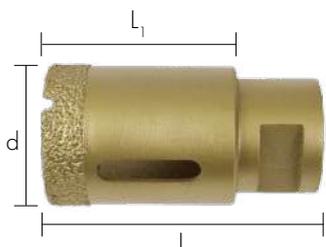
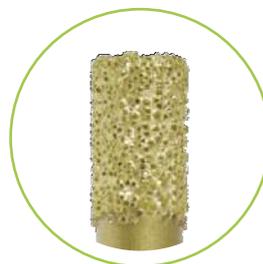
Рабочая часть: алмазы на вакуумной пайке

Сверление: без воды, без удара

В теле сверла-коронки находится специальный воск. При сверлении воск разогревается и охлаждает алмазы, воск также препятствует образованию крошки

С помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие без сколов

Рекомендованное число оборотов 1.500-2.500 об/мин



## АЛМАЗНАЯ КОРОНКА KERAMOGRANIT

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
14	39	62	121602021400
16	39	62	121602021600
18	37	60	121603041800
22	37	60	121603042200
25	37	60	121603052500
27	37	60	121603052700
32	37	60	121603053200
35	37	60	121603053500
40	37	60	121603064000
50	37	60	121603455000
60	37	60	121603466000
65	37	60	121603466500
68	37	60	121603096800
70	37	60	121603097000
75	37	60	121603097500
83	37	60	121603478300

Наименование	Артикул
Адаптер для алмазных коронок KERAMOGRANIT, M14/HEX	AFKG-HEX-M14



Для стекла, керамической плитки и керамогранита

Хвостовик: резьба M14

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Рабочая часть: алмазы на вакуумной пайке

Сверление: без воды, без удара

С помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие без сколов

Рекомендованное число оборотов для УШМ 10.000-14.000 об/мин





Для керамической плитки, камня, керамогранита, стекла

Хвостовик: резьба М14

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Рабочая часть: алмазы на вакуумной пайке

Сверление: без воды, без удара

Алмазная коронка вакуумного спекания KERAMOGRANIT-DRY предназначена для получения ровных отверстий в очень твердых материалах (мрамор, гранит, керамогранит, керамическая плитка, натуральный камень, стекло и т.д.)

В теле коронки KERAMOGRANIT-DRY диаметром от 6 до 14 мм находится специальный воск. При сверлении воск разогревается и охлаждает алмазы, воск также препятствует образованию крошки

Коронки KERAMOGRANIT-DRY диаметром от 16 до 110 мм имеют боковые отверстия, которые охлаждают коронку и помогают удалить керн после каждого просверливания

Ресурс коронки зависит от вида материала, в котором будут делаться отверстия, его толщины, правильности сверления и охлаждения коронки

Коронки предназначены для сверления отверстий в материале толщиной до 15 мм. Если нужно просверлить материал большей толщины, тогда сверление нужно производить с перерывами для охлаждения

Рекомендованное число оборотов для УШМ 10.000-14.000 об/мин

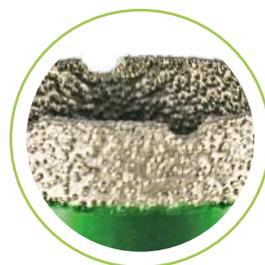
Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	33	62	KG-D-006-014
8	33	62	KG-D-008-014
10	33	62	KG-D-010-014
12	33	62	KG-D-012-014
14	33	62	KG-D-014-014
16	35	60	KG-D-016-014
18	35	60	KG-D-018-014
22	35	60	KG-D-022-014
25	35	60	KG-D-025-014
32	35	60	KG-D-032-014
35	35	60	KG-D-035-014
40	35	60	KG-D-040-014
45	35	60	KG-D-045-014
50	35	60	KG-D-050-014
55	35	60	KG-D-055-014
60	35	60	KG-D-060-014
65	35	60	KG-D-065-014
68	35	60	KG-D-068-014
70	35	60	KG-D-070-014
75	35	60	KG-D-075-014
83	35	60	KG-D-083-014
100	35	60	KG-D-100-014
110	35	60	KG-D-110-014

### Наименование

### Артикул

Адаптер для алмазных коронок  
KERAMOGRANIT, М14/HEX

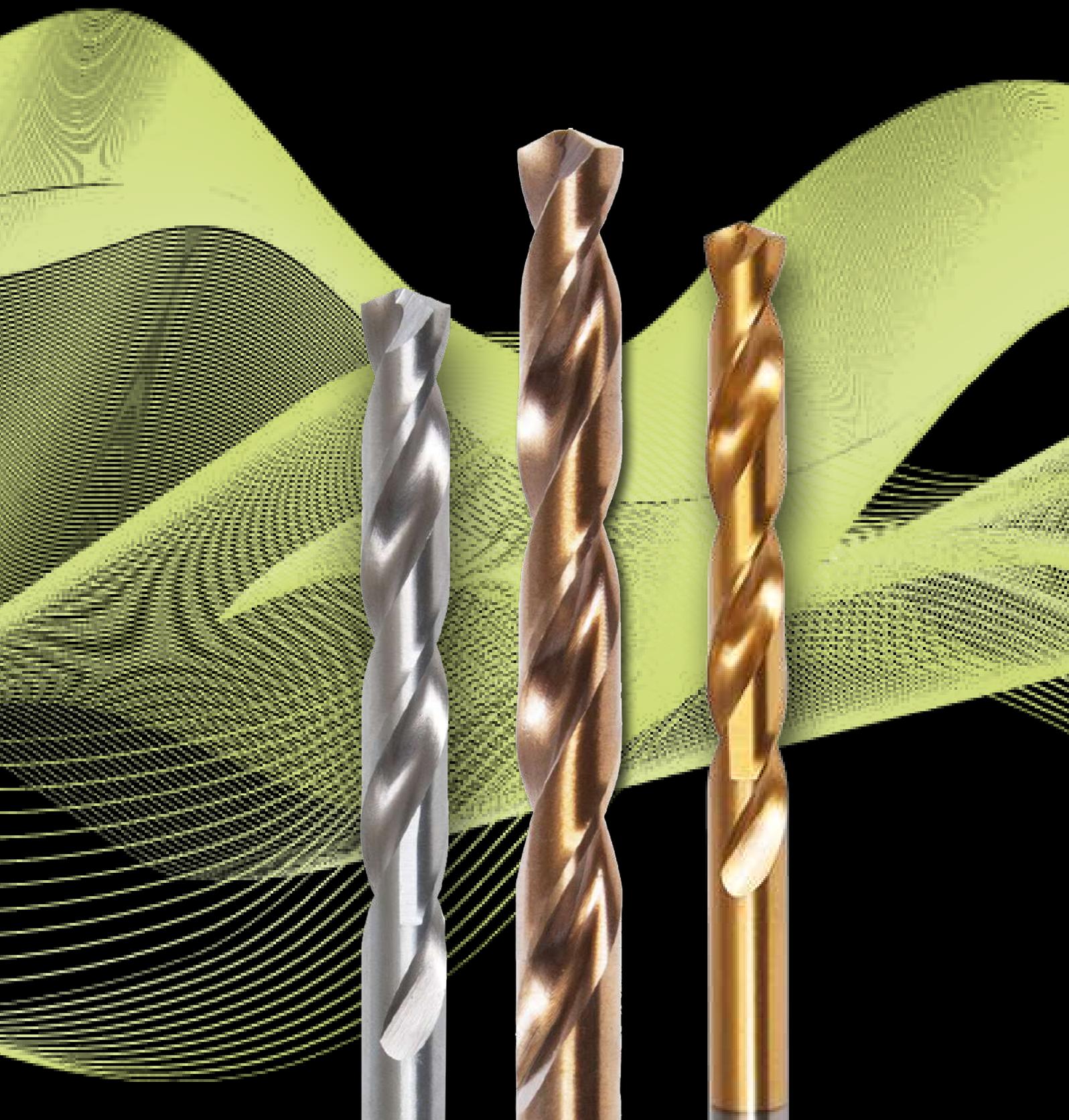
AFKG-HEX-M14



Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal light green lines.

**СВЕРЛА ПО МЕТАЛЛУ**

**D.BOR**





Для стали прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup> и литой стали (легированной и нелегированной), серого и ковкого чугуна, цветного металла, листового металла, алюминия, пластика и дерева

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Стандарт: DIN 338

Допуск: H8

Материал: сталь HSS

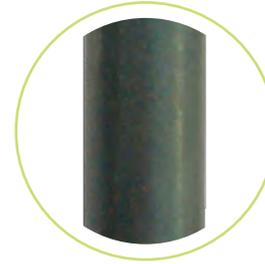
Заточка наконечника: многоступенчатая Тип-W

Угол заточки острия: 135° от Ø 3 мм

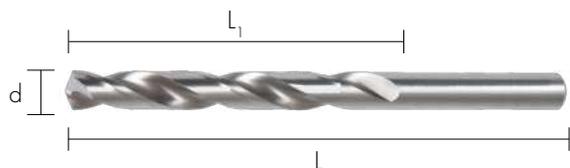
Подточка: SPLIT POINT

Поверхность: полированная, черно-бронзового цвета

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
3.0	33	61	10	430030003d
3.5	39	70	10	430035003d
4.0	43	75	10	430040003d
4.5	47	80	10	430045003d
5.0	52	86	10	430050003d
5.5	57	93	10	430055003d
6.0	57	93	10	430060003d
6.5	63	101	10	430065003d
7.0	69	109	10	430070003d
8.0	75	117	10	430080003d
8.5	75	117	10	430085003d
9.0	81	125	10	430090003d
10.0	87	133	10	430100003d
11.0	94	142	5	430110003d
12.0	101	151	5	430120003d



- точное сверление без предварительного накернивания
- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- специальная многоступенчатая заточка острия Тип-W
- очень хороший отвод стружки
- высокая точность круглых отверстий, минимальное образование заусенцев
- идеально подходит для сверления тонкого листового металла
- высокая скорость сверления
- идеально подходит для аккумуляторного инструмента



Для стали прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup> и литой стали (легированной и нелегированной), серого и ковкого чугуна, металллокерамики, графита, бронзы, меди, алюминия, твердого пластика

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Стандарт: DIN 338

Допуск: H8

Материал: сталь HSS

Заточка наконечника: крестообразная

Угол заточки острия: 135° от Ø 3 мм

Подточка: DIN 1412, форма С

Поверхность: полированная

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
0.2	2.5	19	10	410002003d
0.3	3	19	10	410003003d
0.4	5	20	10	410004003d
0.5	6	22	10	410005003d
0.6	7	24	10	410006003d
0.7	9	28	10	410007003d
0.8	10	30	10	410008003d
0.9	11	32	10	410009003d
1.0	12	34	10	410010003d
1.1	14	36	10	410011003d
1.2	16	38	10	410012003d
1.3	16	38	10	410013003d
1.4	18	40	10	410014003d
1.5	18	40	10	410015003d
1.6	20	43	10	410016003d
1.7	20	43	10	410017003d
1.8	22	46	10	410018003d
1.9	22	46	10	410019003d
2.0	24	49	10	410020003d
2.1	24	49	10	410021003d
2.2	27	53	10	410022003d
2.3	27	53	10	410023003d
2.4	30	57	10	410024003d
2.5	30	57	10	4100250f3d
2.6	30	57	10	410026003d
2.7	33	61	10	410027003d
2.8	33	61	10	410028003d
2.9	33	61	10	410029003d
3.0	33	61	10	4100300f3d
3.1	36	65	10	4100310f3d
3.2	36	65	10	4100320f3d
3.3	36	65	10	4100330f3d
3.4	39	70	10	4100340f3d
3.5	39	70	10	4100350f3d
3.6	39	70	10	4100360f3d
3.7	39	70	10	4100370f3d
3.8	43	75	10	4100380f3d
3.9	43	75	10	4100390f3d
4.0	43	75	10	4100400f3d
4.1	43	75	10	4100410f3d
4.2	43	75	10	4100420f3d
4.3	47	80	10	410043003d
4.4	47	80	10	410044003d
4.5	47	80	10	4100450f3d
4.6	47	80	10	410046003d
4.7	47	80	10	410047003d
4.8	52	86	10	4100480f3d
4.9	52	86	10	410049003d
5.0	52	86	10	4100500f3d
5.1	52	86	10	4100510f3d
5.2	52	86	10	4100520f3d
5.3	52	86	10	410053003d
5.4	57	93	10	410054003d

- высококачественное сверло по металлу
- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- шлифованная деталь из цельной заготовки
- высокая устойчивость к излому
- очень хороший отвод стружки



Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
5.5	57	93	10	4100550i3d
5.6	57	93	10	410056003d
5.7	57	93	10	410057003d
5.8	57	93	10	410058003d
5.9	57	93	10	410059003d
6.0	57	93	10	4100600i3d
6.1	63	101	10	410061003d
6.2	63	101	10	410062003d
6.3	63	101	10	410063003d
6.4	63	101	10	410064003d
6.5	63	101	10	4100650i3d
6.6	63	101	10	410066003d
6.7	63	101	10	410067003d
6.8	69	109	10	410068003d
6.9	69	109	10	410069003d
7.0	69	109	10	4100700i3d
7.1	69	109	10	410071003d
7.2	69	109	10	410072003d
7.3	69	109	10	410073003d
7.4	69	109	10	410074003d
7.5	69	109	10	4100750i3d
7.6	75	117	10	410076003d
7.7	75	117	10	410077003d
7.8	75	117	10	410078003d
7.9	75	117	10	410079003d
8.0	75	117	10	4100800i3d
8.1	75	117	10	410081003d
8.2	75	117	10	410082003d
8.3	75	117	10	410083003d
8.4	75	117	10	410084003d
8.5	75	117	10	4100850i3d
8.6	81	125	10	410086003d
8.7	81	125	10	410087003d
8.8	81	125	10	410088003d
8.9	81	125	10	410089003d
9.0	81	125	10	4100900i3d
9.1	81	125	10	410091003d
9.2	81	125	10	410092003d
9.3	81	125	10	410093003d
9.4	81	125	10	410094003d
9.5	81	125	10	410095003d
9.6	87	133	10	410096003d
9.7	87	133	10	410097003d
9.8	87	133	10	410098003d
9.9	87	133	10	410099003d
10.0	87	133	10	4101000i3d
10.2	87	133	5	410102003d
10.5	87	133	5	4101050i3d
11.0	94	142	5	4101100i3d
11.5	94	142	5	4101150i3d
12.0	101	151	5	4101200i3d
12.5	101	151	5	4101250i3d
13.0	101	151	5	4101300i3d

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 2-3-4-5-6-8 мм	6	141006104d-t

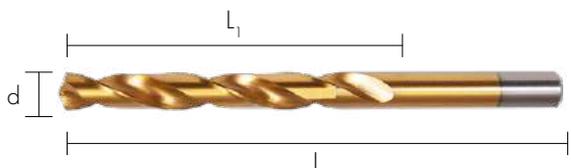


Набор: 1 - 10 x 0.5 мм	19	141019108d-t
------------------------	----	--------------



Набор: 1 - 13 x 0.5 мм	25	141025108d-t
------------------------	----	--------------





Для стали прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup> и литой стали (легированной и нелегированной), серого и ковкого чугуна, металлокерамики, графита, бронзы, меди

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Стандарт: DIN 338

Допуск: H8

Материал: сталь HSS

Покрытие: TiN (нитрид титана)

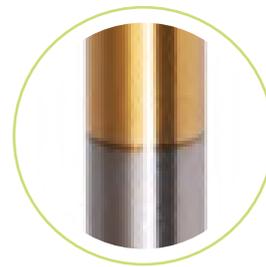
Заточка наконечника: крестообразная

Угол заточки острия: 135° от Ø 3 мм

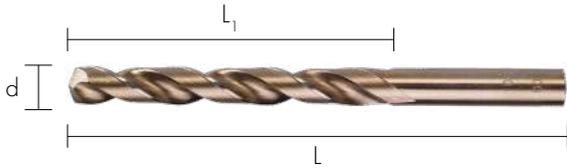
Подточка: DIN 1412, форма С

Поверхность: полированная

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
1.0	12	34	10	4200100i3d
1.5	18	40	10	4200150i3d
2.0	24	49	10	4200200i3d
2.5	30	57	10	4200250i3d
3.0	33	61	10	4200300i3d
3.2	36	65	10	4200320i3d
3.5	39	70	10	4200350i3d
4.0	43	75	10	4200400i3d
4.2	43	75	10	4200420i3d
4.5	47	80	10	4200450i3d
5.0	52	86	10	4200500i3d
5.5	57	93	10	4200550i3d
6.0	57	93	10	4200600i3d
6.5	63	101	10	4200650i3d
7.0	69	109	10	4200700i3d
7.5	69	109	10	4200750i3d
8.0	75	117	10	4200800i3d
8.5	75	117	10	4200850i3d
9.0	81	125	10	4200900i3d
9.5	81	125	10	4200950i3d
10.0	87	133	10	4201000i3d
10.5	87	133	5	4201050i3d
11.0	94	142	5	4201100i3d
11.5	94	142	5	4201150i3d
12.0	101	151	5	4201200i3d
12.5	101	151	5	4201250i3d
13.0	101	151	5	4201300i3d



- высококачественное сверло с длительным сроком службы
- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- шлифованная деталь из цельной заготовки
- высокая устойчивость к излому
- очень хороший отвод стружки



Для стали прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup> (легированной и нелегированной), нержавеющей стали V2A и V4A, высоколегированной стали, подшипниковой, улучшенной и цементируемой стали

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Стандарт: DIN 338

Допуск: H8

Материал: сталь HSS-Co

Содержит 5% Cobalt

Заточка наконечника: крестообразная

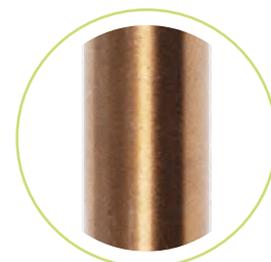
Угол заточки острия: 135° от Ø 3 мм

Подточка: DIN 1412, форма C

Поверхность: полированная, бронзового цвета

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
1.0	12	34	10	4190100x3d
1.5	18	40	10	4190150x3d
2.0	24	49	10	4190200x3d
2.5	30	57	10	4190250x3d
3.0	33	61	10	4190300x3d
3.1	36	65	10	4190310x3d
3.2	36	65	10	4190320x3d
3.5	39	70	10	4190350x3d
4.0	43	75	10	4190400x3d
4.1	43	75	10	4190410x3d
4.2	43	75	10	4190420x3d
4.5	47	80	10	4190450x3d
4.8	52	86	10	4190480x3d
5.0	52	86	10	4190500x3d
5.1	52	86	10	4190510x3d
5.2	52	86	10	4190520x3d
5.5	57	93	10	4190550x3d
6.0	57	93	10	4190600x3d
6.1	63	101	10	4190610x3d
6.5	63	101	10	4190650x3d
7.0	69	109	10	4190700x3d
7.5	69	109	10	4190750x3d
8.0	75	117	10	4190800x3d
8.5	75	117	10	4190850x3d
9.0	81	125	10	4190900x3d
9.5	81	125	10	4190950x3d
10.0	87	133	10	4191000x3d
10.5	87	133	5	4191050x3d
11.0	94	142	5	4191100x3d
11.5	94	142	5	4191150x3d
12.0	101	151	5	4191200x3d
12.5	101	151	5	4191250x3d
13.0	101	151	5	4191300x3d

- специальное сверло для вязких и твердых материалов
- изготовлено из особой стали, легированной кобальтом
- шлифованная деталь из цельной заготовки
- высокая устойчивость к излому
- очень хороший отвод стружки



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 2-3-4-5-6-8 мм	6	141906104d-x
Набор: 1 - 10 x 0.5 мм	19	141919108d-x





Для стали прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup>, металла, цветного металла, листового металла, алюминия, оргстекла, пластика

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Допуск: H8

Материал: сталь HSS

Заточка наконечника: крестообразная

Угол заточки острия: 135° от Ø 3 мм

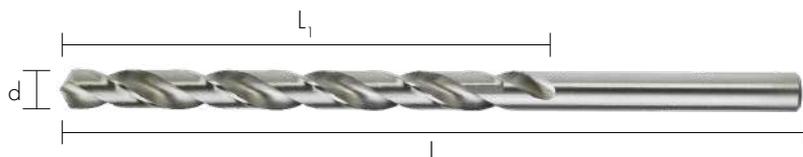
Подточка: DIN 1412, форма С

Поверхность: полированная

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
3.0	11	46	10	403030003d
3.1	12	49	10	403031003d
3.2	12	49	10	403032003d
3.3	12	49	10	403033003d
3.5	14	52	10	403035003d
4.0	14	55	10	403040003d
4.1	14	55	10	403041003d
4.2	14	55	10	403042003d
4.5	16	58	10	403045003d
4.8	18	62	10	403048003d
4.9	18	62	10	403049003d
5.0	18	62	10	403050003d
5.1	18	62	10	403051003d
5.2	18	62	10	403052003d
5.5	19	66	10	403055003d
6.0	19	66	10	403060003d



