

HDD/Строительство тоннелей

*Инструменты для
настоящих героев!*

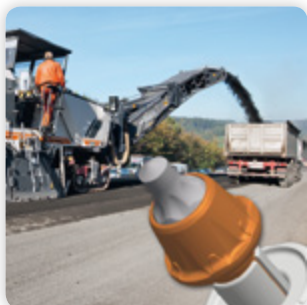


MADE IN GERMANY

BETEK

Двигаться вперед!

Рабочий инструмент ВЕТЕК из твёрдых сплавов используется во всём мире!



1 - Дорожные фрезы



2 - Открытые горные разработки



3 - Стабилизация



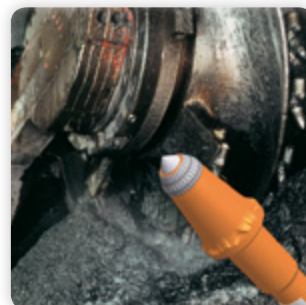
4 - Переработка вторсырья



5 - Специальное подземное строительство



6 - Измельчение, смешивание

7 - Горизонтальное бурение
(наклонно-направленное бурение)

8 - Горное дело



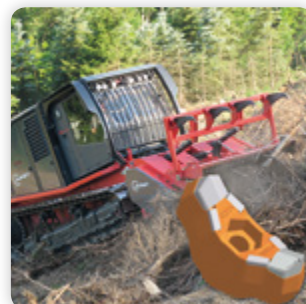
9 - Фрезерование траншей



10 - Строительство туннелей



11 - Экскаваторное фрезерование



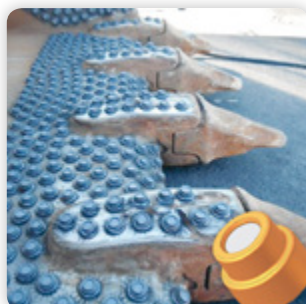
12 - Мульчирование древесины



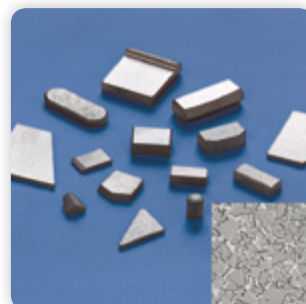
13 - Сельскохозяйственная техника



14 - Укладка рельсовых путей



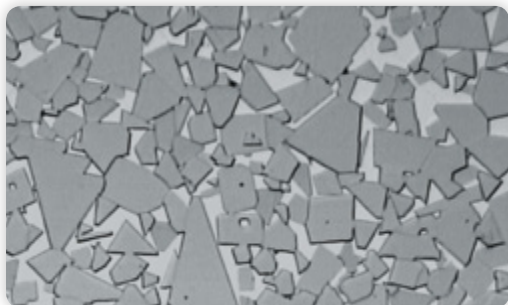
15 - TungStuds



16 - Защита от износа

Увеличьте производительность, используя инновационные инструменты ВЕТЕК! Сорт твердого сплава и геометрия инструментов ВЕТЕК всегда соответствуют задаче обработки. Это обеспечивает длительный срок службы при нечастой смене инструмента.

Двигаться вперед благодаря износостойким инструментам из твердого сплава



Рассмотрим твердый сплав сорта В20G, который, помимо прочего, используется в области специального подземного строительства

Твердый сплав и сталь – в прочном соединении выдерживают самые тяжелые нагрузки

Инструменты ВЕТЕК производятся из твердого сплава и стали: твердый сплав - для износостойкого наконечника резца, сталь – для головки резца и хвостовика инструмента. Для качественной спайки этих материалов используются специально разработанные компанией ВЕТЕК методы и установки для пайки. Спайка обоих материалов осуществляется с соблюдением технологических параметров и сопровождается их документированием. Качество спайки дополнительно проверяется на прочность при сдвиге.