- высококачественное сверло по стали
- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- шлифованная деталь из цельной заготовки
- двухстороннее применение
- высокая устойчивость к излому



Для стали прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup> и литой стали (легированной и нелегированной), серого и ковкого чугуна, металлокерамики, графита, бронзы, меди, алюминия, твердого пластика

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Стандарт: DIN 340

Допуск: H8

Материал: сталь HSS

Заточка наконечника: крестообразная

Угол заточки острья: 135° от Ø 3 мм

Подточка: DIN 1412, форма C

Поверхность: полированная

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
1.0	33	56	10	440010003d
1.5	45	70	10	440015003d
2.0	56	85	10	440020003d
2.5	62	95	10	440025003d
3.0	66	100	10	440030003d
3.1	69	106	10	440031003d
3.2	69	106	10	440032003d
3.5	73	112	10	440035003d
4.0	78	119	10	440040003d
4.1	78	119	10	440041003d
4.2	78	119	10	440042003d
4.5	82	126	10	440045003d
5.0	87	132	10	440050003d
5.1	87	132	10	440051003d
5.2	87	132	10	440052003d
5.5	91	139	10	440055003d
6.0	91	139	10	440060003d
6.5	97	148	10	440065003d
7.0	102	156	10	440070003d
7.5	102	156	10	440075003d
8.0	109	165	10	440080003d
8.5	109	165	10	440085003d
9.0	115	175	10	440090003d
9.5	115	175	10	440095003d
10.0	121	184	10	440100003d
10.5	121	184	5	440105003d
11.0	128	195	5	440110003d
11.5	128	195	5	440115003d
12.0	134	205	5	440120003d
12.5	134	205	5	440125003d
13.0	134	205	5	440130003d



- высококачественное сверло по металлу
- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- шлифованная деталь из цельной заготовки
- высокая устойчивость к излому
- очень хороший отвод стружки



Для стали прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup> и литой стали (легированной и нелегированной), серого и ковкого чугуна, металлокерамики, графита, бронзы, меди, алюминия

Хвостовик: цилиндрический 13 мм  
Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Стандарт: DIN 338  
Допуск: H8  
Материал: сталь HSS  
Заточка наконечника: коническая  
Угол заточки острья: 118°  
Поверхность: обработана паром

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
13.5	108	160	408135002d
14.0	108	160	408140002d
14.5	114	169	408145002d
15.0	114	169	408150002d
15.5	120	178	408155002d
16.0	120	178	408160002d
16.5	125	184	408165002d
17.0	125	184	408170002d
17.5	130	191	408175002d
18.0	130	191	408180002d
18.5	135	198	408185002d
19.0	135	198	408190002d
19.5	140	205	408195002d
20.0	140	205	408200002d
20.5	140	205	408205002d
21.0	140	205	408210002d
21.5	140	205	408215002d
22.0	140	205	408220002d
22.5	140	205	408225002d
23.0	140	205	408230002d
23.5	140	205	408235002d
24.0	140	205	408240002d
24.5	140	205	408245002d
25.0	140	205	408250002d



- высокопроизводительное стандартное сверло
- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- высокая устойчивость к излому
- очень хороший отвод стружки



Для листовой стали, цветного металла, алюминия, пластика, оргстекла

Инструмент: дрель, шуруповерт

Материал: сталь HSS

Заточка наконечника: крестообразная

Угол заточки острья: 118°

Угол ступени: 90°

Подточка: DIN 1412, форма С

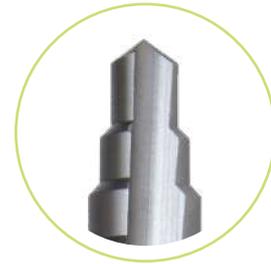
Поверхность: полированная

Сверление: с охлаждающей жидкостью

Размер	Диаметр (d) мм	Шаг мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
Gr. 1	4-12	1	79	6	4850100w2d
Gr. 2a	6-20	2	70	9	48502a0w2d
Gr. 3a	6-30	2	100	10	48503a0w2d
Gr. 5d	7-36	3	82	12	48505d0w2d

Размер	Диаметр (d) мм	Количество ступеней
Gr. 1	4.0 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10.0 / 11.0 / 12.0	9
Gr. 2a	6.0 / 8.0 / 10.0 / 12.0 / 14.0 / 16.0 / 18.0 / 20.0	8
Gr. 3a	6.0 / 8.0 / 10.0 / 12.0 / 14.0 / 16.0 / 18.0 / 20.0 / 22.0 / 24.0 / 26.0 / 28.0 / 30.0	13
Gr. 5d	7.0 / 9.0 / 12.0 / 15.0 / 18.0 / 21.0 / 24.0 / 27.0 / 30.0 / 33.0 / 36.0	11

- сверло изготовлено из высококачественной инструментальной быстрорежущей стали (HSS)
- ступенчатое сверло с двумя режущими гранями гарантирует легкое и точное сверление
- коническая форма обеспечивает легкий выход сверла из обрабатываемого материала
- сверло предназначено для всех тонких материалов



Материал	Нелегированная сталь до 700 Н/мм <sup>2</sup>	Цветной металл хрупкий	Цветной металл твердый	Алюминий	Пластик
Толщина материала	до 2 мм	до 5 мм	до 5 мм	до 5 мм	до 10 мм
Скорость м/мин	30	60	35	30	20
Охлаждение	Эмульсия	Сжатый воздух	Сжатый воздух	Эмульсия	Вода
Диаметр мм	об/мин	об/мин	об/мин	об/мин	об/мин
4.0 - 12.0	800 - 2400	1600 - 4800	900 - 2800	800 - 2400	500 - 1600
6.0 - 20.0	500 - 1600	1000 - 3200	600 - 1900	500 - 1600	300 - 1100
6.0 - 30.0	300 - 1600	600 - 3200	400 - 1900	300 - 1600	200 - 1100
7.0 - 36.0	300 - 1500	500 - 2900	300 - 1700	300 - 1500	200 - 1000

## Рекомендованное число оборотов для различных материалов

Материал	Тип сверла/ режущий материал	Угол заточки острия	Скорость вращения м/мин	Среднее число оборотов в мин. (об/мин) Подача на оборот S (мм/об)						
				Ø 2	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 25	Ø 40
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
Инструментальная сталь до 500 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	30-50	5100	2200	1400	900	650	420	260
		130 °		0.05	0.12	0.20	0.25	0.30	0.40	0.40
Нелегированная конструкционная сталь до 500 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	30-40	5600	2200	1400	900	650	420	260
		130 °		0.05	0.12	0.20	0.25	0.30	0.40	0.40
Нелегированная конструкционная сталь от 500 до 700 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	25-35	4750	1580	1150	750	550	400	220
		130 °		0.05	0.12	0.20	0.25	0.30	0.40	0.40
Нелегированная конструкционная сталь от 700 до 900 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / S / N-HD / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	20-40	2100	850	550	350	250	160	100
				0.03	0.07	0.10	0.16	0.20	0.25	0.25
Нелегированное стальное литье до 700 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / Tip-W / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	20-30	3980	1550	1000	650	500	300	180
		130 ° / 135 °		0.03	0.07	0.10	0.16	0.20	0.25	0.32
Легированное стальное литье	N / SN / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	15-35	2350	1000	600	400	270	200	110
		130 ° / 135 °		0.02	0.10	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Легированная сталь 700 - 900 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / S / UF-L / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	118 °	15-35	2050	850	550	350	270	160	100
		130 ° / 135 °		0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Легированная хромоникелевая сталь 900 - 1100 Н/мм <sup>2</sup>	N / SN / S / N-HD / UF-L HSS / HSS-Co	130 °	6-28	1550	500	400	250	200	130	80
		135 °		0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Легированная хромоникелемолибденовая сталь 1100 - 1400 Н/мм <sup>2</sup>	(N) / S / N-HD / UF-L ATN HSS-Co	130 °	6-10	1300	500	300	200	150	100	60
				0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Нержавеющая и окалиностойкая сталь	N / S / UF-L HSS-Co	130 °	10-30	1300	500	300	200	150	100	60
				0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Жаростойкая сталь	N / S / N-HD / UF-L HSS-Co	130 °	6-10	1300	500	300	200	150	100	60
				0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Марганцевая сталь с содержанием марганца более 10%	N+HD HSS-Co	130 °	3-5	620	250	150	100	80	40	30
				0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.16	0.23
Пружинная сталь	(N) / S / N-HD / UF-L HSS-Co	130 °	5-15	1600	600	400	250	200	120	70
				0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Титан и титановые сплавы	S / UF-L (ATN) HSS-Co	130 °	5-15	700	250	160	120	80	60	40
				0.02	0.05	0.08	0.12	0.14	0.18	0.23
Серый чугун до 200 HB	N / SN / UF-L (ATN) / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	130 °	20-35	3150	1250	800	500	400	250	150
				0.05	0.12	0.20	0.25	0.30	0.40	0.40
Серый чугун 350 HB (закаленное литье)	(N) / SN / UF-L / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	130 °	20-40	1600	600	400	250	200	150	80
				0.03	0.07	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32
Латунь хрупкая MS 58	(SN) / UF-L ATN HSS / HSS-Co	130 °	60-80	12700	5050	3200	2100	1600	1000	650
				0.08	0.16	0.24	0.25	0.35	0.32	0.5
Латунь вязкая MS 60, MS 63, MS 65	(N) / S / UF-L (ATN) / (SN) HSS (-TiN) / HSS-Co	130 °	30-50	4800	1900	1150	900	800	400	260
				0.05	0.12	0.20	0.20	0.25	0.40	0.50
Алюминий-бронза (полутвердая, твердая)	N / SN / Tip-W / S / UF-L (ATN) HSS (-TiN) / HSS-Co	130 °	15-35	2400	1550	1000	650	500	320	200
				0.05	0.08	0.14	0.20	0.25	0.30	0.40
Медь-никель-цинк	N / SN / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	130 °	25-50	5800	1600	1400	800	500	320	280
				0.05	0.12	0.14	0.25	0.30	0.40	0.40
Электролитическая медь	(SN) / UF-L HSS / HSS-Co	130 °	25-40	4350	1700	1050	700	550	380	240
				0.05	0.14	0.16	0.25	0.30	0.40	0.40
Чистый алюминий Алюминиевый сплав	(Tip-W) / (SN) / UF-L ATN HSS / HSS-Co	130 °	40-80	6300	4900	1800	1600	1250	800	500
				0.06	0.16	0.18	0.30	0.36	0.50	0.63
Алюминиевый литейный сплав 14% кремния	(Tip-W) / (SN) / UF-L HSS / HSS-Co	130 °	30-60	5100	2000	1300	850	700	400	250
				0.05	0.16	0.20	0.30	0.36	0.50	0.63
Алюминиевый сплав, дающий короткую стружку	(N) / (SN) / (Tip-W) / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	130 °	30-60	4700	2900	1200	1200	900	550	350
		135 °		0.05	0.14	0.16	0.22	0.30	0.40	0.45
Цинк Цинковый сплав	(SN) / (N) / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118 °	30-60	6400	2550	2300	1700	1250	800	500
		130 °		0.06	0.14	0.20	0.18	0.30	0.40	0.50
Твердая пластмасса (термореактивная пластмасса)	SN / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118 °	15-35	2400	1000	600	400	300	250	160
		130 °		0.05	0.12	0.16	0.20	0.25	0.31	0.40
Мягкая пластмасса (термопласт)	SN / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118 °	25-40	3900	1600	1000	650	500	320	200
		130 °		0.06	0.12	0.20	0.22	0.30	0.50	0.50
Оргстекло	SN / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118 °	20-40	3900	1600	1000	650	500	320	200
		130 °		0.06	0.12	0.20	0.22	0.30	0.50	0.50

Значения действительны для глубины сверления в 3-4 диаметра  
Для более глубоких отверстий рекомендуется вместо типов N и W  
использовать тип UF-L

$$n = \frac{\text{скорость вращения (V)} * 1000}{\text{диаметр (d)} * \pi} = \text{обороты/мм}$$

$$V = \frac{d * \pi * n}{1000} = \text{м/мин}$$



Для стали прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup>, стальных балок, металла, чугуна, нержавеющей стали, цветного металла, алюминия

Хвостовик: Weldon 19 мм (3/4")

Инструмент: сверлильный станок на магнитной подошве

Материал: сталь HSS

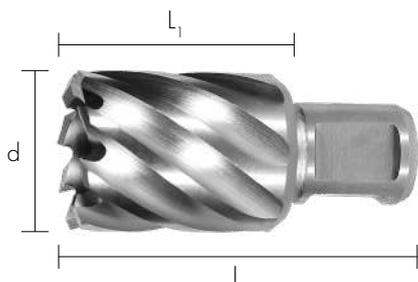
Рабочая часть (зубья): НМ (твердый сплав)

Сверление: с охлаждающей жидкостью

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
14	30	64	477140102d
15	30	64	477150102d
16	30	64	477160102d
17	30	64	477170102d
18	30	64	477180102d
19	30	64	477190102d
20	30	64	477200102d
21	30	64	477210102d
22	30	64	477220102d
23	30	64	477230102d
24	30	64	477240102d
25	30	64	477250102d
26	30	64	477260102d
27	30	64	477270102d
28	30	64	477280102d
29	30	64	477290102d
30	30	64	477300102d
31	30	64	477310102d
32	30	64	477320102d



- особая форма зубьев позволяет расширить область применения, а также способствует быстрому сверлению в материале по сравнению со спиральными сверлами
- специальный способ пайки твердосплавных зубьев к рабочей части сверла обеспечивает высокую надежность инструмента
- более долгий срок службы по сравнению со сверлами без НМ-зубьев



Для стали прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup>, металла, чугуна, нержавеющей стали, цветного металла, алюминия, пластика

Хвостовик: Weldon 19 мм (3/4")

Инструмент: сверлильный станок на магнитной подошве

Материал: сталь HSS-Co

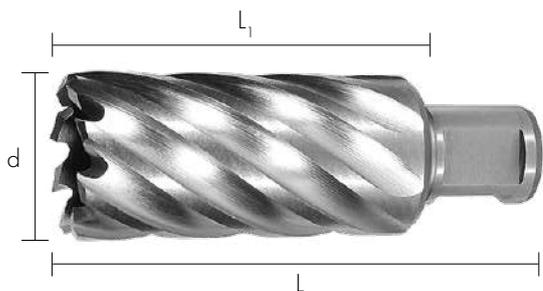
Содержит 8% Cobalt

Сверление: с охлаждающей жидкостью

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
12	30	64	474120102d
13	30	64	474130102d
14	30	64	474140102d
15	30	64	474150102d
16	30	64	474160102d
17	30	64	474170102d
18	30	64	474180102d
19	30	64	474190102d
20	30	64	474200102d
21	30	64	474210102d
22	30	64	474220102d
23	30	64	474230102d
24	30	64	474240102d
25	30	64	474250102d
26	30	64	474260102d
27	30	64	474270102d
28	30	64	474280102d
29	30	64	474290102d
30	30	64	474300102d
31	30	64	474310102d
32	30	64	474320102d
35	30	64	474350102d
40	30	64	474400102d
45	30	64	474450102d
50	30	64	474500102d
55	30	64	474550102d
60	30	64	474600102d



- производится по технологии полной шлифовки, что обеспечивает отличное качество поверхности и оптимальный отвод стружки
- для применения в мобильных сверлильных машинах на магнитной подошве
- значительная экономия времени по сравнению со спиральным сверлом
- благодаря меньшей нагрузке на материал увеличивается срок службы сверла



Для стали прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup>, металла, чугуна, нержавеющей стали, цветного металла, алюминия, пластика

Хвостовик: Weldon 19 мм (3/4")

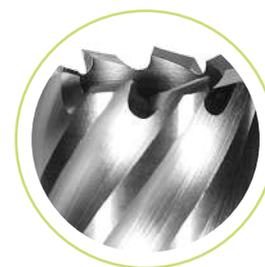
Инструмент: сверлильный станок на магнитной подошве

Материал: сталь HSS-Co

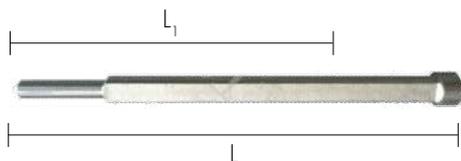
Содержит 8% Cobalt

Сверление: с охлаждающей жидкостью

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
12	55	90	474120202d
13	55	90	474130202d
14	55	90	474140202d
15	55	90	474150202d
16	55	90	474160202d
17	55	90	474170202d
18	55	90	474180202d
19	55	90	474190202d
20	55	90	474200202d
21	55	90	474210202d
22	55	90	474220202d
23	55	90	474230202d
24	55	90	474240202d
25	55	90	474250202d
26	55	90	474260202d
27	55	90	474270202d
28	55	90	474280202d
29	55	90	474290202d
30	55	90	474300202d
31	55	90	474310202d
32	55	90	474320202d
35	55	90	474350202d
40	55	90	474400202d
45	55	90	474450202d
50	55	90	474500202d
55	55	90	474550202d
60	55	90	474600202d



- производится по технологии полной шлифовки, что обеспечивает отличное качество поверхности и оптимальный отвод стружки
- для применения в мобильных сверлильных машинах на магнитной подошве
- значительная экономия времени по сравнению со спиральным сверлом
- благодаря меньшей нагрузке на материал увеличивается срок службы сверла



Наименование	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
Штифт-выталкиватель	30	75	471a00102d
Штифт-выталкиватель	55	100	471a00202d

### РЕКОМЕНДОВАННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОРОНЧАТЫХ СВЕРЛ HSS-CO ПО МЕТАЛЛУ

Материал	Нелегированная сталь до 700 Н/мм <sup>2</sup>	Легированная сталь до 1000 Н/мм <sup>2</sup>	Алюминий
	Скорость вращения, м/мин	30	20
Диаметр, мм	об/мин	об/мин	об/мин
12	780	530	790
13	730	480	740
14	690	450	680
15	630	420	640
16	590	390	600
17	550	360	560
18	520	340	540
19	500	320	510
20	480	320	480
21	440	300	460
22	430	280	440
23	400	260	410
24	390	250	400
25	360	240	380
26	340	230	370
27	330	220	350
28	320	210	340
29	310	200	330
30	290	180	310
31	280	170	300
32	270	160	290
35	260	150	280
40	240	140	260
45	220	130	240
50	200	120	210
55	180	110	190
60	150	100	160

### РЕКОМЕНДОВАННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОРОНЧАТЫХ СВЕРЛ НМ ПО МЕТАЛЛУ

Материал	Нелегированная сталь до 700 Н/мм <sup>2</sup>	Легированная сталь до 1000 Н/мм <sup>2</sup>	Алюминий
	Скорость вращения, м/мин	50	35
Диаметр, мм	об/мин	об/мин	об/мин
12	1330	930	1590
13	1230	860	1470
14	1140	800	1370
15	1060	740	1270
16	1000	700	1190
17	940	660	1120
18	890	620	1060
19	840	590	1010
20	800	560	960
21	760	530	910
22	720	510	870
23	690	490	830
24	660	460	800
25	640	450	760
26	610	430	740
27	590	410	710
28	570	400	680
29	550	380	660
30	530	370	640
31	510	360	620
32	500	350	600
35	460	320	550
40	400	280	480
45	350	250	430
50	320	220	380
55	290	200	350
60	270	190	320

Не подходят для станков с автоматической подачей сверла

$$\text{Скорость вращения: } V = \frac{d \cdot \pi \cdot n}{1000} = \text{м/мин}$$

$$\text{Формула числа оборотов: } n = \frac{\text{скорость вращения (V)} \cdot 1000}{\text{диаметр (d)} \cdot \pi} = \text{обороты/мм}$$

Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal light green lines.