Эти затраты оправдывают себя во время тяжёлых условий эксплуатации, при которых инструменты могут сильно нагреваться. Твердые сплавы и сталь имеют различную расширяемость при нагревании, что и провоцирует возникновение экстремального растягивающего напряжения. Решить эту проблему удаётся при помощи разработанного ВЕТЕК специального припоя, соединяющего твердый сплав и сталь. Им поглощается растягивающее напряжение, благодаря чему удаётся избежать разлома инструментов.



Этот метод спайки осуществляется под надзором на автоматической паяльной установке и обеспечивает

прочное соединение твердого сплава и стали

Так возникают наши ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

- Гибкие схемы работы, обеспечивающие экономичные решения для наших клиентов
- Индивидуальный подход и мгновенное реагирование на требования клиентов

Обслуживание клиентов

- Реализация образцов и прототипов на практике в соответствии с требованиями времени
- Конкурентоспособные цены благодаря тесному сотрудничеству со всеми сферами производства

Развитие и производство

- Использование исходных материалов без примесей для достижения высокой прочности
- Постоянное получение беспористых твердых сплавов высокого качества в результате точного технологического процесса достигается благодаря нашему многолетнему опыту и нашему ноу-хау.

Производство твердых сплавов

Специальная разработка и доведение до совершенства нашими экспертами производственного оборудования и технологических процессов одновременно с производством твердых сплавов и стали

Производственная сфера „Пайка”

Мы успешно конкурируем на мировом рынке благодаря высокой степени автоматизации и возможностям технологического переоснащения

Автоматизация производства

Постоянная проверка качества всей технологической цепочки вплоть до стройплощадки в соответствии с DIN ISO 9001:2000 и DIN EN ISO 14001

Гарантия качества продукции

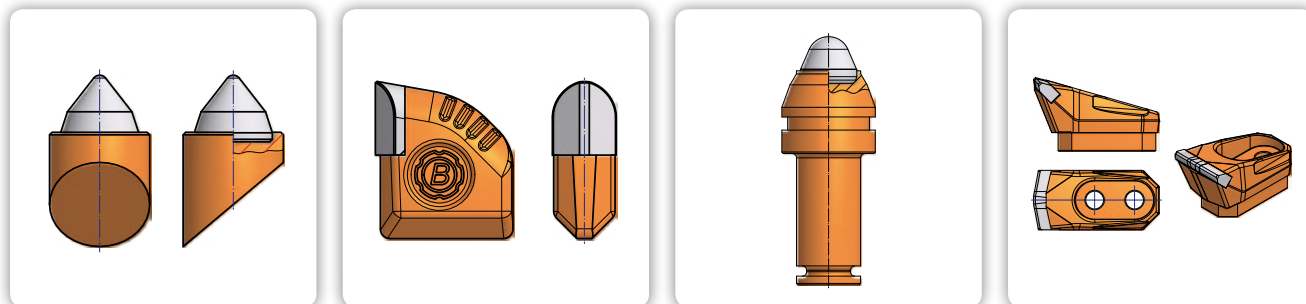
Обучение пользователей мы проводим на предприятии ВЕТЕК или непосредственно на стройплощадке с целью достижения долгосрочного экономического успеха и удовлетворения наших клиентов

Обучение

Мы можем мгновенно реагировать на Ваши запросы благодаря

- использованию самой современной электронной системы обработки данных и оптимальной логистической сети
- складским запасам стандартной продукции

Логистика

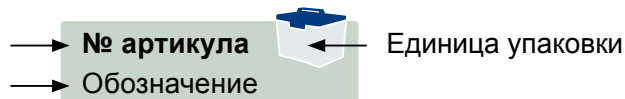


Программа изделий

Страница

HDD – горизонтальное бурение	6 – 13
Шарошечное долото / Трехшарошечное долото	8
Приварные зубцы	9 – 12
Резец с круглым стержнем	13 – 17
Строительство тоннелей	18 – 22
Скобель	19 – 21
Зубья-скреперы	22
Защита от износа	23