# КОРОНКИ ПО МЕТАЛЛУ

**D.BOR**





Для стали, цветного металла, алюминия, пластика, фанеры и дерева, гипсокартона

Соединение: резьба  
Инструмент: электрическая дрель, аккумуляторная дрель, сверлильный станок

Рабочая часть (зубья): сталь HSS (M3)

Форма (зубья): VARIO (4-6 tri)

Сверление: без удара

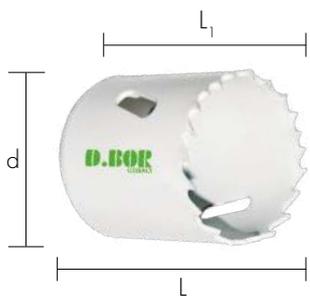
Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
14	38	56	9h-4001405d
16	38	51	9h-4001605d
17	38	51	9h-4001705d
19	38	50	9h-4001905d
20	38	48	9h-4002005d
21	38	48	9h-4002105d
22	38	48	9h-4002205d
24	38	48	9h-4002405d
25	38	48	9h-4002505d
27	38	48	9h-4002705d
28	38	48	9h-4002805d
29	38	48	9h-4002905d
30	38	48	9h-4003005d
32	38	48	9h-4003205d
33	38	48	9h-4003305d
35	38	48	9h-4003505d
37	38	44	9h-4003705d
38	38	44	9h-4003805d
40	38	44	9h-4004005d
41	38	44	9h-4004105d
43	38	44	9h-4004305d
44	38	44	9h-4004405d
46	38	44	9h-4004605d
48	38	44	9h-4004805d
51	38	44	9h-4005105d
52	38	44	9h-4005205d
54	38	44	9h-4005405d
57	38	44	9h-4005705d
59	38	44	9h-4005905d
60	38	44	9h-4006005d

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
64	38	44	9h-4006405d
65	38	44	9h-4006505d
67	38	44	9h-4006705d
68	38	44	9h-4006805d
70	38	44	9h-4007005d
73	38	44	9h-4007305d
76	38	44	9h-4007605d
79	38	44	9h-4007905d
83	38	44	9h-4008305d
86	38	44	9h-4008605d
89	38	44	9h-4008905d
92	38	44	9h-4009205d
95	38	44	9h-4009505d
98	38	44	9h-4009805d
102	38	44	9h-4010205d
105	38	44	9h-4010505d
108	38	44	9h-4010805d
111	38	44	9h-4011105d
114	38	44	9h-4011405d
121	38	44	9h-4012105d
127	38	44	9h-4012705d
133	38	44	9h-4013305d
140	38	44	9h-4014005d
146	38	44	9h-4014605d
152	38	44	9h-4015205d
160	38	44	9h-4016005d
165	38	44	9h-4016505d
168	38	44	9h-4016805d
178	38	44	9h-4017805d
200	38	44	9h-4020005d

**Внимание!** Сверление должно производиться без удара

Соблюдайте число оборотов, строго следуйте инструкции, находящейся в упаковке

- с помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие
- режущие зубья сделаны из биметаллической стали M3 (HSS)
- зубья VARIO служат для быстрого распила
- сверление по стали, металлу толщиной от 1 мм



Для стали, нержавеющей стали, цветного металла, алюминия, пластика, фанеры и дерева

Соединение: резьба

Инструмент: электрическая дрель, аккумуляторная дрель, сверлильный станок

Рабочая часть (зубья): сталь HSS-Co (M42) 8% Cobalt

Форма (зубья): VARIO (4-6 tri)

Сверление: без удара

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
14	38	56	9h-4101405d
16	38	51	9h-4101605d
17	38	51	9h-4101705d
19	38	50	9h-4101905d
20	38	48	9h-4102005d
21	38	48	9h-4102105d
22	38	48	9h-4102205d
24	38	48	9h-4102405d
25	38	48	9h-4102505d
27	38	48	9h-4102705d
29	38	48	9h-4102905d
30	38	48	9h-4103005d
32	38	48	9h-4103205d
33	38	48	9h-4103305d
35	38	48	9h-4103505d
37	38	44	9h-4103705d
38	38	44	9h-4103805d
40	38	44	9h-4104005d
41	38	44	9h-4104105d
43	38	44	9h-4104305d
44	38	44	9h-4104405d
46	38	44	9h-4104605d
48	38	44	9h-4104805d
51	38	44	9h-4105105d
52	38	44	9h-4105205d
54	38	44	9h-4105405d
57	38	44	9h-4105705d
59	38	44	9h-4105905d
60	38	44	9h-4106005d
64	38	44	9h-4106405d

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
65	38	44	9h-4106505d
67	38	44	9h-4106705d
68	38	44	9h-4106805d
70	38	44	9h-4107005d
73	38	44	9h-4107305d
76	38	44	9h-4107605d
79	38	44	9h-4107905d
83	38	44	9h-4108305d
86	38	44	9h-4108605d
89	38	44	9h-4108905d
92	38	44	9h-4109205d
95	38	44	9h-4109505d
98	38	44	9h-4109805d
102	38	44	9h-4110205d
105	38	44	9h-4110505d
108	38	44	9h-4110805d
111	38	44	9h-4111105d
114	38	44	9h-4111405d
121	38	44	9h-4112105d
127	38	44	9h-4112705d
133	38	44	9h-4113305d
140	38	44	9h-4114005d
146	38	44	9h-4114605d
152	38	44	9h-4115205d
160	38	44	9h-4116005d
165	38	44	9h-4116505d
168	38	44	9h-4116805d
178	38	44	9h-4117805d
200	38	44	9h-4120005d

**Внимание!** Сверление должно производиться без удара  
Соблюдайте число оборотов, строго следуйте инструкции, находящейся в упаковке

- с помощью данной коронки можно быстро получить точное и ровное отверстие
- режущие зубья сделаны из биметаллической стали M42 (HSS-Co 8%)
- зубья VARIO служат для быстрого распила
- сверление по стали, металлу толщиной от 1 мм

## АДАПТЕРЫ ДЛЯ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРОНОК

Наименование	Диаметр коронок	Артикул
① Адаптер Quick Lock с хвостовиком шестигранным (9 мм), центр. сверло	14 - 30	9h-qlab105d
② Адаптер Quick Lock с хвостовиком шестигранным (9 мм), центр. сверло	32 - 200	9h-qlab205d
③ Адаптер Quick Lock с хвостовиком SDS-plus, центр. сверло	14 - 30	9h-qlsb105d
④ Адаптер Quick Lock с хвостовиком SDS-plus, центр. сверло	32 - 200	9h-qlsb205d

Наименование	Длина	Артикул
⑤ Центрирующее сверло HSS Ø 6,35 мм	90	9h-qlzb102d
⑥ Удлинитель Ø 19 мм	300	9h-qllex302d



## НАБОРЫ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРОНОК М3 (HSS)

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор для сантехника, М3 (HSS): 19-22-27-32-35-40-51-64 мм - 2 адаптера	10	19h-4010614d
Набор для электрика, М3 (HSS): 22-27-35-38-44-51-68-76 мм - 2 адаптера	10	19h-4010624d
Набор MAXI, М3 (HSS): 19-22-25-32-35-38-44-51-57-64-68-76 мм - 2 адаптера	14	19h-4010644d



## РЕКОМЕНДОВАННОЕ ЧИСЛО ОБОРОТОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Сталь		Нержавеющая сталь		Цветные металлы	
Ø мм	об/мин	Ø мм	об/мин	Ø мм	об/мин
14-21	580-420	14-21	300-220	14-21	790-580
22-29	400-300	22-29	210-150	22-29	560-400
30-44	290-200	30-44	145-95	30-44	380-260
46-60	190-140	46-60	95-70	46-60	250-190
63-86	135-100	63-86	70-50	63-86	190-130
89-121	95-70	89-121	50-35	89-121	130-90
127-210	65-40	127-210	35-25	127-210	85-60

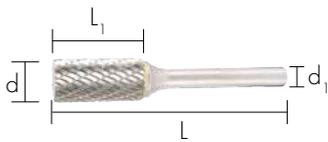
Алюминий		Чугун		Дерево	
Ø мм	об/мин	Ø мм	об/мин	Ø мм	об/мин
14-21	900-700	14-21	400-290	14-21	3000
22-29	650-470	22-29	280-200	22-29	3000-2700
30-44	450-300	30-44	190-130	30-44	2400-2100
46-60	290-220	46-60	125-95	46-60	2100-2000
63-86	200-150	63-86	95-70	63-86	1800-1200
89-121	150-100	89-121	65-50	89-121	1200-900
127-210	90-60	127-210	45-20	127-210	800-400

- при сверлении соблюдайте рекомендованное число оборотов
- сверлить с небольшим и равномерным усилием
- использовать специальное охлаждающее средство (СОЖ) (кроме сверления по чугуну, цветному металлу, дереву)
- не допускать перегрева коронки во время работы
- избегать бокового смещения при сверлении

**БОР-ФРЕЗЫ  
ПО МЕТАЛЛУ**

**D.BOR**





Бор-фреза **форма А**  
(цилиндр с гладким торцом)

Для незакаленной и закаленной стали, латуни, меди, чугуна, бронзы, нержавеющей стали, титана

Инструмент: прямая шлифовальная машина

Стандарт: DIN 8033

Материал: НМ (твердый сплав)

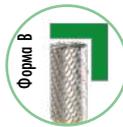
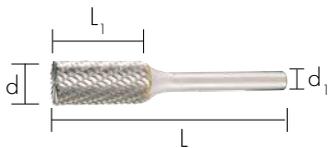
Зубья: крестообразные

Тип насечки: двойная насечка - Double Cut (DC)

Бор-фреза с двойной насечкой DC - это инструмент для универсального применения

Преимущества: улучшенная обработка, мелкая стружка, низкая вибрация

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	50	6	9f-10060k02d
8.0	19	64	6	9f-10080k02d
9.6	19	64	6	9f-10096k02d
12.7	25	70	6	9f-10127k02d
16.0	25	70	6	9f-10160k02d



Бор-фреза **форма В**  
(цилиндр с торцовыми зубьями)

- высокопроизводительные бор-фрезы прекрасно подходят для завершающей обработки и подгонки форм и поверхностей

- универсальны при работе по различным металлическим поверхностям

- крестообразное расположение зубьев повышает эффективность работы и уменьшает образование стружки

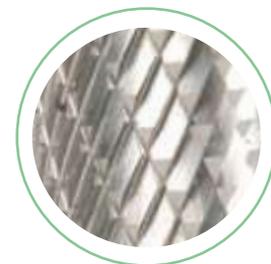
- все бор-фрезы с шарообразным наконечником производятся по технологии Skip Flute, что позволяет увеличить режущую способность инструмента

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	50	6	9f-11060k02d
8.0	19	64	6	9f-11080k02d
9.6	19	64	6	9f-11096k02d
12.7	25	70	6	9f-11127k02d
16.0	25	70	6	9f-11160k02d



Бор-фреза **форма С**  
(цилиндр со сферическим концом)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	50	6	9f-12060k02d
8.0	19	64	6	9f-12080k02d
9.6	19	64	6	9f-12096k02d
12.7	25	70	6	9f-12127k02d
16.0	25	70	6	9f-12160k02d



Бор-фреза **форма D**  
(сфера)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	5	50	6	9f-13060k02d
8.0	6	52	6	9f-13080k02d
9.6	8	54	6	9f-13096k02d
12.7	11	56	6	9f-13127k02d
16.0	14	59	6	9f-13160k02d





Бор-фреза **форма E**  
(овал)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	10	50	6	9f-14060k02d
8.0	15	60	6	9f-14080k02d
9.6	16	60	6	9f-14096k02d
12.7	22	67	6	9f-14127k02d
16.0	25	70	6	9f-14160k02d



Бор-фреза **форма F**  
(парабола с закругленной головой)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	50	6	9f-15060k02d
8.0	20	65	6	9f-15080k02d
9.6	19	64	6	9f-15096k02d
12.7	25	70	6	9f-15127k02d
16.0	25	70	6	9f-15160k02d



Бор-фреза **форма G**  
(парабола с заостренной головой)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	50	6	9f-16060k02d
8.0	19	64	6	9f-16080k02d
9.6	19	64	6	9f-16096k02d
12.7	25	70	6	9f-16127k02d
16.0	25	70	6	9f-16160k02d



Бор-фреза **форма H**  
("язык пламени")

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	14	50	6	9f-17060k02d
8.0	19	64	6	9f-17080k02d
9.6	19	64	6	9f-17096k02d
12.7	32	77	6	9f-17127k02d
16.0	36	81	6	9f-17160k02d



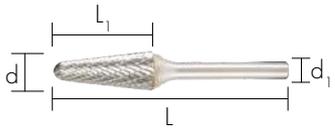
Бор-фреза **форма J**  
(зенкер с вершиной 60°)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	4	50	6	9f-19060k02d
9.6	8	56	6	9f-19096k02d
12.7	11	59	6	9f-19127k02d
16.0	15	63	6	9f-19160k02d



Бор-фреза **форма К**  
(зенкер с вершиной 90°)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	3	50	6	9f-20060k02d
9.6	5	53	6	9f-20096k02d
12.7	6	55	6	9f-20127k02d
16.0	8	57	6	9f-20160k02d



Бор-фреза **форма L**  
(конус с закругленной головой)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	50	6	9f-21060k02d
8.0	25	70	6	9f-21080k02d
9.6	30	76	6	9f-21096k02d
12.7	32	77	6	9f-21127k02d
16.0	33	78	6	9f-21160k02d



Бор-фреза **форма M**  
(конус)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	20	50	6	9f-22060k02d
8.0	18	64	6	9f-22080k02d
9.6	16	64	6	9f-22096k02d
12.7	22	71	6	9f-22127k02d
16.0	25	71	6	9f-22160k02d



Бор-фреза **форма N**  
(перевернутый конус)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	8	50	6	9f-23060k02d
9.6	10	55	6	9f-23096k02d
12.7	13	58	6	9f-23127k02d
16.0	19	64	6	9f-23160k02d



Бор-фреза форма **A Extra**  
(цилиндр с гладким торцом)

Для незакаленной стали, латуни, меди, чугуна, бронзы, нержавеющей стали, титана

Инструмент: прямая шлифовальная машина

Стандарт: DIN 8033

Материал: НМ (твердый сплав)

Зубья: крестообразные

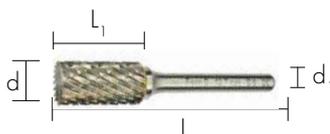
Тип насечки: двойная насечка HD

Double Cut Heavy Duty (DC/HD)

Бор-фреза с двойной насечкой DC/HD отличается высокой производительностью. Она идеально подходит для тяжелой работы в судостроении, производстве стальных конструкций, литейном производстве

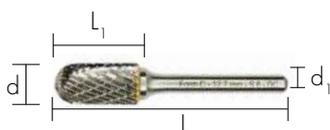
- профессиональные бор-фрезы прекрасно подходят для завершающей обработки и подгонки форм и поверхностей
- универсальны при работе по различным металлическим поверхностям
- крестообразное расположение зубьев повышает эффективность работы и уменьшает образование стружки

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	16	61	6	121921250060
8.0	20	65	6	121921250080
9.6	20	65	6	121921250096
12.7	25	70	6	121921250127



Бор-фреза форма **B Extra**  
(цилиндр с торцовыми зубьями)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	16	61	6	121922250060
8.0	20	65	6	121922250080
9.6	20	65	6	121922250096
12.7	25	70	6	121922250127



Бор-фреза форма **C Extra**  
(цилиндр со сферическим концом)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	16	61	6	121923250060
8.0	20	65	6	121923250080
9.6	20	65	6	121923250096
12.7	25	70	6	121923250127



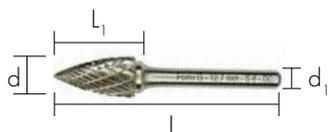
Бор-фреза форма **D Extra**  
(сфера)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	5	50	6	121924460060
8.0	7	52	6	121924460080
9.6	9	54	6	121924460096
12.7	10	55	6	121924460127



Бор-фреза форма **F Extra**  
(парабола с закругленной головой)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	62	6	121925250060
8.0	18	64	6	121925250080
9.6	20	65	6	121925250096
12.7	25	70	6	121925250127



Бор-фреза **форма G Extra**  
(парабола с заостренной  
головой)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	18	64	6	121926250060
8.0	19	64	6	121926250080
9.6	20	65	6	121926250096
12.7	25	70	6	121926250127



Бор-фреза **форма L Extra**  
(конус с закругленной  
головой)

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6.0	16	61	6	121927250060
8.0	22	68	6	121927250080
9.6	25	70	6	121927250096
12.7	28	73	6	121927250127

## РЕКОМЕНДОВАННАЯ СКОРОСТЬ

Область применения	Диаметр, мм	6 мм 1/4"	10 мм 3/8"	12 мм 1/2"	16 мм 5/8"
	Макс. скорость	65 000	55 000	35 000	25 000
Алюминий, пластик	Диапазон скорости	15 000-60 000	10 000-50 000	7 000-30 000	6 000-20 000
	Рекомендованная стартовая скорость	40 000	25 000	20 000	15 000
Латунь, медь, чугун, бронза	Диапазон скорости	22 000-60 000	15 000-40 000	11 000-30 000	9 000-20 000
	Рекомендованная стартовая скорость	45 000	30 000	25 000	20 000
Незакаленная сталь	Диапазон скорости	45 000-60 000	30 000-40 000	22 000-30 000	18 000-20 000
	Рекомендованная стартовая скорость	50 000	30 000	25 000	20 000
Закаленная и нержавеющая сталь, легированные материалы	Диапазон скорости	30 000-45 000	19 000-30 000	15 000-22 000	12 000-18 000
	Рекомендованная стартовая скорость	40 000	25 000	20 000	15 000

Скорость рассчитана, исходя из стандартной длины хвостовика 45 мм (1 3/4 дюйма), максимальный выступ 10 мм (3/8 дюйма)  
Рекомендованная максимальная скорость для длинных хвостовиков составляет 15 000 об/мин

**НАРЕЗНОЙ  
ИНСТРУМЕНТ**

**D.BOR**





## РУЧНОЙ МЕТЧИК, HSS-G DIN 352

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
M 2	0.40	1.6	9g10m02-0402d
M 3	0.50	2.5	9g10m03-0502d
M 4	0.70	3.3	9g10m04-0702d
M 5	0.80	4.2	9g10m05-0802d
M 6	1.00	5.0	9g10m06-1002d
M 7	1.00	6.0	9g10m07-1002d
M 8	1.25	6.8	9g10m08-1202d
M 10	1.50	8.5	9g10m10-1502d
M 12	1.75	10.2	9g10m12-1702d
M 14	2.00	12.0	9g10m14-2002d
M 16	2.00	14.0	9g10m16-2002d
M 18	2.50	15.5	9g10m18-2502d
M 20	2.50	17.5	9g10m20-2502d
M 22	2.50	19.5	9g10m22-2502d
M 24	3.00	21.0	9g10m24-3002d



## КОРОТКИЙ МАШИННЫЙ МЕТЧИК, HSS-G DIN 352

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
M 2	0.40	1.6	9g20m02-0402d
M 2.5	0.45	2.1	9g20m02-5402d
M 3	0.50	2.5	9g20m03-0502d
M 4	0.70	3.3	9g20m04-0702d
M 5	0.80	4.2	9g20m05-0802d
M 6	1.00	5.0	9g20m06-1002d
M 8	1.25	6.8	9g20m08-1202d
M 10	1.50	8.5	9g20m10-1502d
M 12	1.75	10.2	9g20m12-1702d

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
① Набор ручных метчиков со сверлами: • Метчики (HSS-G DIN 352): 7 шт.: 1 x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 • Сверла (HSS-G DIN 338): 7 шт.: 1 x 2.5 - 3.3 - 4.2 - 5.0 - 6.8 - 8.5 - 10.2 мм • Вороток: DIN 1814 1 1/2 дюйма	15	19g2015408d
② Набор ручных метчиков со сверлами: • Метчики (HSS-G DIN 352): 21 шт.: 3 x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 • Сверла (HSS-G DIN 338): 7 шт.: 1 x 2.5 - 3.3 - 4.2 - 5.0 - 6.8 - 8.5 - 10.2 мм • Вороток: DIN 1814 1 1/2 дюйма	29	19g1029208d

Для нарезания резьбы: в стали до 800 Н/мм<sup>2</sup>, чугуне, цветных металлах

Хвостовик: четырехгранный DIN 10  
Набор: 3 метчика

Стандарт: DIN 352 Тип N  
Материал: сталь HSS  
Резьба: метрическая DIN ISO 13  
Допуск: ISO 2 (6H)  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка  
Канавки для стружки: прямые  
Отверстие: сквозное и глухое

Начальная (заборная) часть: 1) 5–6 ниток на заход  
Начальная (заборная) часть: 2) 4–5 ниток на заход  
Начальная (заборная) часть: 3) 2–3 нитки на заход

- легкое и быстрое нарезание резьбы
- резьба нарезается в три захода

Для нарезания резьбы: в стали до 800 Н/мм<sup>2</sup>, чугуне, цветных металлах

Хвостовик: четырехгранный DIN 10

Стандарт: DIN 352 Тип N  
Материал: сталь HSS  
Резьба: метрическая DIN ISO 13  
Допуск: ISO 2 (6H)  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка  
Канавки для стружки: прямые  
Отверстие: сквозное

Начальная (заборная) часть: 4–6 ниток на заход

- легкое и быстрое нарезание резьбы
- резьба нарезается в один заход
- для машинного и ручного применения





## МАШИННЫЙ МЕТЧИК, HSS-G DIN 371

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
M 2	0.40	1.6	9g60m02-0402d
M 3	0.50	2.5	9g60m03-0502d
M 4	0.70	3.3	9g60m04-0702d
M 5	0.80	4.2	9g60m05-0802d
M 6	1.00	5.0	9g60m06-1002d
M 8	1.25	6.8	9g60m08-1202d
M 10	1.50	8.5	9g60m10-1502d

Для нарезания резьбы: в стали до 800 Н/мм<sup>2</sup>, чугуне, цветных металлах

Хвостовик: четырехгранный DIN 10

Стандарт: DIN 371 Тип В

Материал: сталь HSS

Резьба: метрическая DIN ISO 13

Допуск: ISO 2 (6H)

Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Канавки для стружки: прямые

Отверстие: сквозное

Начальная (заборная) часть: заточка с малым углом заострения, 4–5 ниток на заход с подточкой

- легкое и быстрое нарезание резьбы
- оптимальный отвод стружки
- усиленный хвостовик



## МАШИННЫЙ МЕТЧИК, HSS-G DIN 376

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
M 3	0.50	2.5	9g70m03-0502d
M 4	0.70	3.3	9g70m04-0702d
M 5	0.80	4.2	9g70m05-0802d
M 6	1.00	5.0	9g70m06-1002d
M 8	1.25	6.8	9g70m08-1202d
M 10	1.50	8.5	9g70m10-1502d
M 12	1.75	10.2	9g70m12-1702d
M 14	2.00	12.0	9g70m14-2002d
M 16	2.00	14.0	9g70m16-2002d
M 18	2.50	15.5	9g70m18-2502d
M 20	2.50	17.5	9g70m20-2502d
M 24	3.00	21.0	9g70m24-3002d

Для нарезания резьбы: в стали до 800 Н/мм<sup>2</sup>, чугуне, цветных металлах

Хвостовик: четырехгранный DIN 10

Стандарт: DIN 371 Тип В

Материал: сталь HSS

Резьба: метрическая DIN ISO 13

Допуск: ISO 2 (6H)

Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Канавки для стружки: прямые

Отверстие: сквозное

Начальная (заборная) часть: заточка с малым углом заострения, 4–5 ниток на заход с подточкой

- легкое и быстрое нарезание резьбы
- оптимальный отвод стружки



Для нарезания резьбы: в стали до 600 Н/мм<sup>2</sup>, цветных металлах, пластике

Хвостовик: шестигранный, С 6.3

Материал: сталь HSS

Резьба: метрическая DIN ISO 13

Допуск: ISO 2 (6H)

Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Канавки для стружки: винтовые

Отверстие: сквозное

Начальная (заборная) часть: заточка с малым углом заострения, 4 - 5 ниток на заход с подточкой

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
М 3	0.50	2.5	9g81m03-0502d
М 4	0.70	3.3	9g81m04-0702d
М 5	0.80	4.2	9g81m05-0802d
М 6	1.00	5.0	9g81m06-1002d
М 8	1.25	6.8	9g81m08-1202d
М 10	1.50	8.5	9g81m10-1502d
М 3	0.50	2.5	9g81m03-0502d
М 4	0.70	3.3	9g81m04-0702d
М 5	0.80	4.2	9g81m05-0802d
М 6	1.00	5.0	9g81m06-1002d
М 8	1.25	6.8	9g81m08-1202d
М 10	1.50	8.5	9g81m10-1502d

Наименование	Количество шт./уп	Артикул
--------------	-------------------	---------

Набор комбинированных машинных метчиков с зенкером 7 19g8107808d

- Метчики (HSS-G С 6.3) 6 шт.: М 3 – М 4 – М 5 – М 6 – М 8 – М 10
- Адаптер Е 6.3



- за один проход высверливается отверстие, нарезается резьба, снимаются заусенцы, зачищается резьба (при обратном ходе инструмента)
- оптимальное использование: для ручных дрелей, стационарных сверлильных машин
- используемый инструмент должен иметь функцию правого/левого вращения
- толщина материала не должна превышать диаметр резьбы
- с шестигранным хвостовиком 6.35 мм (1/4 дюйма)
- области применения: монтаж, последующая обработка дефектной резьбы, ремонтные работы





### ВОРОТОК, DIN 1814

Размер (мм)	Общая длина (мм)	Для плашек М	Артикул
1 ½	175	М 1 - 12	9g40-g015001d

Стандарт: DIN 1814  
 Материал: корпус из оцинкованного металла  
 Покрытие: хромированное  
 Боковые кулачки: закаленные

- применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах
- перед использованием в труднодоступных местах одну из ручек необходимо открутить



### ВОРОТОК С ТРЕЩОТКОЙ, DIN 1814

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
1	85	М 3 - 10	9g42-g010002d
2	110	М 5 - 12	9g42-g020002d

Стандарт: DIN 1814  
 Материал: специальная сталь  
 Покрытие: хромированное

- применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах
- регулируемая трещотка (левое и правое вращение, блокировка)





## ПЛАШКА, HSS-G DIN 223

Резьба М	Шаг резьбы (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Артикул
M 2	0.40	16 x 5	9g31m02-0402d
M 3	0.50	20 x 5	9g31m03-0502d
M 4	0.70	20 x 5	9g31m04-0702d
M 5	0.80	20 x 7	9g31m05-0802d
M 6	1.00	20 x 7	9g31m06-1002d
M 7	1.00	25 x 9	9g31m07-1002d
M 8	1.25	25 x 9	9g31m08-1202d
M 10	1.50	30 x 11	9g31m10-1502d
M 12	1.75	38 x 14	9g31m12-1702d
M 14	2.00	38 x 14	9g31m14-2002d
M 16	2.00	45 x 18	9g31m16-2002d
M 18	2.50	45 x 18	9g31m18-2502d
M 20	2.50	45 x 18	9g31m20-2502d
M 22	2.50	55 x 22	9g31m22-2502d
M 24	3.00	55 x 22	9g31m24-3002d

Для нарезания резьбы: в стали до 800 Н/мм<sup>2</sup>, чугуне, цветных металлах

Стандарт: DIN EN 22568 (DIN 223 Тип В)

Материал: сталь HSS

Резьба: метрическая DIN ISO 13

Допуск: ISO 2 (6g)

Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Тип: форма В закрытая, с выемкой

- легкое и быстрое нарезание резьбы
- резьба нарезается в один заход



## ПЛАШКОДЕРЖАТЕЛЬ, DIN 225

Размер (мм)	Общая длина (мм)	Для плашек М	Артикул
16 x 5	160	M 1.0 - 2.6	9g41-g160502d
20 x 5	177	M 3.0 - 4.0	9g41-g200502d
20 x 7	177	M 4.5 - 6.0	9g41-g200702d
25 x 9	215	M 7.0 - 9.0	9g41-g250902d
30 x 11	260	M 10.0 - 11.0	9g41-g301102d
38 x 14	315	M 12.0 - 14.0	9g41-g381402d
45 x 18	445	M 16.0 - 20.0	9g41-g451802d
55 x 22	495	M 22.0 - 24.0	9g41-g552202d

Стандарт: DIN 225

Материал: корпус из оцинкованного металла

- применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах
- перед использованием в труднодоступных местах одну из ручек необходимо открутить



**СВЕРЛА ПО ДЕРЕВУ**

**D.BOR**





Для получения точных и ровных отверстий в мягком и твердом дереве, фанере и ДСП

Инструмент: дрель, шуруповерт, сверлильный станок

Материал: сталь CV

Заточка наконечника: форма В

Форма спирали: двойная

- с центрирующим наконечником и двумя передними засверливающими кромками

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Количество шт/уп	Артикул
3	33	61	10	800030003d
4	43	75	10	800040003d
5	52	86	10	800050003d
6	60	97	10	800060003d
7	69	109	10	800070003d
8	75	117	10	800080003d
10	87	133	10	800100003d
12	96	151	10	800120003d

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 4-5-6-8-10 мм	5	180005404d



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 3-4-5-6-7-8-9-10 мм	8	180008104d





Для мягкого дерева, досок, фанеры

Хвостовик: 1/4 дюйма DIN 3126 E 6.3

Инструмент: дрель, шурупверт

Материал: инструментальная сталь

Наконечник: центрирующий

- точное засверливание благодаря центрирующему наконечнику
- точное сверление и отсутствие сколов благодаря двум специальным передним кромкам



Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Артикул
6	160	806060002d
8	160	806080002d
10	160	806100002d
12	160	806120002d
14	160	806140002d
16	160	806160002d
18	160	806180002d
20	160	806200002d
22	160	806220002d
24	160	806240002d
26	160	806260002d
28	160	806280002d
30	160	806300002d
32	160	806320002d
36	160	806360002d
38	160	806380002d
40	160	806400002d
<hr/>		
12	400	808120002d
14	400	808140002d
16	400	808160002d
18	400	808180002d
20	400	808200002d
22	400	808220002d
24	400	808240002d

Наименование	Общая длина (мм)	Артикул
Удлинитель Quick Lock	305	807030502d



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 12-16-18-20-22-25-28-32x160 мм	8	180608116d



Наименование	Количество шт/уп	Артикул
Набор: 16-8-10-12-13-14-16-18-19-20-22-24-25 x 160 мм	13	180613306d





Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
6	57	800	6	880060002d
8	75	800	6	880080002d
10	87	800	8	880100002d
12	100	800	8	880120002d
14	100	800	8	880140002d
16	100	800	10	880160002d
18	100	800	10	880180002d
20	100	800	10	880200002d
22	100	800	10	880220002d
24	100	800	11	880240002d
26	100	800	11	880260002d
28	100	800	11	880280002d
30	100	800	11	880300002d
<hr/>				
6	57	1000	6	890060002d
8	75	1000	6	890080002d
10	87	1000	8	890100002d
12	100	1000	8	890120002d
14	100	1000	8	890140002d
16	100	1000	10	890160002d
18	100	1000	10	890180002d
20	100	1000	10	890200002d
22	100	1000	10	890220002d
24	100	1000	11	890240002d
26	100	1000	11	890260002d
28	100	1000	11	890280002d
30	100	1000	11	890300002d

Для сверления досок, бруса и т.д.

Инструмент: дрель

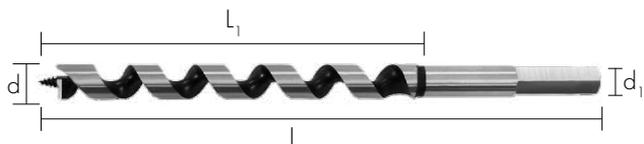
Материал: сталь CV/HSS

Угол заточки наконечника: 118°

Поверхность: обработана паром

- большие канавки для лучшего отвода стружки
- сверло не застревает в отверстии





Для мягкого и твердого дерева, в т.ч. бруса

Хвостовик: шестигранный  
Инструмент: дрель

Материал: инструментальная сталь  
Наконечник: резбовой

- высокоточное засверливание благодаря резбовому наконечнику
- точное и ровное сверление благодаря выступающей режущей кромке
- спираль LEWIS для быстрого отвода стружки

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d) мм	Артикул
6	155	230	5.0	833060002d
8	155	230	6.5	833080002d
10	155	230	8.5	833100002d
12	155	230	10.0	833120002d
14	155	230	11.0	833140002d
16	155	230	11.0	833160002d
18	155	230	11.0	833180002d
20	155	230	11.0	833200002d
22	155	230	11.0	833220002d
24	155	230	11.0	833240002d
26	155	230	11.0	833260002d
28	155	230	11.0	833280002d
30	155	230	11.0	833300002d
32	155	230	11.0	833320002d
<hr/>				
8	360	460	6.5	834080002d
10	360	460	8.5	834100002d
12	360	460	10.0	834120002d
14	360	460	11.0	834140002d
16	360	460	11.0	834160002d
18	360	460	11.0	834180002d
20	360	460	11.0	834200002d
22	360	460	11.0	834220002d
24	360	460	11.0	834240002d
26	360	460	11.0	834260002d
28	360	460	11.0	834280002d
30	360	460	11.0	834300002d
32	360	460	11.0	834320002d
<hr/>				
10	530	600	8.5	835100002d
12	530	600	10.0	835120002d
14	530	600	11.0	835140002d
16	530	600	11.0	835160002d
18	530	600	11.0	835180002d
20	530	600	11.0	835200002d
22	530	600	11.0	835220002d
24	530	600	11.0	835240002d
26	530	600	11.0	835260002d
28	530	600	11.0	835280002d
30	530	600	11.0	835300002d
32	530	600	11.0	835320002d



Наименование

Артикул

Набор: 10-12-14-16-18-20 x 230 мм

183306306d



Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal light green lines.

**ФРЕЗЫ  
ПО ДЕРЕВУ  
D.BOR**



Корпус фрезы изготовлен из специальной высокопрочной стали, а лезвия сделаны из качественного твердого сплава и имеют острую заточку. Фрезы покрываются специальным тефлоновым покрытием, что обеспечивает дополнительную защиту от налипания смол, клея, пыли и нагара

Материал: сталь HSS  
Рабочая часть: НМ (твердый сплав)  
Поверхность: полированная, черная



Прямая фреза по дереву (серия 101)

Для фрезерования пазов, фасок и вырезов в массиве древесины

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок, фрезерный станок с ЧПУ

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
3.0	13.7	51.0	8	9r-2002030w2d
4.0	13.0	51.0	8	9r-2002040w2d
5.0	13.0	48.0	8	9r-2002050w2d
6.0	19.0	51.1	8	9r-2002060w2d
8.0	19.0	51.1	8	9r-2002080w2d
10.0	19.1	51.1	8	9r-2002100w2d
12.0	19.1	51.1	8	9r-2002120w2d
14.0	19.1	51.1	8	9r-2002140w2d
16.0	19.1	50.8	8	9r-2002160w2d
18.0	19.1	50.8	8	9r-2002180w2d
20.0	19.1	50.8	8	9r-2002200w2d
22.0	25.9	57.2	8	9r-2002220w2d
24.0	10.0	42.0	8	9r-2002240w2d
25.4	9.5	50.8	8	9r-2002250w2d



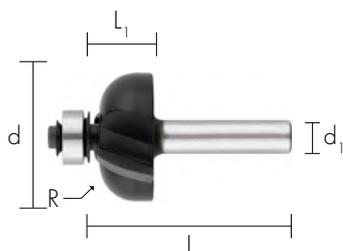
Круглая фреза по дереву (серия 203)

Для получения функциональных желобков или декоративных пазов в массиве древесины и МДФ

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок, фрезерный станок с ЧПУ

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Радиус (R)	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
9.5	9.5	41.3	4.75	8	9r-2010095w2d
12.7	9.5	41.3	6.35	8	9r-2010127w2d



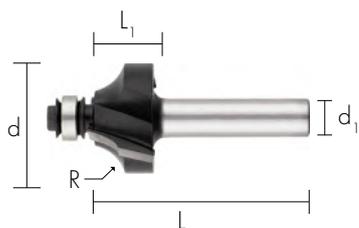
Полукруглая выпуклая фреза по дереву (серия 305)

Для выполнения декоративных пазов в массиве древесины и МДФ

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Радиус (R)	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
31.7	13.4	45.4	9.5	8	9r-2021317w2d
38.1	15.4	47.4	12.7	8	9r-2021381w2d



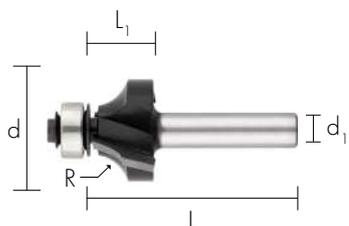
Полукруглая вогнутая фреза по дереву (серия 302)

Для фрезерования закругленных кромок в массиве древесины и МДФ

Инструмент: настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Радиус (R)	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
25.4	13.5	45.5	6.35	8	9r-2017254w2d
28.7	14.5	46.5	8.00	8	9r-2017287w2d
31.7	16.7	48.7	9.50	8	9r-2017317w2d
38.1	19.0	51.0	12.70	8	9r-2017381w2d



Полукруглая фреза по дереву (серия 301)

Для фрезерования закругленных кромок в массиве древесины и МДФ

Инструмент: настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Радиус (R)	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
25.4	13.5	45.4	6.35	8	9r-2016254w2d
28.7	14.5	46.5	8.0	8	9r-2016287w2d
31.7	16.7	48.7	9.5	8	9r-2016317w2d
38.1	13.0	51.0	12.7	8	9r-2016381w2d



V-образная желобковая фреза по дереву (серия 201)

Для гравировки букв и рисунков в массиве древесины и МДФ

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок, фрезерный станок с ЧПУ

Угол острия: 90°

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
14.0	14.0	41.0	8	9r-2005140w2d



Фреза «ласточкин хвост» (серия 205)

Для получения пазовых соединений

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок, фрезерный станок с ЧПУ

Угол острия: 15°

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
14.3	13.5	49.5	8	9r-2004143w2d



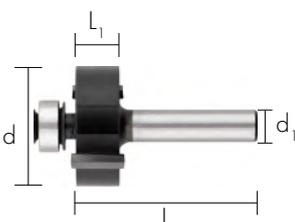
Подрезная фреза с подшипником  
**(серия 151)**

Лезвия с направляющими предназначены для точной отделки, фреза удобна для получения однотипных пазов при условии установки фрезера на специальном столе

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
12.7	26.0	58.0	8	9r-2024127w2d



Шпунтовочная фреза с подшипником  
**(серия 307)**

Для фрезерования пазов и фасок

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
12.7	26.0	58.0	8	9r-2024127w2d



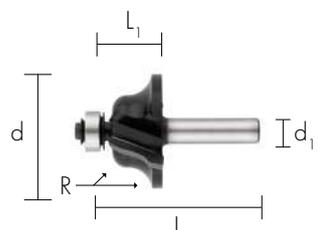
Панельная пилотная фреза  
**(серия 160)**

Для закругления кромки и отделки ламината и фанеры, устанавливается под различными углами от 7° до 30°

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

Угол острия: 110°  
HW/Z2+1/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
8.0	19.0	67.0	8	9r-2020080w2d



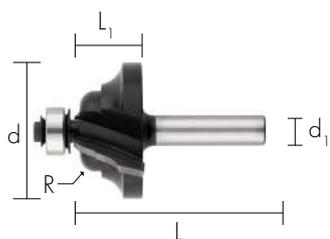
Фигурная фреза А с подшипником  
**(серия 308)**

Для выполнения декоративных пазов в массиве древесины и МДФ, специально для картинных рам

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Радиус (R)	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
31.7	13.0	44.8	4.00	8	9r-2011317w2d
38.1	17.5	49.5	6.35	8	9r-2011381w2d



Фигурная фреза В с подшипником (серия 312)

Для выполнения декоративных пазов в массиве древесины и МДФ, специально для картинных рам

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

HW/Z2/RH

Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Радиус (R)	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
38.1	17.5	49.3	6.35	8	9r-2013381w2d



Вырезная фреза (серия 701)

Для сверления глухих отверстий и отверстий под петли

Инструмент: фрезерный станок с ЧПУ

HW/Z2+V2/RH

Диаметр (d) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
26.0	57.0	8	9r-2025260w2d



Фреза пазовая дисковая (серия 705)

Для гравировки букв и рисунков в массиве древесины и МДФ

Инструмент: фрезер, настольный фрезерный станок

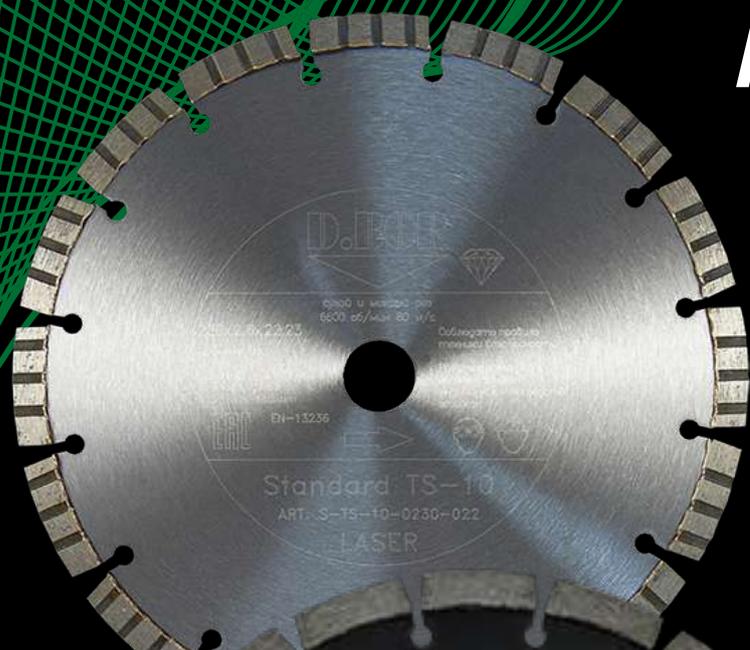
HW/Z2/RH

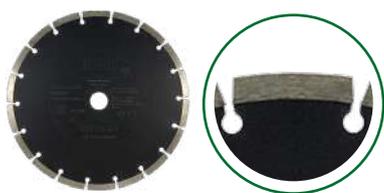
Диаметр (d) мм	Рабочая длина (L <sub>1</sub> ) мм	Общая длина (L) мм	Диаметр хвостовика (d <sub>1</sub> ) мм	Артикул
40	1.5	59.0	8	9r-2026015w2d
40	2.0	59.0	8	9r-2026020w2d
40	2.5	59.0	8	9r-2026025w2d
40	3.0	59.0	8	9r-2026030w2d
40	3.5	59.0	8	9r-2026035w2d
40	4.0	59.0	8	9r-2026040w2d

Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal light green lines.