На следующих страницах под изображениями инструмента указана информация:

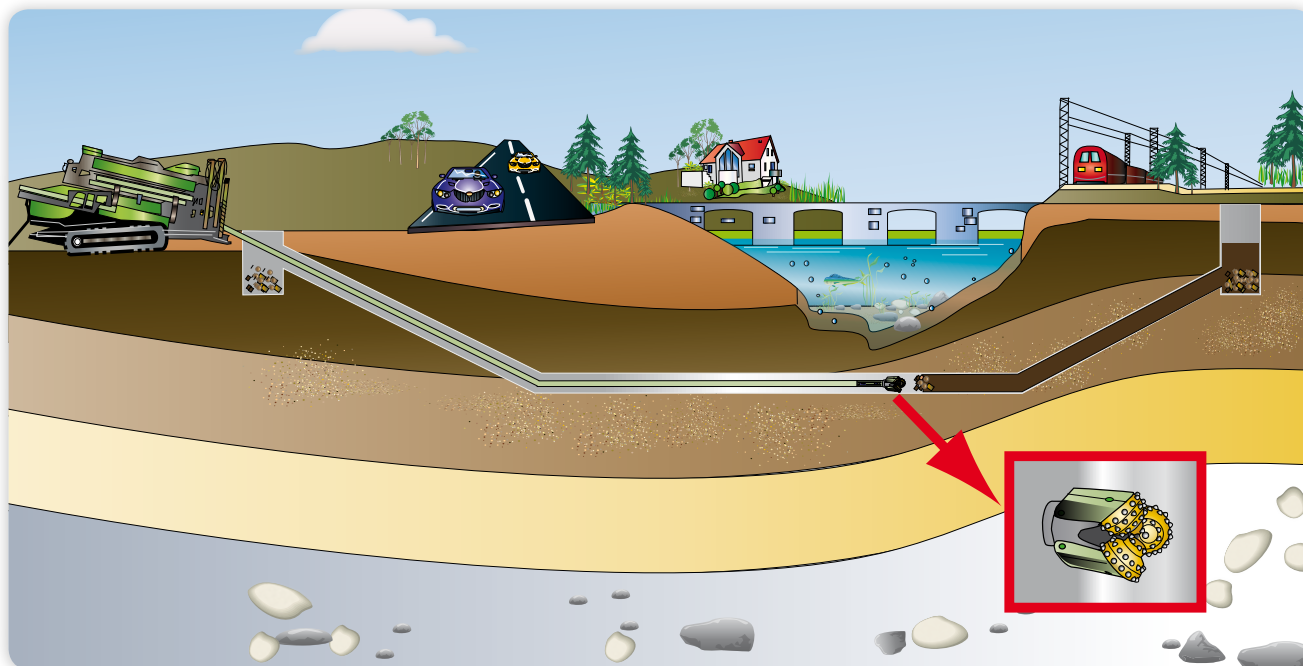


Размеры: мм / дюйм



Служба работы с клиентами:

Россия: info@ankergeo.ru
тел: +7 (812) 449-29-24



HDD – Горизонтальное бурение

Метод HDD (англ. Horizontal Directional Drilling) был разработан в США, в семидесятые годы внедрен в технике глубокого бурения и постоянно развивался. В наши дни широко применяется также термин „бурение промывкой“.

Горизонтальное бурение в первую очередь служит для прокладки под укрепленными поверхностями (например, дорогами, железнодорожными путями, взлетно-посадочными полосами и т.п.) и водоемами без рытья траншей.

Год от года эти сферы применения приобретают все большее значение. В качестве примеров здесь можно назвать строительство трубопроводов для сырой нефти, природного газа, продуктов нефтепереработки, воды, сточных вод или тепломагистралей, а также подземную прокладку линий электроснабжения и передачи данных.