# АЛМАЗНЫЕ ДИСКИ

## D.BOR





Алмазный диск  
**BETON S-7**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
125	22.23	2.0	B-S-07-0125-022
230	22.23	2.6	B-S-07-0230-022

Для бетона, кирпича и камня

Высота сегмента: 7 мм  
Тип диска: сегментный  
Резка: с водой и без воды  
EN 13236 - стандарт  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Качественный алмазный диск предназначен для резания «всухую» (без подачи воды) большинства строительных материалов

Идеальное соотношение цена/качество



Алмазный диск  
**ECO Line S-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
115	22.23	1.8	E-S-10-0115-022
125	22.23	2.0	E-S-10-0125-022
150	22.23	2.2	E-S-10-0150-022
230	22.23	2.6	E-S-10-0230-022
300	25.40	3.0	E-S-10-0300-025
350	25.40	3.2	E-S-10-0350-025

Для бетона, кирпича и камня

Высота сегмента: 10 мм  
Тип диска: сегментный  
Резка: с водой и без воды  
EN 13236 - стандарт  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), штроборез, бензорез

Качественный алмазный диск предназначен для резания «всухую» (без подачи воды) большинства строительных материалов

Идеальное соотношение цена/качество



Алмазный диск  
**Fast Cut TS-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
125	22.23	2.2	FC-TS-10-0125-022
150	22.23	2.2	FC-TS-10-0150-022
230	22.23	2.6	FC-TS-10-0230-022
350	25.40	3.2	FC-TS-10-0350-025

Для бетона, кирпича и камня

Высота сегмента: 10 мм  
Тип диска: турбо-сегментный  
Резка: с водой и без воды  
EN 13236 - стандарт  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), штроборез, бензорез

Высококачественный алмазный диск с наклонными турбо-сегментами предназначен для быстрого резания всех видов общестроительных материалов «всухую» (без подачи воды)

- **БЫСТРЫЙ РЕЗ!**



Алмазный диск  
**Standard TS-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
115	22.23	2.2	S-TS-10-0115-022
125	22.23	2.2	S-TS-10-0125-022
150	22.23	2.4	S-TS-10-0150-022
230	22.23	2.6	S-TS-10-0230-022
300	30.00/25.40	3.0	S-TS-10-0300-030
350	30.00/25.40	3.2	S-TS-10-0350-030
400	30.00/25.40	3.4	S-TS-10-0400-030
450	30.00/25.40	3.6	S-TS-10-0450-030
500	30.00/25.40	3.8	S-TS-10-0500-030
600	30.00/25.40	4.5	S-TS-10-0600-030
800	30.00/25.40	4.5	S-TS-10-0800-030

Для армированного бетона, кирпича, камня, асфальта, гранита

Высота сегмента: 10 мм  
Крепление сегментов: лазерная пайка  
Тип диска: турбо-сегментный  
Резка: с водой и без воды  
EN 13236 - стандарт  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ),  
штроборез, бензорез, резчик швов

Высококачественные алмазные сегменты с турбо-насечкой позволяют достичь высокой скорости резания без снижения ресурса

Специальным образом подобранные алмазы и металлическая связка сегментов позволяют резать большинство твердых и абразивных материалов

Крепление сегментов осуществляется высокотемпературным лазерным швом, что позволяет использовать алмазный диск «всухую» (без подачи воды)

Подача воды значительно увеличивает ресурс диска



Алмазный диск  
**Premium TS-11**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
230	22.23	2.6	P-TS-11-0230-022
300	25.40/20.00	2.8	P-TS-11-0300-025
350	25.40/20.00	3.0	P-TS-11-0350-025
400	25.40	3.2	P-TS-11-0400-025
450	25.40	3.6	P-TS-11-0450-025
500	25.40	3.6	P-TS-11-0500-025

Для армированного бетона, кирпича, камня, асфальта, гранита

Высота сегмента: 11 мм  
Крепление сегментов: лазерная пайка  
Тип диска: турбо-сегментный  
Резка: с водой и без воды  
EN 13236 - стандарт  
oSa - сертификат  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ),  
штроборез, бензорез, резчик швов  
Сделано в Германии

Универсальный высокотехнологичный алмазный диск премиум-класса разработан и изготовлен в Германии

В нем использованы высококачественные алмазные сегменты с турбонасечкой, которые позволяют достичь высокой скорости резания без снижения ресурса

Специальным образом подобранные алмазы и металлическая связка сегментов позволяют резать большинство твердых и абразивных материалов

Крепление сегментов осуществляется высокотемпературным лазерным швом, что позволяет использовать алмазный диск «всухую» (без подачи воды)

Подача воды значительно увеличивает ресурс диска



Алмазный диск  
**BETON T-7**

Для бетона, кирпича и камня

Высота сегмента: 7 мм

Тип диска: турбированный

Резка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Облегченный турбированный алмазный диск предназначен для быстрого реза «всухую» (без подачи воды) большинства строительных материалов

Идеальное соотношение цена/качество

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
125	22.23	2.20	B-T-07-0125-022
230	22.23	2.60	B-T-07-0230-022

• **ЧИСТЫЙ РЕЗ!**



Алмазный диск  
**Standard T-10**

Для бетона, кирпича, камня, гранита

Высота сегмента: 10 мм

Тип диска: турбированный

Резка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), штроборез, бензорез, настольная пила

Облегченный турбированный алмазный диск предназначен для быстрого реза «всухую» (без подачи воды) большинства строительных материалов

Применение центрального фланца снижает нагрузку на корпус, что позволяет использовать диск в самых тяжелых условиях резания особо сложных, твердых и абразивных материалов

На корпусе диска имеются специальные отверстия, которые служат для охлаждения корпуса при работе

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
115	22.23	2.0	S-T-10-0115-022
125	22.23	2.2	S-T-10-0125-022
150	22.23	2.2	S-T-10-0150-022
230	22.23	2.6	S-T-10-0230-022
300	25.40	3.0	S-T-10-0300-025
350	25.40	3.2	S-T-10-0350-025

• **ЧИСТЫЙ РЕЗ!**





Алмазный диск  
**Universal T-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
125	22.23	2.2	U-T-10-0125-022
150	22.23	2.2	U-T-10-0150-022
230	22.23	2.6	U-T-10-0230-022
350	30.00/25.4	3.2	U-T-10-0350-030

Для бетона, кирпича, камня, гранита

Высота сегмента: 10 мм

Тип диска: турбированный

Резка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), штроборез, бензорез, настольная пила

Универсальный облегченный турбированный алмазный диск предназначен для быстрого реза всухую (без подачи воды) большинства строительных материалов

Применение центрального фланца снижает нагрузку на корпус, что позволяет использовать диск в очень тяжелых условиях резания особо сложных, твердых и абразивных материалов

На корпусе диска имеются специальные отверстия, которые служат для охлаждения корпуса при работе

Использование самых совершенных синтетических алмазов и технологии спекания под давлением позволяет значительно увеличить ресурс работы, скорость резания, а также дает возможность применять этот диск для обработки большинства строительных материалов



- **ЧИСТЫЙ РЕЗ!**



Алмазный диск  
**Ceramic Turbo Slim T-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
115	22.23	1.2	CTS-T-10-0115-022
125	22.23	1.2	CTS-T-10-0125-022
180	25.40/22.23	1.6	CTS-T-10-0180-025
200	30.00/25.40	1.8	CTS-T-10-0200-030
230	25.40/22.23	1.8	CTS-T-10-0230-025
250	30.00/25.40	1.8	CTS-T-10-0250-030
300	30.00/25.40	2.0	CTS-T-10-0300-030
350	30.00/25.40	2.4	CTS-T-10-0350-030

Для керамогранита, керамической плитки, камня, гранита

Высота сегмента: 10 мм

Тип диска: турбированный

Резка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

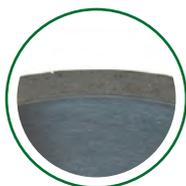
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), станок-плиткорез, настольная пила

Ультратонкий турбированный алмазный диск с увеличенной до 10 мм режущей кромкой позволяет быстро и качественно резать «всухую» (без подачи воды) кафельную, керамическую, керамогранитную плитку, в т.ч. плитку из натурального камня

Применение центрального фланца снижает нагрузку на корпус, что позволяет использовать диск в очень тяжелых условиях резания особо сложных, твердых и абразивных материалов



- **БЫСТРЫЙ РЕЗ!**
- **ЧИСТЫЙ РЕЗ!**
- **ТОНКИЙ РЕЗ!**



Алмазный диск  
**Ceramic C-7**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
115	22.23	1.8	C-C-07-0115-022
125	22.23	2.0	C-C-07-0125-022
150	25.40/22.23	2.2	C-C-07-0150-025
180	25.40/22.23	2.4	C-C-07-0180-025
230	25.40/22.23	2.6	C-C-07-0230-025

- **ЧИСТЫЙ РЕЗ!**

Для керамической плитки, камня

Высота сегмента: 7 мм

Тип диска: сплошной

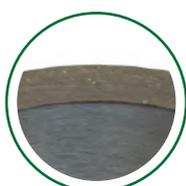
Резка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), станок-плиткорез

Высококачественный алмазный диск со сплошной кромкой предназначен для резания всех видов кафельной, керамической плитки, в т.ч. плитки из натурального камня, без сколов, «всухую» (без подачи воды)

Идеальное соотношение цена/качество



Алмазный диск  
**Ceramic Slim C-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
115	22.23	1.2	CS-C-10-0115-022
125	22.23	1.2	CS-C-10-0125-022
150	25.40/22.23	1.2	CS-C-10-0150-025
180	25.40/22.23	1.6	CS-C-10-0180-025
200	30.00/25.40	1.8	CS-C-10-0200-030
230	25.40/22.23	1.8	CS-C-10-0230-025
250	30.00/25.40	1.8	CS-C-10-0250-030
300	30.00/25.40	2.0	CS-C-10-0300-030
350	30.00/25.40	2.0	CS-C-10-0350-030

- **БЫСТРЫЙ РЕЗ!**
- **ЧИСТЫЙ РЕЗ!**
- **ТОНКИЙ РЕЗ!**

Для керамогранита, керамической плитки, камня, гранита

Высота сегмента: 10 мм

Тип диска: сплошной

Резка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), станок-плиткорез, настольная пила

Специально разработанный ультратонкий алмазный диск со сплошной кромкой может использоваться «всухую» (без подачи воды). Подача воды позволяет при высокой скорости получить идеальное качество реза

Подходит для всех видов кафельной, керамической, керамогранитной плитки, в т.ч. плитки из натурального камня



Алмазный диск  
**Asphalt ECO S-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
300	30.00/25.40	3.0	AE-S-10-0300-030
350	30.00/25.40	3.2	AE-S-10-0350-030
400	30.00/25.40	3.4	AE-S-10-0400-030
450	30.00/25.40	3.6	AE-S-10-0450-030
500	30.00/25.40	3.8	AE-S-10-0500-030



- ЗАЩИТНЫЙ СЕГМЕНТ!

Для асфальта, абразивного бетона

Высота сегмента: 10 мм  
Крепление сегментов: лазерная пайка  
Тип диска: сегментный  
Резка: с водой  
EN 13236 - стандарт  
Инструмент: резчик швов

Алмазный диск, специально разработанный для резки асфальта и бетона с повышенной абразивностью

Использование защитных алмазных сегментов специальной формы и состава позволяет увеличить ресурс и качество реза

Крепление сегментов осуществляется высокотемпературным лазерным швом, что позволяет использовать алмазный диск «всухую» (без подачи воды)

Подача воды значительно увеличивает ресурс диска

Идеальное соотношение цена/качество



Алмазный диск  
**Asphalt S-10**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
300	30.00/25.40	3.0	A-S-10-0300-030
350	30.00/25.40	3.2	A-S-10-0350-030
400	30.00/25.40	3.4	A-S-10-0400-030
450	30.00/25.40	3.6	A-S-10-0450-030
500	30.00/25.40	3.8	A-S-10-0500-030



- ЗАЩИТНЫЙ СЕГМЕНТ!

Для асфальта, абразивного бетона

Высота сегмента: 10 мм  
Крепление сегментов: лазерная пайка  
Тип диска: сегментный  
Резка: с водой  
EN 13236 - стандарт  
Инструмент: резчик швов

Высокотехнологичный диск премиум-класса, специально разработанный для резки асфальта и бетона с повышенной абразивностью

Использование защитных алмазных сегментов специальной формы и состава позволяет увеличить ресурс и качество реза

Крепление сегментов осуществляется высокотемпературным лазерным швом, что позволяет использовать алмазный диск «всухую» (без подачи воды)

Подача воды значительно увеличивает ресурс диска



Алмазный диск  
**Asphalt Premium S-13**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Артикул
300	25.40/20.00	2.8	AP-S-13-0300-025
350	25.40/20.00	3.0	AP-S-13-0350-025
400	25.40	3.2	AP-S-13-0400-025
450	25.40	3.6	AP-S-13-0450-025
500	25.40	3.6	AP-S-13-0500-025



• **ЗАЩИТНЫЙ СЕГМЕНТ!**

Для асфальта, абразивного бетона

Высота сегмента: 13 мм

Крепление сегментов: лазерная пайка

Тип диска: сегментный

Резка: с водой

EN 13236 - стандарт

Инструмент: резчик швов

Сделано в Германии

Высокотехнологичный диск премиум-класса изготовлен в Германии

Специально разработан для резки асфальта и бетона с повышенной абразивностью

В сегментах применены синтетические алмазы с титановым покрытием, это в сочетании с технологией спекания сегментов под давлением (DFT) позволяет использовать диск в самых сложных условиях работы

Ресурс и качество реза значительно увеличены за счет использования защитных алмазных сегментов специальной формы и состава. Крепление сегментов осуществляется высокотемпературным лазерным швом, что позволяет использовать алмазный диск «всухую» (без подачи воды)

Подача воды значительно увеличивает ресурс диска



Алмазный диск  
**MULTI Diamant**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Высота сегмента мм	Артикул
125	22.23	2.2	4	MU-D-0125-022
230	22.23	2.6	4	MU-D-0230-022
350	25.40	3.2	8	MU-D-0350-025

Для армированного бетона, камня, металла, пластика, дерева

Высота сегмента: от 4 до 8 мм

Крепление сегментов: вакуумная пайка

Резка: с водой и без воды

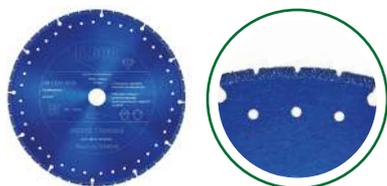
EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), бензорез

Специально разработанный алмазный диск предназначен для резки практически всех конструктивных материалов, таких как: армированный бетон, металл и металлоконструкции, чугун, кирпич всех видов, натуральный камень, композитные материалы и дерево

За счет сверхпрочного крепления крупных синтетических алмазов в вакууме (vacuum brazed) диск MULTI Diamant позволяет успешно резать различные материалы, не меняя инструмент

Идеально подходит для работы экстренных служб в чрезвычайных ситуациях



Алмазный диск  
**METAL Diamant**

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Высота сегмента мм	Артикул
125	22.23	1.5	2	ME-D-0125-022
230	22.23	2.0	2	ME-D-0230-022
350	25.40	2.8	2	ME-D-0350-025

Для металла и стали

Высота сегмента: 2 мм

Крепление сегментов: вакуумная пайка

Резка: без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ), бензорез, стационарная маятниковая отрезная машина

Инновационный алмазный диск предназначен для резки металлов, полых профилей, труб, уголков и металлических конструкций

Отличная замена обычного отрезного абразивного диска по металлу

За счет сверхпрочного крепления крупных синтетических алмазов в вакууме (vacuum brazed) ресурс работы отрезного диска METAL Diamant в десятки раз превышает ресурс обычного абразивного диска по металлу, что делает экономически обоснованным применение этого диска вместо абразивного



Диаметр мм	Диаметр внутренний мм	Толщина мм	Артикул
25.40	20.00	1.2	AR-2540-2000-012
25.40	20.00	2.2	AR-2540-2000-022
25.40	22.23	1.2	AR-2540-2223-012
25.40	22.23	1.8	AR-2540-2223-018
30.00	20.00	2.2	AR-3000-2000-022
30.00	25.40	1.2	AR-3000-2540-012
30.00	25.40	1.6	AR-3000-2540-016
32.00	20.00	1.8	AR-3200-2000-018
32.00	22.23	1.8	AR-3200-2223-018
32.00	25.40	1.6	AR-3200-2540-016
32.00	25.40	1.8	AR-3200-2540-018
32.00	30.00	1.8	AR-3200-3000-018

# АЛМАЗНЫЕ ТАРЕЛКИ

**D.BOR**





Алмазная тарелка  
**ECO Line DW-5**

Для бетона и камня

Высота сегмента: 5 мм

Тип тарелки: двухрядная

Шлифовка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Двухрядная алмазная шлифовальная тарелка предназначена для финишной шлифовки всех типов бетонных поверхностей

Идеальное соотношение цена/качество

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Артикул
125	22.23	E-DW-05-0125-022
180	22.23	E-DW-05-0180-022



Алмазная тарелка  
**Standard DW-5**

Для бетона и камня

Высота сегмента: 5,5 мм

Тип тарелки: двухрядная

Шлифовка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Увеличенная концентрация синтетических алмазов и специальная рецептура металлической связки значительно увеличивают скорость шлифования и ресурс работы

Идеальное соотношение цена/качество

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Артикул
125	22.23	S-DW-05-0125-022



Алмазная тарелка  
**Super Standard DW-5**

Для бетона и камня

Высота сегмента: 5,5 мм

Тип тарелки: двухрядная

Шлифовка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Двухрядная алмазная шлифовальная тарелка предназначена для финишной шлифовки всех типов бетонных поверхностей

Профессиональное качество, повышенный ресурс

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Артикул
125	22.23	SS-DW-05-0125-022
180	22.23	SS-DW-05-0180-022



Алмазная тарелка  
**Fast LW-5**

Для бетона и камня

Высота сегмента: 5 мм

Тип тарелки: L-образная

Шлифовка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Артикул
125	22.23	F-LW-05-0125-022

Специально разработанная форма корпуса с большими вентиляционными отверстиями и особый L-образный профиль алмазного сегмента позволяют ускорить отвод шлама и улучшить охлаждение тарелки при работе

Увеличенная концентрация синтетических алмазов и специальная рецептура металлической связки значительно увеличивают скорость шлифования и ресурс работы



Алмазная тарелка  
**ECO Line TW-5**

Для бетона и камня

Высота сегмента: 6 мм

Тип тарелки: T-образная

Шлифовка: с водой и без воды

EN 13236 - стандарт

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Артикул
125	22.23	E-TW-05-0125-022

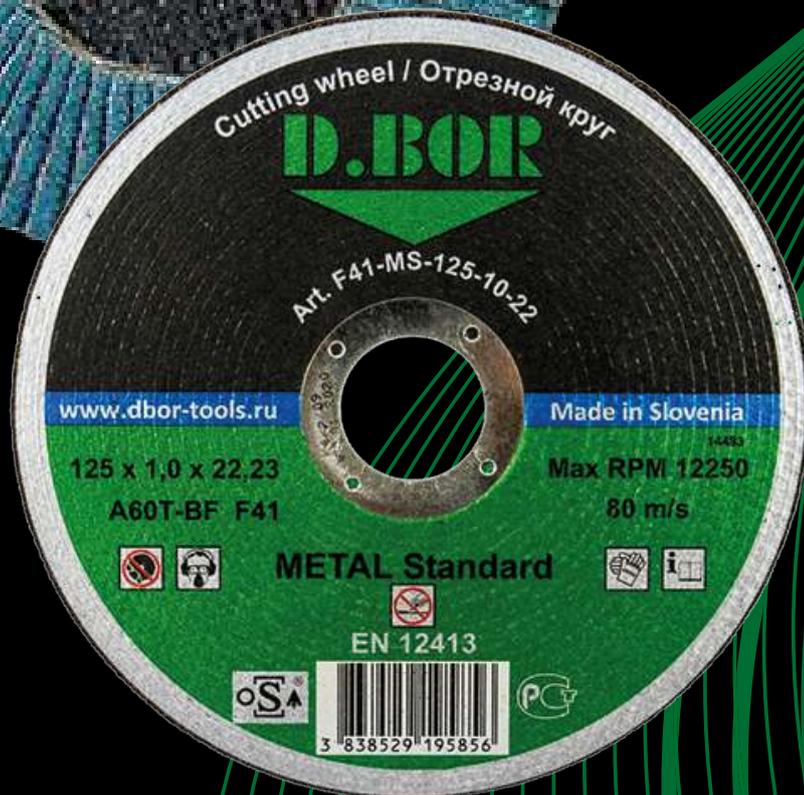
Использование T-образного сегмента позволяет улучшить охлаждение, а также производительность работы

Большая площадь контакта с поверхностью позволяет добиться высокой точности шлифования

Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal light green lines.

# АБРАЗИВНЫЕ ДИСКИ И ЧАШКИ

## D.BOR





Абразивный отрезной диск  
**METAL Standard**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт/упак	Артикул
125	22.23	1.0	25	F41-MS-125-10-22
125	22.23	1.6	25	F41-MS-125-16-22
125	22.23	2.5	25	F41-MS-125-25-22
125	22.23	3.0	25	F41-MS-125-30-22
150	22.23	3.0	25	F41-MS-150-30-22
180	22.23	3.0	25	F41-MS-180-30-22
230	22.23	2.5	25	F41-MS-230-25-22
230	22.23	3.0	25	F41-MS-230-30-22

Для стали, металла

Связка: A60T-BF (1.0 мм); A46T-BF (1.6 мм);  
A30S-BF (2.5–3.0 мм)

- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 60; 46; 30 – размер зерна
- T – твердость диска (очень твердый)
- S – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$

Форма: F41 (плоский профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении

Стандартный отрезной диск предназначен для резки различных конструкций из стали и металла



Абразивный отрезной диск  
**METAL Standard**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт/упак	Артикул
300	25.40	3.0	10	F41-MS-300-30-25
350	25.40	3.5	10	F41-MS-350-35-25
400	32.00	4.0	10	F41-MS-400-40-32

Для стали, металла

Связка: A36P-BF

- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 36 – размер зерна
- P – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$

Форма: F41 (плоский профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: стационарная маятниковая отрезная машина

Сделано в Словении

Стандартный отрезной диск предназначен для резки конструкций из стали и металла (швеллер, уголок, двутавр и т.д.)



Абразивный отрезной диск  
**INOX Standard**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт/упак	Артикул
125	22.23	1.6	25	F41-IS-125-16-22
230	22.23	1.9	25	F41-IS-230-19-22

Для нержавеющей стали, стали, металла

Связка: 20A46S-BF

- 20 – нержавеющая сталь INOX
- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 46 – размер зерна
- S – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$

$Fe + S + Cl \leq 0.1\%$  – не содержит железа, хлора и серы

Форма: F41 (плоский профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении

Стандартный качественный отрезной диск предназначен для резки различных конструкций из нержавеющей стали, стали и металла



Абразивный отрезной диск  
**STEEL + INOX (Ultra Cut)**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт/упак	Артикул
125	22.23	0.75	25	F41-SI-125-075-22

Для нержавеющей стали, стали, металла

Связка: UC20A60S-BF

- UC - Ultra Cut
- 20 – нержавеющая сталь INOX
- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 60 – размер зерна
- S – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$   
Zirconium  $ZrO_2$

$Fe + S + Cl \leq 0.1\%$  – не содержит железа, хлора и серы

Форма: F41 (плоский профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении

Преимущества:

- режет на 30% быстрее
- точный и чистый рез
- долгий срок службы
- минимальное образование заусенцев
- повышенная производительность
- отсутствует перегрев листового металла

Ультратонкий отрезной диск **STEEL + INOX (Ultra Cut)** предназначен для очень быстрого и чистого реза без образования заусенцев и перегрева металла

Идеально подходит для работы с листовым металлом, трубами и профилями с тонкими стенками



Абразивный отрезной диск  
**INOX Premium**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт/упак	Артикул
115	22.23	1.0	25	F41-IP-0115-10-22
125	22.23	1.0	25	F41-IP-0125-10-22
230	22.23	1.9	25	F42-IP-0230-19-22

Преимущества:

- на 20% больше резов
- точный и чистый рез
- долгий срок службы
- повышенная производительность

Качественный отрезной диск **INOX Premium** предназначен для выполнения работ любой сложности, в том числе на производстве

**INOX Premium** отличается особой прочностью, очень узким, быстрым и чистым резом за счет сверхтвердых кристаллов оксида циркония  $ZrO_2$

Для нержавеющей стали, стали, металла

Связка (Ø 115; Ø 125): E20A60S-BF  
Связка (Ø 150; Ø 230): E20A46S-BF

- E - Extra Premium
- 20 – нержавеющая сталь INOX
- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 60; 46 – размер зерна
- S – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$   
Zirconium  $ZrO_2$

$Fe + S + Cl \leq 0.1\%$  - не содержит железа, хлора и серы

Форма: F41 (плоский профиль)

Форма: F42 (выпуклый профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении



Абразивный  
отрезной и шлифовальный диск  
**INOX Cut+Grin 2 in 1**



Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт/упак	Артикул
125	22.23	2.5	25	F27-42-ICG-125-25-22

Преимущества:

- резка и шлифовка без замены диска
- экономия времени
- долгий срок службы
- повышенная производительность

Стандартный качественный отрезной диск предназначен для резки и шлифовки различных материалов из нержавеющей стали, стали и металла

За счет дополнительного армирования диск выдерживает значительную боковую нагрузку, что позволяет одним диском резать и шлифовать

Для нержавеющей стали, стали, металла

Связка: 20A46S-BF

- 20 – нержавеющая сталь INOX
- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 46 – размер зерна
- S – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$

$Fe + S + Cl \leq 0.1\%$  - не содержит железа, хлора и серы

Форма: F27-42 (выпуклый профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении



Абразивный шлифовальный диск  
**METAL Standard**



Для стали, металла

Связка: A24S-BF

- A – оксид алюминия (электрокорунд) для металло-обработки
- 24 – размер зерна
- S – твердость диска (твердый)
- BF – бакелитовая (из искусственной смолы) связка и армирующая сетка из стекловолокна

Состав абразивного зерна: normal corund  $Al_2O_3$

Форма: F27 (выпуклый профиль)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина мм	Количество шт./упак	Артикул
125	22.23	6	10	F27-GS-125-60-22
150	22.23	6	10	F27-GS-150-60-22
230	22.23	6	10	F27-GS-230-60-22

Шлифовальный диск предназначен для шлифовки и очистки сварных швов, отливок и поковок



Абразивная шлифовальная чашка  
**STONE Standard**



Для бетона, камня

Связка: C36R; C60P; C120P

- C – карбид кремния (SiC) для обработки камня
- 36; 60; 120 – размер зерна
- R; P – твердость чашки

Форма: F11-MP (усиленный корпус)

EN 12413 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ

Ø 180-230 мм) с защитным экраном

Сделано в Словении

Диаметр мм	Внутреннее отверстие мм	Высота мм	Зерно	Количество шт./упак	Артикул
110/90	M14	55	C36	10	F11MP-C36R-110-M14
110/90	M14	55	C60	10	F11MP-C60P-110-M14
110/90	M14	55	C120	10	F11MP-C120P-110-M14

Шлифовальная чашка предназначена для шлифовки бетона и камня

Дешевле алмазной шлифовальной чашки

**Чашка крепится на шлифовальную машину с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ использованием защитного кожуха!**



Круг лепестковый  
торцевой  
**METAL Standard**



Для конструкционной стали, легированной стали, нержавеющей стали, чугуна

Связка: Z40P, Z60P, Z80P, Z100P, Z120P

- Z - циркониевый корунд для металлообработки
- 40P - 120P – размер зерна

Состав абразивного зерна: Zirconium  $ZrO_2$

Форма: F29 (конусная)

EN 13743 - стандарт

oSa - сертификат

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Сделано в Словении

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Вид абразива и зерно	Количество шт/упак	Артикул
125	22.23	Z40P	10	F29-MS-Z040P-125-22
125	22.23	Z60P	10	F29-MS-Z060P-125-22
125	22.23	Z80P	10	F29-MS-Z080P-125-22
125	22.23	Z100P	10	F29-MS-Z100P-125-22
125	22.23	Z120P	10	F29-MS-Z120P-125-22
150	22.23	Z40P	10	F29-MS-Z040P-150-22
150	22.23	Z60P	10	F29-MS-Z060P-150-22
150	22.23	Z80P	10	F29-MS-Z080P-150-22
150	22.23	Z100P	10	F29-MS-Z100P-150-22
150	22.23	Z120P	10	F29-MS-Z120P-150-22

Преимущества:

- использование циркония позволяет обрабатывать самые твердые сорта стали
- более широкие ламели, собранные в высокую стопку, значительно увеличивают ресурс диска КЛТ

Круг лепестковый торцевой (КЛТ) отличается высокой прочностью, более низким уровнем шума, плавным ходом, простотой в эксплуатации и высокой эффективностью шлифования

Можно использовать для основного и тонкого шлифования сварных швов, полировки, отделки краев, обработки поверхностей, очистки литья и так далее

**METAL Standard (Zirconium)** изготовлен из абразивного полотна с циркониевым корундом, используется для обработки сплавов, высоколегированной, жаропрочной и термически закаленной стали

За счет применения более широких ламелей круг имеет более высокую рабочую зону (стопку ламелей), что значительно увеличивает ресурс круга



**ЩЕТКИ ПО МЕТАЛЛУ**

**D.BOR**





Щетка чашечная  
**METAL Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
60	22	M14*2	12500	115	D01-MS-060-M14-030
75	22	M14*2	12500	125	D01-MS-075-M14-030
100	28	M14*2	8500	150/180	D01-MS-100-M14-030
125	34	M14*2	6500	230	D01-MS-125-M14-030

Область применения:

- удаление коррозии (ржавчины), окалины
- удаление лакокрасочных покрытий
- зачистка металла перед сварными работами
- очистка корпусов судов
- придание шероховатости (матовой поверхности)



Щетка чашечная  
**INOX Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
60	22	M14*2	12500	115	D01-IS-060-M14-030
75	22	M14*2	12500	125	D01-IS-075-M14-030
100	28	M14*2	8500	150/180	D01-IS-100-M14-030
125	34	M14*2	6500	230	D01-IS-125-M14-030

Область применения:

- удаление коррозии (ржавчины), окалины
- удаление лакокрасочных покрытий
- зачистка металла перед сварными работами
- очистка корпусов судов
- придание шероховатости (матовой поверхности)

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.30 мм  
Тип проволоки: гофрированная  
Материал проволоки: сталь (S)  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Идеально подходит для выполнения легких и средних работ на металлической поверхности. Проволока изготовлена из стали (S) толщиной 0.30 мм, подходит для чистовой обработки материала

Для нержавеющей стали, алюминия и цветного металла

Диаметр проволоки: 0.30 мм  
Тип проволоки: гофрированная  
Материал проволоки: нержавеющая сталь (SS)  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Идеально подходит для выполнения легких и средних работ на металлической поверхности. Проволока изготовлена из нержавеющей стали (SS) толщиной 0.30 мм, подходит для чистовой обработки материала



Щетка чашечная  
**METAL Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
65	18	M14*2	12500	115	D02-MS-065-M14-050
75	22	M14*2	12500	125	D02-MS-075-M14-050
100	22	M14*2	8500	180	D02-MS-100-M14-050
120	22	M14*2	6500	230	D02-MS-120-M14-050

Область применения:

- быстрая очистка больших металлических поверхностей
- быстрая зачистка сварных швов
- удаление коррозии (ржавчины)
- удаление лакокрасочных покрытий
- удаление окалины
- удаление заусенцев



Щетка чашечная  
**INOX Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
65	18	M14*2	12500	115	D02-MS-065-M14-050
75	22	M14*2	12500	125	D02-MS-075-M14-050
100	22	M14*2	8500	180	D02-MS-100-M14-050
120	22	M14*2	6500	230	D02-MS-120-M14-050

Область применения:

- быстрая очистка больших металлических поверхностей
- быстрая зачистка сварных швов
- удаление коррозии (ржавчины)
- удаление лакокрасочных покрытий
- удаление окалины
- удаление заусенцев

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.50 мм

Тип проволоки: жгутовая

Материал проволоки: сталь (ST)

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Идеально подходит для выполнения тяжелых и сложных работ на металлической поверхности. Рекомендуется для обработки больших поверхностей. Проволока изготовлена из стали (ST) толщиной 0.50 мм, подходит для быстрой и грубой обработки материала. Более агрессивна, чем гофрированная щетка

Для нержавеющей стали, алюминия и цветного металла

Диаметр проволоки: 0.50 мм

Тип проволоки: жгутовая

Материал проволоки: нержавеющая сталь (SS)

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Идеально подходит для выполнения тяжелых и сложных работ на металлической поверхности. Рекомендуется для обработки больших поверхностей. Проволока изготовлена из нержавеющей стали (SS) толщиной 0.50 мм, подходит для быстрой и грубой обработки материала. Более агрессивна, чем гофрированная щетка



Щетка чашечная с кольцом  
**METAL Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
65	15	M14*2	12500	115	D03-MS-065-M14-050
75	20	M14*2	12500	125	D03-MS-075-M14-050
100	25	M14*2	8500	180	D03-MS-100-M14-050

Область применения:

- быстрая очистка больших металлических поверхностей
- быстрая зачистка сварных швов
- удаление коррозии (ржавчины)
- удаление лакокрасочных покрытий
- удаление окалины
- удаление заусенцев

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.50 мм  
Тип проволоки: жгутовая  
Материал проволоки: сталь (ST)  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Идеально подходит для выполнения тяжелых и сложных работ на металлической поверхности. Съемное стопорное кольцо увеличивает долговечность щетки и предотвращает потерю жесткости. Проволока изготовлена из стали (ST) толщиной 0.50 мм и прошла закалку в масле. Закалка позволяет увеличить агрессивность щетки (увеличивает ресурс, скорость обработки, повышает общую производительность). Подходит для быстрой и грубой обработки материала



Щетка коническая  
**METAL Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
100	22	M14*2	12500	115	D10-MS-100-M14-030
115	22	M14*2	12500	115/125	D10-MS-115-M14-030

Область применения:

- работа в труднодоступных местах
- удаление коррозии (ржавчины)
- удаление лакокрасочных покрытий
- зачистка металла перед сварными работами
- зачистка сварных швов
- придание шероховатости (матовой поверхности)

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.30 мм  
Тип проволоки: гофрированная  
Материал проволоки: сталь (S)  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Представляет собой сочетание дисковой и чашечной щеток. Идеально подходит для выполнения легких и средних работ в труднодоступных местах. Коническая форма щетки позволяет работать внутри углов. Проволока изготовлена из стали (S) толщиной 0.30 мм, подходит для чистовой обработки материала



Щетка коническая  
**METAL Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
100	21	M 14*2	12500	115	D11-MS-100-M14-050
115	21	M 14*2	12500	115/125	D11-MS-115-M14-050

Область применения:

- работа в труднодоступных местах
- удаление коррозии (ржавчины), окислы
- удаление лакокрасочных покрытий
- зачистка металла перед сварными работами
- зачистка сварных швов
- удаление заусенцев

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.50 мм  
Тип проволоки: жгутовая  
Материал проволоки: сталь (ST)  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Представляет собой сочетание дисковой и чашечной щеток. Идеально подходит для выполнения тяжелых и сложных работ в труднодоступных местах. Коническая форма щетки позволяет работать внутри углов. Проволока изготовлена из стали (ST) толщиной 0.50 мм, подходит для быстрой и грубой обработки материала



Щетка дисковая  
**METAL Standard**

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Резьба	об/мин	УШМ Ø	Артикул
100	24	M 14*2	12500	115	D20-MS-100-M14-030
115	30	M 14*2	12500	115/125	D20-MS-115-M14-030

Область применения:

- работа в узких местах и на криволинейных поверхностях
- удаление коррозии (ржавчины)
- удаление лакокрасочных покрытий
- придание шероховатости (матовой поверхности)

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.30 мм  
Тип проволоки: гофрированная  
Материал проволоки: сталь (S)  
Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ)

Благодаря плоской форме щетку удобно использовать в узких местах и на криволинейных поверхностях. Конструктивно дисковые щетки при одинаковой скорости вращения имеют более высокую линейную скорость, что увеличивает производительность работ. Идеально подходит для выполнения легких и средних работ. Проволока изготовлена из стали (S) толщиной 0.30 мм, подходит для чистовой обработки материала



Щетка дисковая  
**METAL Standard**

Для металла и стали

Диаметр проволоки: 0.50 мм

Тип проволоки: жгутовая

Материал проволоки: сталь (ST)

Инструмент: угловая шлифовальная машина (УШМ),  
заточной станок

Диаметр мм	Длина проволоки мм	Диаметр внутреннего отверстия	об/мин	Артикул
100	20	22.23	12500	D22-MS-100-222-050
115	23	22.23	12500	D22-MS-115-222-050
150	32	22.23	9000	D22-MS-150-222-050
178	37	22.23	9000	D22-MS-178-222-050
200	41	22.23	8500	D22-MS-200-222-050

Наиболее популярная форма щетки. Благодаря плоской форме щетку удобно использовать в узких местах и на криволинейных поверхностях для быстрой и грубой обработки материала. Конструктивно дисковые щетки при одинаковой скорости вращения имеют более высокую линейную скорость, что увеличивает производительность работ. Проволока изготовлена из стали (ST) толщиной 0.50 мм. Сочетание высокой линейной скорости и жесткой стальной проволоки делает щетку незаменимой при производстве и ремонте труб и трубопроводов

Область применения:

- работа в узких местах и на криволинейных поверхностях
- зачистка металла перед сварными работами
- зачистка сварных швов
- удаление остатков резины, остатков твердого клея
- удаление коррозии (ржавчины), окислы
- удаление лакокрасочных покрытий
- удаление заусенцев

# ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ

## D.BOR





Для мягкого и твердого дерева, паркета, композитных материалов, ламината, фанеры, ДСП, МДФ и других древесных материалов

Зубья: АТВ (переменные)

Рабочая часть (зубья): ТСТ (твердый сплав)

Инструмент: циркулярная пила, торцовочная пила

Идеально подходит для быстрого продольного и поперечного реза по мягкому и твердому дереву, паркету, композитным материалам, ламинату, фанере, ДСП, МДФ и другим древесным материалам

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Толщина диска мм	Количество зубьев	Артикул
130	16.0	1.8	1.0	12 <sup>1)</sup>	9k-801301205d
130	16.0	1.8	1.0	20 <sup>2)</sup>	9k-801302005d
130	16.0	1.8	1.0	30 <sup>3)</sup>	9k-801303005d
150	20.0/16.0	2.0	1.1	12 <sup>1)</sup>	9k-801501205d
150	20.0/16.0	2.0	1.1	24 <sup>2)</sup>	9k-801502405d
150	20.0/16.0	2.0	1.1	36 <sup>3)</sup>	9k-801503605d
160	20.0/16.0	2.0	1.1	12 <sup>1)</sup>	9k-801601205d
160	20.0/16.0	2.0	1.1	24 <sup>2)</sup>	9k-801602405d
160	20.0/16.0	2.0	1.1	36 <sup>3)</sup>	9k-801603605d
160	20.0/16.0	2.0	1.1	48 <sup>4)</sup>	9k-801604805d
165	30.0/25.4	2.0	1.1	12 <sup>1)</sup>	9k-801651205d
165	30.0/25.4	2.0	1.1	24 <sup>2)</sup>	9k-801652405d
165	30.0/25.4	2.0	1.1	36 <sup>3)</sup>	9k-801653605d
190	30.0/25.4	2.2	1.3	12 <sup>1)</sup>	9k-801901205d
190	30.0/25.4	2.2	1.3	24 <sup>2)</sup>	9k-801902405d
190	30.0/25.4	2.2	1.3	36 <sup>3)</sup>	9k-801903605d
190	30.0/25.4	2.2	1.3	48 <sup>4)</sup>	9k-801904805d
210	30.0/25.4	2.4	1.5	36 <sup>2)</sup>	9k-802103605d
210	30.0/25.4	2.4	1.5	48 <sup>3)</sup>	9k-802104805d
210	30.0/25.4	2.4	1.5	60 <sup>4)</sup>	9k-802106005d
230	30.0/25.4	2.4	1.5	24 <sup>2)</sup>	9k-802302405d
230	30.0/25.4	2.4	1.5	48 <sup>3)</sup>	9k-802304805d
230	30.0/25.4	2.4	1.5	60 <sup>4)</sup>	9k-802306005d
235	30.0/25.4	2.4	1.5	24 <sup>2)</sup>	9k-802352405d
235	30.0/25.4	2.4	1.5	48 <sup>3)</sup>	9k-802354805d
235	30.0/25.4	2.4	1.5	60 <sup>4)</sup>	9k-802356005d
250	30.0	2.6	1.8	40 <sup>2)</sup>	9k-802504005d
250	30.0	2.6	1.8	60 <sup>3)</sup>	9k-802506005d
250	30.0	2.6	1.8	80 <sup>4)</sup>	9k-802508005d
260	30.0	2.6	1.8	40 <sup>2)</sup>	9k-802604005d
260	30.0	2.6	1.8	60 <sup>3)</sup>	9k-802606005d
260	30.0	2.6	1.8	96 <sup>4)</sup>	9k-802609605d
305	30.0	3.0	2.0	40 <sup>2)</sup>	9k-803054005d
305	30.0	3.0	2.0	60 <sup>3)</sup>	9k-803056005d
305	30.0	3.0	2.0	96 <sup>4)</sup>	9k-803059605d

- 1) Очень грубый рез
- 2) Грубый рез
- 3) Чистый рез
- 4) Очень чистый рез



Для цветных металлов, алюминия, листового материала, уголков, кабельных каналов, сэндвич-панелей и других комбинированных материалов

Зубья: TCG (плоские/трапециевидные)

Рабочая часть (зубья): ТСТ (твердый сплав)

Инструмент: циркулярная пила, торцовочная пила

Диаметр мм	Диаметр внутреннего отверстия мм	Толщина реза мм	Толщина диска мм	Количество зубьев	Артикул
150	20.0/16.0	2.0	1.3	42	9k-411504205d
160	20.0/16.0	2.0	1.3	42	9k-411604205d
190	30.0/25.4	2.2	1.5	54	9k-411905405d
210	30.0/25.4	2.4	1.8	54	9k-412105405d
230	30.0/25.4	2.4	1.8	64	9k-412306405d
235	30.0/25.4	2.4	1.8	64	9k-412356405d
250	30.0	2.6	1.8	80	9k-412508005d
260	30.0	2.6	1.8	80	9k-412608005d
305	30.0	3.0	2.2	96	9k-413059605d

Идеально подходит для точного и чистого реза по цветным металлам, алюминию, листовому материалу, уголкам, кабельным каналам, сэндвич-панелям и другим комбинированным материалам

Blank lined area for notes, consisting of 25 horizontal green lines.

ДЕРЖАТЕЛИ, БИТЫ,  
ОТВЕРТКИ

**D.BOR**





Магнитный держатель  
**MAGNETIC**

Для бит с хвостовиком ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3

Хвостовик держателя: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

		Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
MAGNETIC	без кольца	50	E 6.3	5	D-BH-050-005
C-RING	с кольцом	50	E 6.3	5	D-BH-CR-050-005

- **без стопорного кольца:** бита удерживается только неодимовым магнитом держателя
- **со стопорным кольцом:** бита, кроме магнита держателя, дополнительно прочно удерживается стопорным кольцом



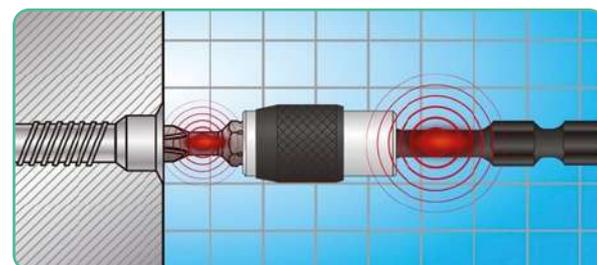
Магнитный держатель  
**TORSION C-RING**

Для бит с хвостовиком ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3

Хвостовик держателя: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

**TORSION** – торсионная зона

		Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
TORSION	с кольцом	75	E 6.3	1	D-BH-TCR-075-001



Профессиональные магнитные держатели серии **TORSION C-RING** изготовлены специально для работы ударным (импульсным) инструментом и идеально подходят для закручивания длинных саморезов в твердом материале. Держатели имеют особую деформационную зону меньшего сечения, эта зона играет роль демпфера. Специальная закалка этой зоны позволяет сделать твердой поверхность тела держателя и оставить мягкой его внутреннюю часть. Такое сочетание дает возможность сохранить сопротивление (до излома) крутящему моменту (Torque) на уровне до 19.5 - 20.8 Н/м, при этом угол поворота (до излома) держателя будет до 67 градусов

Сочетание меньшего сечения и специальной закалки позволяет демпфировать предельные значения крутящего момента и значительно снижает риск поломки держателя и самого инструмента

Применение магнитного держателя **TORSION C-RING** позволяет использовать обычную биту (не TORSION) при работе мощным ударным инструментом, так как основная ударная нагрузка ложится не на биту, а на тело держателя

Для бит с хвостовиком ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3

Хвостовик держателя: SDS-plus



Держатель  
**SDS-plus**

		Длина мм	Хвостовик	Количество шт/упак	Артикул
Держатель	с кольцом	77	SDS-plus	1	630006



Магнитный держатель для бит  
**QUICK LOCK**

Для бит с хвостовиком ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3 и ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

Хвостовик держателя: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3  
**QUICK LOCK** - быстросъемный замок

	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
QUICK LOCK	60	E 6.3	1	D-BH-QL-060-001

- позволяет быстро и легко менять биты одной рукой
- оснащен дополнительным фиксирующим замком, что в сочетании с сильным магнитом прочно удерживает биты



Магнитный держатель для бит  
**MAGNETIC RING**

Для бит с хвостовиком ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3

Хвостовик держателя: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3  
**MAGNETIC RING** - магнитное кольцо

	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
MAGNETIC RING	60	E 6.3	1	D-BH-MR-060-001

Магнитный держатель с регулировкой глубины и дополнительным магнитным кольцом, удерживающим саморез, позволяет:

- удобно работать с гипсокартоном
- работать одной рукой
- облегчает работу, экономит время, повышает производительность труда





Магнитная насадка

Для шестигранной головки

Хвостовик держателя: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

Размер мм	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
6	48	E 6.3	1	9s-75060003d
8	48	E 6.3	1	9s-75080003d
10	48	E 6.3	1	9s-75100003d
12	48	E 6.3	1	9s-75120003d
13	48	E 6.3	1	9s-75130003d

- магнитная насадка предназначена для кровельных саморезов, шестигранных гаек и болтов



Магнитная насадка  
**MAGNETIC (LOBULAR)**

Для шестигранной головки

Хвостовик держателя: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

Материал: инструментальная сталь S2

Твердость: 56-61 HRC

Размер мм	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
6	50	E 6.3	5	D-N-S2-06-050-005
8	50	E 6.3	5	D-N-S2-08-050-005
10	50	E 6.3	5	D-N-S2-10-050-005
12	50	E 6.3	5	D-N-S2-12-050-005
13	50	E 6.3	5	D-N-S2-13-050-005

- магнитная насадка предназначена для кровельных саморезов, шестигранных гаек и болтов
- материал – высококачественная инструментальная сталь S2 твердостью HRC (56-61)
- внутренние грани шестигранника выполнены в виде специальной криволинейной поверхности **LOBULAR** (долька), данная форма граней позволяет прилагать крутящий момент не к углам шестигранной гайки, а к сторонам, что предотвращает сминание углов кровельного самореза и нарушение его лакокрасочного покрытия
- данная насадка особенно рекомендуется для окрашенных кровельных саморезов



## БИТЫ D.BOR

## Кованые биты

Ковка позволяет упрочить материал наконечника биты, дополнительно на рабочей части откованы специальные риски ACR®2, что гарантирует хорошую фиксацию с саморезом или шурупом

Использование бит с ACR®2 позволяет значительно уменьшить продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза за счет специальных рисок. Это облегчает труд работника

Ребристая матовая поверхность насадки прочно удерживает головку самореза, что позволяет использовать насадку в труднодоступных местах одной рукой без дополнительной поддержки второй рукой. С помощью этих бит можно легко откручивать старые шурупы, которые покрашены или имеют повреждения

## IMPACT

Профессиональные биты серии IMPACT изготовлены специально для работы ударным (импульсным) инструментом и идеально подходят для закручивания длинных саморезов в твердом материале

IMPACT можно использовать с обычным (неударным) инструментом

Сочетание IMPACT + TORSION + ACR®2 дает возможность:

- работать мощным ударным инструментом (особенно с V=12 - 20 вольт)
- уменьшить физическую нагрузку на работника и, как следствие, увеличить производительность работы ручного и автоматического (электрического) инструмента
- продлить жизнь инструмента
- работать в труднодоступных местах одной рукой
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- сэкономить время и деньги

## MAGNETIC

Профессиональные биты серии MAGNETIC намагничены для лучшей фиксации между битой и шляпкой самореза, ими удобно работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки второй рукой

Использование бит с ACR®2 позволяет значительно уменьшить продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза за счет специальных рисок

Сочетание MAGNETIC + TORSION + ACR®2 дает возможность:

- уменьшить физическую нагрузку на работника и, как следствие, увеличить производительность работы ручного и автоматического (электрического) инструмента
- работать в труднодоступных местах одной рукой
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- продлить жизнь инструмента и насадки

## Фрезерованные биты

Рабочая часть бит изготовлена методом фрезерования, это гарантирует прецизионную геометрию рабочей части и, как следствие, хорошую фиксацию и плотную посадку в шляпку самореза или шурупа, а точная геометрия уменьшает продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза. Это облегчает труд работника и позволяет работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки второй рукой

## TiN-half

Профессиональные биты серии TiN-half имеют покрытие из нитрида титана, что увеличивает прочность и твердость бит. Данные биты используются на производстве - там, где требуется выдерживать большие нагрузки. Покрытие из нитрида титана увеличивает антикоррозийную устойчивость бит

Сочетание TiN-half + TORSION + Фрезерование дает возможность:

- использовать биты на производстве - там, где требуется выдерживать большие нагрузки
- увеличить антикоррозийную устойчивость биты
- продлить жизнь инструмента и насадки
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки самореза второй рукой

## PROFESSIONAL

Биты имеют зону TORSION, позволяющую выдерживать большие нагрузки при кручении

Наличие торсионной поверхности эффективно распределяет возникающее при работе давление. Это снимает чрезмерную нагрузку и повышает ударную прочность наконечника биты, что значительно увеличивает срок использования насадки

Сочетание TORSION + Фрезерование дает возможность:

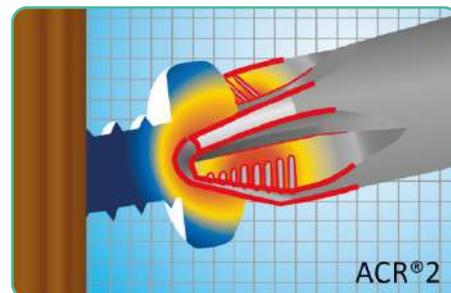
- продлить жизнь инструмента и насадки
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки самореза второй рукой

## ACR®2 (Anti Cam-Out Ribs)

Ковка позволяет упрочить материал наконечника биты, дополнительно на рабочей части откованы специальные риски **ACR®2**, что гарантирует хорошую фиксацию с саморезом или шурупом

Использование бит с **ACR®2** позволяет значительно уменьшить продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза за счет специальных рисков. Это облегчает труд работника

Рёбристая матовая поверхность насадки прочно удерживает головку самореза, что позволяет использовать насадку в труднодоступных местах одной рукой без дополнительной поддержки второй рукой. С помощью этих бит можно легко откручивать старые шурупы, которые покрашены или имеют повреждения



## IMPACT - TORSION

Профессиональные биты серии **IMPACT** изготовлены специально для работы ударным (импульсным) инструментом и идеально подходят для закручивания длинных саморезов в твердом материале. Биты имеют особую деформационную зону меньшего сечения, эта зона играет роль демфера. Специальная закалка этой зоны позволяет сделать твердой поверхность тела биты и оставить мягкой ее внутреннюю часть. Такое сочетание дает возможность сохранить сопротивление (до излома) крутящему моменту (Torque) на уровне до 19.5 - 20.8 Н/м, при этом угол поворота (до излома) биты будет до 67 градусов (бита L = 50 мм)

Сочетание меньшего сечения и специальной закалки позволяет демпфировать предельные значения крутящего момента и значительно снижает риск поломки биты и самого инструмента

Настоятельно рекомендуется использовать только биты IMPACT-TORSION при работе мощными ударными инструментами (напряжение батареи от 12 до 20 вольт)

**IMPACT** можно использовать с обычным (неударным) инструментом

Биты имеют зону TORSION, позволяющую выдерживать большие нагрузки при кручении. Наличие торсионной поверхности позволяет эффективно распределять возникающее при работе давление. Это снимает чрезмерную нагрузку и повышает ударную прочность наконечника биты, что значительно увеличивает срок использования насадки

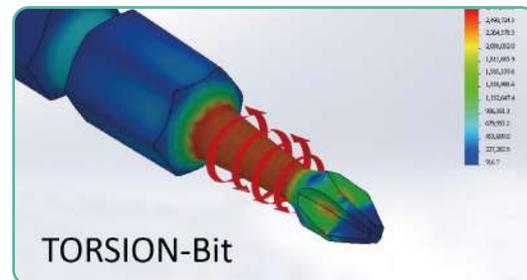
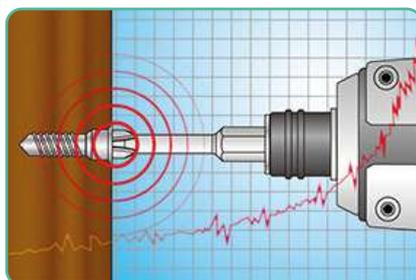
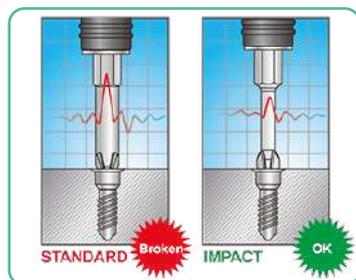


Таблица ассортимента

	L	PH			PZ			TORX						HEX
	мм	1	2	3	1	2	3	10	15	20	25	30	40	4
IMPACT	25		TORSION	TORSION		TORSION	TORSION				TORSION	TORSION	TORSION	
	50		TORSION	TORSION		TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	
TiN-half	25	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION							
	50		TORSION			TORSION								
PROFESSIONAL	25	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	Standard						
	50	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION	TORSION				Standard	Standard		Standard
MAGNETIC	70		ACR 2			ACR 2								
	90		ACR 2			ACR 2								
	100		ACR 2			ACR 2								
	125		ACR 2			ACR 2								
MAGNETIC	150		ACR 2			ACR 2								
	50		PH - PH			PZ - PH								

PH - PHILLIPS PZ - POZIDRIV T - TORX SW - HEX



**IMPACT** – биты для ударного (импульсного) инструмента

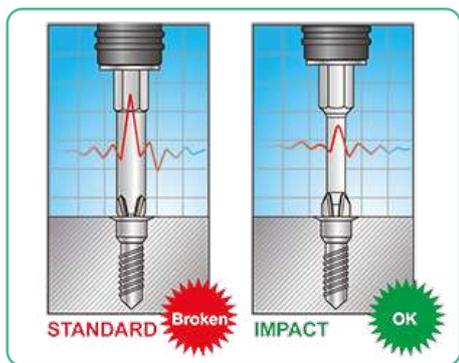
**TORSION** – зона, позволяющая выдерживать большие нагрузки при закручивании

**ACR®2** – кованые биты со специальными рисками для лучшей фиксации

Материал: высококачественная инструментальная сталь S2

Хвостовик L 25 мм: ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3

Хвостовик L 50 мм: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

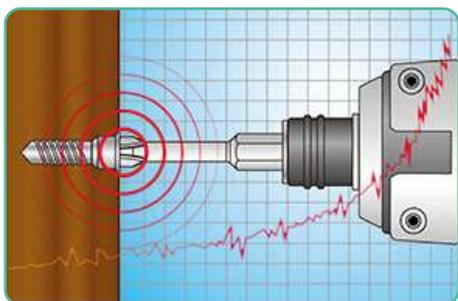


Профессиональные биты серии IMPACT изготовлены специально для работы ударным (импульсным) инструментом и идеально подходят для закручивания длинных саморезов в твердом материале. Биты имеют особую деформационную зону меньшего сечения, эта зона играет роль демпфера. Специальная закалка этой зоны позволяет сделать твердой поверхность тела биты и оставить мягкой ее внутреннюю часть. Такое сочетание дает возможность сохранить сопротивление (до излома) крутящему моменту (Torque) на уровне до 19.5 - 20.8 Н/м, при этом угол поворота (до излома) биты будет до 67 градусов (бита L=50мм)

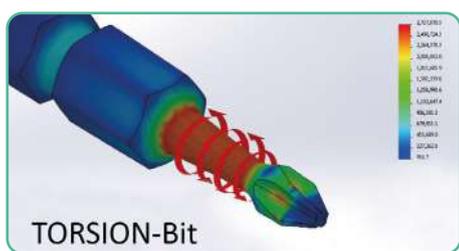
Сочетание меньшего сечения и специальной закалки позволяет демпфировать предельные значения крутящего момента и значительно снижает риск поломки биты и самого инструмента

Настоятельно рекомендуется использовать только биты IMPACT-TORSION при работе мощным ударным инструментом (напряжение батареи от 12 до 20 вольт)

IMPACT можно использовать с обычным (неударным) инструментом



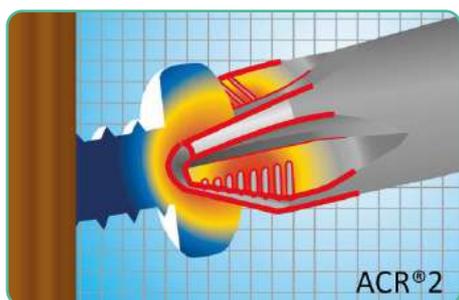
Биты имеют зону TORSION, позволяющую выдерживать большие нагрузки при кручении. Наличие торсионной поверхности позволяет эффективно распределять возникающее при работе давление. Это снимает чрезмерную нагрузку и повышает ударную прочность наконечника биты, что значительно увеличивает срок использования насадки



Ковка позволяет упрочить материал наконечника биты, дополнительно на рабочей части откованы специальные риски ACR®2, что гарантирует хорошую фиксацию с саморезом или шурупом

Использование бит с ACR®2 позволяет значительно уменьшить продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза за счет специальных рисков. Это облегчает труд работника

Рёбристая матовая поверхность насадки прочно удерживает головку самореза, что позволяет использовать насадку в труднодоступных местах одной рукой без дополнительной поддержки второй рукой. С помощью этих бит можно легко откручивать старые шурупы, которые покрашены или имеют повреждения



Сочетание IMPACT + TORSION + ACR®2 дает возможность:

- работать мощным ударным инструментом (особенно с V = 12 - 20 вольт)
- уменьшить физическую нагрузку на работника и, как следствие, увеличить производительность работы ручного и автоматического (электрического) инструмента
- продлить жизнь инструмента
- работать в труднодоступных местах одной рукой
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- сэкономить время и деньги

Размер	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/упак	Артикул
<b>① Ph - PHILLIPS - TORSION - ACR®2 - L25 мм</b>				
Ph 2	25	C 6.3	10	D-ITA-PH02-025-010
Ph 3	25	C 6.3	10	D-ITA-PH03-025-010
<b>② Pz - POZIDRIV - TORSION - ACR®2 - L25 мм</b>				
Pz 2	25	C 6.3	10	D-ITA-PZ02-025-010
Pz 3	25	C 6.3	10	D-ITA-PZ03-025-010
<b>③ T - TORX® - TORSION - L25 мм</b>				
T 25	25	C 6.3	10	D-IT-T25-025-010
T 30	25	C 6.3	10	D-IT-T30-025-010
T 40	25	C 6.3	10	D-IT-T40-025-010
<b>④ Ph - PHILLIPS - TORSION - ACR®2 - L50 мм</b>				
Ph 2	50	E 6.3	5	D-ITA-PH02-050-005
Ph 3	50	E 6.3	5	D-ITA-PH02-050-005
<b>⑤ Pz - POZIDRIV - TORSION - ACR®2 - L50 мм</b>				
Pz 2	50	E 6.3	5	D-ITA-PZ02-050-005
Pz 3	50	E 6.3	5	D-ITA-PZ02-050-005
<b>⑥ T - TORX® - TORSION - L50 мм</b>				
T 10	50	E 6.3	5	D-IT-T10-050-005
T 15	50	E 6.3	5	D-IT-T15-050-005
T 20	50	E 6.3	5	D-IT-T20-050-005
T 25	50	E 6.3	5	D-IT-T25-050-005
T 30	50	E 6.3	5	D-IT-T30-050-005
T 40	50	E 6.3	5	D-IT-T40-050-005

PH - PHILLIPS PZ - POZIDRIV T - TORX


**НАБОРЫ БИТ ИМПАКТ**

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
⑦ Ph 2-3; Pz 2-3; T 10-15-20-25-30-40; магнитный держатель TORSION 60 мм	11	D-SET-11C-1-IMP

Размер	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
<b>① Ph - PHILLIPS - TORSION - L25 мм</b>				
Ph 1	25	C 6.3	10	D-THT-PH01-025-010
Ph 2	25	C 6.3	10	D-THT-PH02-025-010
Ph 3	25	C 6.3	10	D-THT-PH03-025-010
<b>② Pz - POZIDRIV - TORSION - L25 мм</b>				
Pz 1	25	C 6.3	10	D-THT-PZ01-025-010
Pz 2	25	C 6.3	10	D-THT-PZ02-025-010
Pz 3	25	C 6.3	10	D-THT-PZ03-025-010
<b>③ Ph - PHILLIPS - TORSION - L50 мм</b>				
Ph 2	50	E 6.3	10	D-THT-PH02-050-010
<b>④ Pz - POZIDRIV - TORSION - L50 мм</b>				
Pz 2	50	E 6.3	10	D-THT-PZ02-050-010

**НАБОРЫ БИТ TiN-half**

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
⑤ Ph 1-2-3; Sl. 4.5-5.5-6.5; магнитный держатель 60 мм	7	D-SET-07B-1-TIN
Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; магнитный держатель 60 мм	7	D-SET-07E-1-TIN
⑥ Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; Sl. 4,0-5.5-6.5; магнитный держатель 60 мм	10	D-SET-10A-1-TIN

PH - PHILLIPS PZ - POZIDRIV


**TiN-half** – биты с покрытием нитрид титана

**TORSION** – зона, позволяющая выдерживать большие нагрузки при закручивании

**Фрезерованные** биты с точной геометрией рабочей части для лучшей фиксации

Материал: высококачественная инструментальная сталь S2

Хвостовик L 25 мм: ¼ дюйма DIN 3126 C 6.3

Хвостовик L 50 мм: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3

Профессиональные биты серии TiN-half имеют покрытие из нитрида титана, что увеличивает прочность и твердость бит. Данные биты используются на производстве - там, где требуется выдерживать большие нагрузки. Покрытие из нитрида титана увеличивает антикоррозийную устойчивость бит

Биты имеют зону TORSION, позволяющую выдерживать большие нагрузки при кручении. Наличие торсионной поверхности позволяет эффективно распределять возникающее при работе давление. Это снимает чрезмерную нагрузку и повышает ударную прочность наконечника биты, что значительно увеличивает срок использования насадки

Рабочая часть биты изготовлена методом фрезерования, это гарантирует прецизионную геометрию рабочей части и, как следствие, хорошую фиксацию и плотную посадку в шляпку самореза или шурупа, а точная геометрия уменьшает продольное усилие при закручивании (выкручивании) самореза. Это облегчает труд работника и позволяет работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки второй рукой

Сочетание TiN-half + TORSION + Фрезерование дает возможность:

- использовать биты на производстве - там, где требуется выдерживать большие нагрузки
- увеличить антикоррозийную устойчивость биты
- продлить жизнь инструмента и насадки
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки самореза второй рукой

Размер	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
<b>① Ph - PHILLIPS - TORSION - L25 мм</b>				
Ph 1	25	C 6.3	10	D-T-PH01-025-010
Ph 2	25	C 6.3	20	D-T-PH02-025-020
Ph 3	25	C 6.3	10	D-T-PH03-025-010
<b>② Pz - POZIDRIV - TORSION - L25 мм</b>				
Pz 1	25	C 6.3	10	D-T-PZ01-025-010
Pz 2	25	C 6.3	10	D-T-PZ02-025-010
Pz 3	25	C 6.3	10	D-T-PZ03-025-010
<b>③ T - TORX® - L25 мм</b>				
T 10	25	C 6.3	10	D-T10-025-010
T 15	25	C 6.3	10	D-T15-025-010
T 20	25	C 6.3	10	D-T20-025-010
T 25	25	C 6.3	10	D-T25-025-010
T 30	25	C 6.3	10	D-T30-025-010
T 40	25	C 6.3	10	D-T40-025-010
<b>④ HEX - L25 мм</b>				
HEX 4	25	C 6.3	10	D-HEX04-025-010

## НАБОРЫ БИТ PROFESSIONAL

Наименование	Количество шт/уп	Артикул
⑤ Ph 1-2-3; Sl. 4.5-5.5-6.5; магнитный держатель 60 мм	7	D-SET-07B-1
Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; магнитный держатель 60 мм	7	D-SET-07E-1
⑥ Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; Sl. 4.0-5.5-6.5; магнитный держатель 60 мм	10	D-SET-10A-1
⑦ Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; Sl. 4.5-5.5-6.5; T 20-25-30; магнитный держатель 60 мм	13	D-SET-13A-1
Ph 1-2-3; Sl. 4.5-5.5-6.5; HEX 3-4-5-6; T 15-20-25-30; магнитный держатель 60 мм	15	D-SET-15A-1
⑧ Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; T 10-15-20-25-30-40; Sl. 3.5-4.5-5.5-6.5; HEX 3-4-5-6; переходник 1/4 дюйма 25 мм; магнитный держатель TORSION 60 мм; трещотка 1/4 дюйма 90 мм	23	D-SET-23A-1
Ph 1-2-3; Pz 1-2-3; T 8-9-10-15-20-25-27-30-40; Sl. 3.5-4.5-5.0-5.5-6.5-8.0; HEX 2-3-4-5-6-8; Sq 1-2-3; магнитный держатель QUICK LOCK 60 мм	31	D-SET-31A-1

PH - PHILLIPS PZ - POZIDRIV T - TORX SW - HEX



**TORSION** – зона, позволяющая выдерживать большие нагрузки при закручивании

**Фрезерованные** биты с точной геометрией рабочей части для лучшей фиксации

Материал: высококачественная инструментальная сталь S2

Твердость: 58–62 HRC

Хвостовик L 25 мм: 1/4 дюйма DIN 3126 C 6.3

Наличие торсионной поверхности позволяет эффективно распределять возникающее при работе давление. Это снимает чрезмерную нагрузку и повышает ударную прочность наконечника биты, что значительно увеличивает срок использования насадки. Рабочая часть бит изготовлена методом фрезерования, это гарантирует прецизионную геометрию рабочей части и, как следствие, хорошую фиксацию и плотную посадку в шляпку самореза или шурупа, а точная геометрия уменьшает продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза. Это облегчает труд работника и позволяет работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки второй рукой

Сочетание TORSION + Фрезерование дает возможность:

- продлить жизнь инструмента и насадки
- предотвратить выкалывание насадки из самореза
- работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки самореза второй рукой

**MAGNETIC** – намагниченные биты

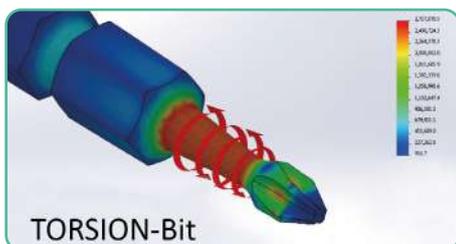
**TORSION** – зона, выдерживающая большие нагрузки при закручивании

**ACR®2** – кованные биты со специальными рисками для лучшей фиксации

Материал: высококачественная инструментальная сталь S2

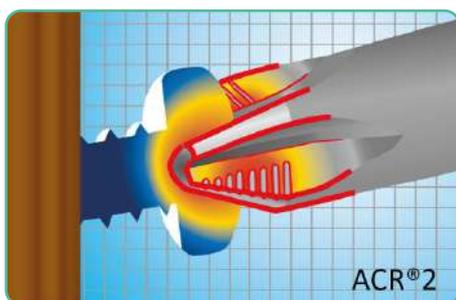
Твердость: 58–62 HRC

Хвостовик L 50–150 мм: ¼ дюйма DIN 3126 E 6.3



Профессиональные биты серии MAGNETIC намагничены для лучшей фиксации между битой и шляпкой самореза, ими удобно работать в труднодоступных местах одной рукой без поддержки второй рукой

Биты имеют зону TORSION, позволяющую выдерживать большие нагрузки при кручении. Наличие торсионной поверхности позволяет эффективно распределять возникающее при работе давление. Это снимает чрезмерную нагрузку и повышает ударную прочность наконечника биты, что значительно увеличивает срок использования насадки



Ковка позволяет упрочить материал наконечника биты, дополнительно на рабочей части откованы специальные риски ACR®2, что гарантирует хорошую фиксацию с саморезом или шурупом

Использование бит с ACR®2 позволяет значительно уменьшить продольное усилие (прижатие) при закручивании (выкручивании) самореза за счет специальных рисков. Это облегчает труд работника

Рёбристая матовая поверхность насадки прочно удерживает головку самореза, что позволяет использовать насадку в труднодоступных местах одной рукой без дополнительной поддержки второй рукой. С помощью этих бит можно легко откручивать старые шурупы, которые покрашены или имеют повреждения

Сочетание MAGNETIC + TORSION + ACR®2 дает возможность:

- уменьшить физическую нагрузку на работника и, как следствие, увеличить производительность работы ручного и автоматического (электрического) инструмента
- работать в труднодоступных местах одной рукой
- предотвратить выскальзывание насадки из самореза
- продлить жизнь инструмента и насадки

Размер	Длина мм	Хвостовик	Количество шт/уп	Артикул
<b>① Ph - PHILLIPS - TORSION - ACR®2 - L50 мм</b>				
Ph 1	50	E 6.3	10	D-MTA-PH01-050-010
Ph 2	50	E 6.3	10	D-MTA-PH02-050-010
Ph 3	50	E 6.3	10	D-MTA-PH03-050-010
<b>② Pz - POZIDRIV - TORSION - ACR®2 - L50 мм</b>				
Pz 1	50	E 6.3	10	D-MTA-PZ01-050-010
Pz 2	50	E 6.3	10	D-MTA-PZ02-050-010
Pz 3	50	E 6.3	10	D-MTA-PZ03-050-010
<b>③ T - TORX® - L50 мм</b>				
T 25	50	E 6.3	10	D-M-T25-050-010
T 30	50	E 6.3	10	D-M-T30-050-010
<b>④ HEX - L50 мм</b>				
HEX 4	50	E 6.3	10	D-M-HEX04-050-010
<b>⑤ Ph - PHILLIPS - ACR®2 - L70 ⇒ L150 мм</b>				
Ph 2	70	E 6.3	10	D-MA-PH02-070-010
Ph 2	90	E 6.3	10	D-MA-PH02-090-010
Ph 2	100	E 6.3	10	D-MA-PH02-100-010
Ph 2	125	E 6.3	10	D-MA-PH02-125-010
Ph 2	150	E 6.3	10	D-MA-PH02-150-010
<b>⑥ Pz - POZIDRIV - ACR®2 - L70 ⇒ L150 мм</b>				
Pz 2	70	E 6.3	10	D-MA-PZ02-070-010
Pz 2	90	E 6.3	10	D-MA-PZ02-090-010
Pz 2	100	E 6.3	10	D-MA-PZ02-100-010
Pz 2	125	E 6.3	10	D-MA-PZ02-125-010
Pz 2	150	E 6.3	10	D-MA-PZ02-150-010
<b>⑦ Двухсторонние - ACR®2 - L50 мм</b>				
Ph 2 - Ph 2	50	¼ дюйма (9 мм)	10	D-MA-P2P2-050-010
Ph 2 - Pz 2	60	¼ дюйма	10	D-MA-P2Z2-060-010
Sl 5.5 - Ph 2	60	¼ дюйма	10	D-MA-P2SL55-060-010

PH - PHILLIPS PZ - POZIDRIV T - TORX SW - HEX





Отвертка для бит  
**PRO-MINI**

Профессиональная отвертка с магнитным держателем

- отвертка предназначена для бит с хвостовиком 1/4" DIN 3126 C 6.3

Ручка:

- эргономичный дизайн
- двухкомпонентная
- прорезиненная
- маслобензостойкая
- морозостойкая
- ударопрочная
- не проскальзывает в руке

Лезвие:

- легированная сталь (твердость HRC 56-60)
- антикоррозийное покрытие из Ni-Cr

Магнитный держатель:

- неодимовый магнит

Наименование	Длина лезвия мм	Длина ручки мм	Артикул
Отвертка для бит PRO-MINI, 1/4"	26	55	D-PM-14-026-055-1



Отвертка для бит  
**PRO-MAXI**

Профессиональная отвертка с быстросъемным магнитным держателем

- отвертка предназначена для бит с хвостовиком 1/4" DIN 3126 C 6.3 и 1/4" DIN 3126 E 6.3

Ручка:

- эргономичный дизайн
- двухкомпонентная
- прорезиненная
- маслобензостойкая
- морозостойкая
- ударопрочная
- не проскальзывает в руке

Лезвие:

- легированная сталь (твердость HRC 56-60)
- антикоррозийное покрытие из Ni-Cr

Магнитный держатель QUICK LOCK:

- позволяет быстро и легко менять биты одной рукой
- оснащен дополнительным фиксирующим замком, который в сочетании с сильным магнитом прочно удерживает биты

Наименование	Длина лезвия мм	Длина ручки мм	Артикул
Отвертка для бит PRO-MAXI, 1/4"	120	108	D-PM-14-120-108-1



Отвертка для бит  
**PRO-MAXI  
QUICK LOCK**

Наименование	Длина лезвия мм	Длина ручки мм	Артикул
Отвертка для бит PRO-MAXI QUICK LOCK, 1/4"	35	108	D-PM-QL-035-108-1



Отвертка для бит с реверсом **PRO-72**

Содержит внутри ручки контейнер с шестью битами (PH 1-2-3; SI 3,5-4,5-5,5)

- отвертка предназначена для бит с хвостовиком 1/4" DIN 3126 C 6.3

Ручка:

- эргономичный дизайн
- двухкомпонентная
- прорезиненная
- маслобензостойкая
- морозостойкая
- ударопрочная
- не проскальзывает в руке

Лезвие:

- легированная сталь (твердость HRC 56-60)
- антикоррозийное покрытие из Ni-Cr

Магнитный держатель:

- неодимовый магнит

Наименование	Длина лезвия мм	Длина ручки мм	Артикул
Отвертка для бит с реверсом PRO-72, 1/4" (PH 1-2-3; SI 3,5-4,5-5,5)	75	130	D-P72-14-075-130-1



Отвертка для бит **PRO-T**

Профессиональная отвертка с магнитным держателем

T-образная форма ручки позволяет создать большое усилие

- отвертка предназначена для бит с хвостовиком 1/4" DIN 3126 C 6.3

Ручка:

- эргономичный дизайн
- двухкомпонентная
- прорезиненная
- маслобензостойкая
- морозостойкая
- ударопрочная
- не проскальзывает в руке

Лезвие:

- легированная сталь (твердость HRC 56-60)
- антикоррозийное покрытие из Ni-Cr

Магнитный держатель:

- неодимовый магнит

Наименование	Длина лезвия мм	Длина ручки мм	Артикул
Отвертка для бит PRO-T, 1/4"	150	51-100	D-PT-14-150-051-1

# СТЕПЛЕРЫ, СКОБЫ

**D.BOR**





Механический степлер  
**Plastic (Mini)**

Модель	Скоба	Гвоздь	Артикул
Plastic Mini	№53, №13 (6-10 мм)	№ 8-300 (10 мм)	DP-5310

Для мебельных и строительных скоб, гвоздей

Профессиональный ручной степлер Plastic Mini 3 в 1 подходит для прямоугольной мебельной скобы (тип 53, тип 13) и гвоздя (тип 8-300)

Корпус степлера изготовлен из высококачественного прочного пластика и имеет резиновые вставки для удобства в работе

Минимальное усилие при работе

Идеально подходит для дизайнеров

- эргономичный дизайн
- фиксация ручки
- окошко для контроля скобы в магазине степлера
- магазин степлера полностью изготовлен из металла



Механический степлер  
**Plastic (Maxi)**

Модель	Скоба	Гвоздь	Артикул
Plastic Maxi	№53, №13 (6-16 мм)	№ 8-300 (16 мм)	DP-5316

Для мебельных и строительных скоб, гвоздей

Профессиональный ручной степлер Plastic Maxi 3 в 1 подходит для прямоугольной мебельной скобы (тип 53, тип 13) и гвоздя (тип 8-300)

Корпус степлера изготовлен из высококачественного прочного пластика и имеет резиновые вставки для удобства в работе

- эргономичный дизайн
- фиксация ручки
- переключатель мощности удара
- окошко для контроля скобы в магазине степлера
- магазин степлера полностью изготовлен из металла



Механический степлер  
**Metal PROF**

Для мебельных и строительных скоб, гвоздей  
Профессиональный ручной степлер Metal PROF подходит для прямоугольной мебельной скобы (тип 53, тип 13) и гвоздя (тип 8-300)

Корпус степлера изготовлен из высококачественного металла

- эргономичный дизайн
- фиксация ручки
- переключатель мощности удара
- окошко для контроля скобы в магазине степлера
- магазин степлера полностью изготовлен из металла

Модель	Скоба	Гвоздь	Артикул
Metal PROF	№53, №13 (6-16 мм)	№ 8-300 (16 мм)	DM-5316



Механический степлер  
**Metal PROF**

Для мебельных и строительных скоб, гвоздей  
Профессиональный ручной степлер Metal PROF подходит для прямоугольной мебельной скобы (тип 140) и гвоздя (тип 8-300)

Корпус степлера изготовлен из высококачественного металла

- эргономичный дизайн
- фиксация ручки
- переключатель мощности удара
- окошко для контроля скобы в магазине степлера
- магазин степлера полностью изготовлен из металла

Модель	Скоба	Гвоздь	Артикул
Metal PROF	№140 (6-14 мм)	№ 8-300 (16 мм)	DM-14014



Механический скобоудалитель  
**Remove**

- практичный удалитель скоб с прочной ручкой и захватом по типу плоскогубцев
- удалит практически любую скобу
- стальные детали, эргономичный дизайн

Модель	Артикул
Remove	DR-1



Скоба ТИП 53  
**STANDARD**

Тип	Длина мм	Ширина мм	Толщина мм	Количество шт/уп	Артикул
53	6	11.4	0.75	1000	D-S1-053-06-1000
53	8	11.4	0.75	1000	D-S1-053-08-1000
53	10	11.4	0.75	1000	D-S1-053-10-1000
53	12	11.4	0.75	1000	D-S1-053-12-1000

Для мебельных и строительных степлеров

53 серия подходит для ручных, электрических и пневматических степлеров. Скоба изготовлена из тонкой (0.75 мм) проволоки, что делает фиксирование почти незаметным. Скоба имеет универсальное применение, но особо рекомендуется для крепления текстиля, ткани, кожи, декоративных материалов к деревянной основе

Серия STANDARD предназначена для мягкого дерева



Скоба ТИП 53  
**PROFESSIONAL**

Тип	Длина мм	Ширина мм	Толщина мм	Количество шт/уп	Артикул
53	6	11.4	0.75	1000	D-P2-053-06-1000
53	8	11.4	0.75	1000	D-P2-053-08-1000
53	10	11.4	0.75	1000	D-P2-053-10-1000
53	12	11.4	0.75	1000	D-P2-053-12-1000
53	14	11.4	0.75	1000	D-P2-053-14-1000

Для мебельных и строительных степлеров

53 серия подходит для ручных, электрических и пневматических степлеров. Скоба изготовлена из тонкой (0.75 мм) проволоки, что делает фиксирование почти незаметным. Скоба имеет универсальное применение, но особо рекомендуется для крепления текстиля, ткани, кожи, декоративных материалов к деревянной основе

Серия PROFESSIONAL изготовлена из особо прочной стали и предназначена для мягкого и твердого дерева



Скоба ТИП 140  
**PROFESSIONAL**

Тип	Длина мм	Ширина мм	Толщина мм	Количество шт/уп	Артикул
140	8	10.6	1.3	1000	D-P2-140-08-1000
140	10	10.6	1.3	1000	D-P2-140-10-1000
140	12	10.6	1.3	1000	D-P2-140-12-1000

Для мебельных и строительных степлеров

140 серия подходит для ручных, электрических и пневматических степлеров. Скоба изготовлена из широкой (1.3 мм) проволоки, что значительно увеличивает зону крепления, и рекомендуется для крепления изоляционных, а также других строительных материалов к деревянной основе

Серия PROFESSIONAL изготовлена из особо прочной стали и предназначена для мягкого и твердого дерева



**ООО «БЕРКОМ»**  
тел.: (495) 221-19-30, (495) 984-19-30  
e-mail: [info@dbor-tools.ru](mailto:info@dbor-tools.ru)  
[www.dbor-tools.ru](http://www.dbor-tools.ru)