Принципиальная схема горизонтального бурения включает три этапа:

1. Пилотное бурение пилотным буром (в твердых горных породах используются шарошечные / трехшарошечные долота)
2. Процесс расширения – в зависимости от свойств грунта выполняется расширительной головкой или стругом
3. Процесс втягивания трубопровода с помощью струга

Применение твердосплавных инструментов на HDD-машине:

В геологии с очень мягкими породами инструменты с твердосплавными пластинами используются очень редко. В этих условиях используются **Зубки** с закаленной сталью или наплавкой твердого сплава.

В случае более твердых пород буровые **Зубки** оснащаются износостойкими пластинами из твердого сплава – от напаянных или запрессованных пластин из твердого сплава на пилотных бурах и приварных зубьев и резцов с круглыми стержнями на стругах и расширительных головках (специальный термин: hole opener) до бурильных головок для скальных пород (шарошечное долото / трехшарошечное долото).



Трехшарошечное долото ВЕТЕК, тип ВТВ09



Риммер с втягиванием трубы



Риммер

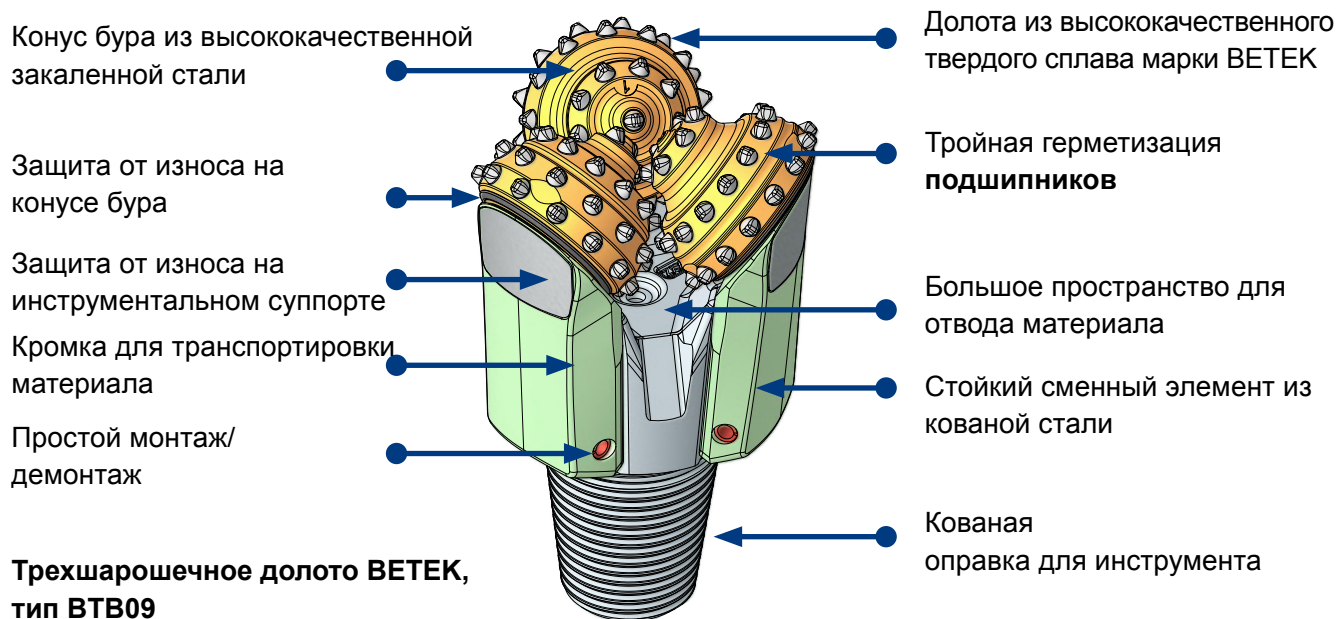


головка для бурения

Техническая информация о продукте Трехшарошечные долота ВЕТЕК ВТВ09

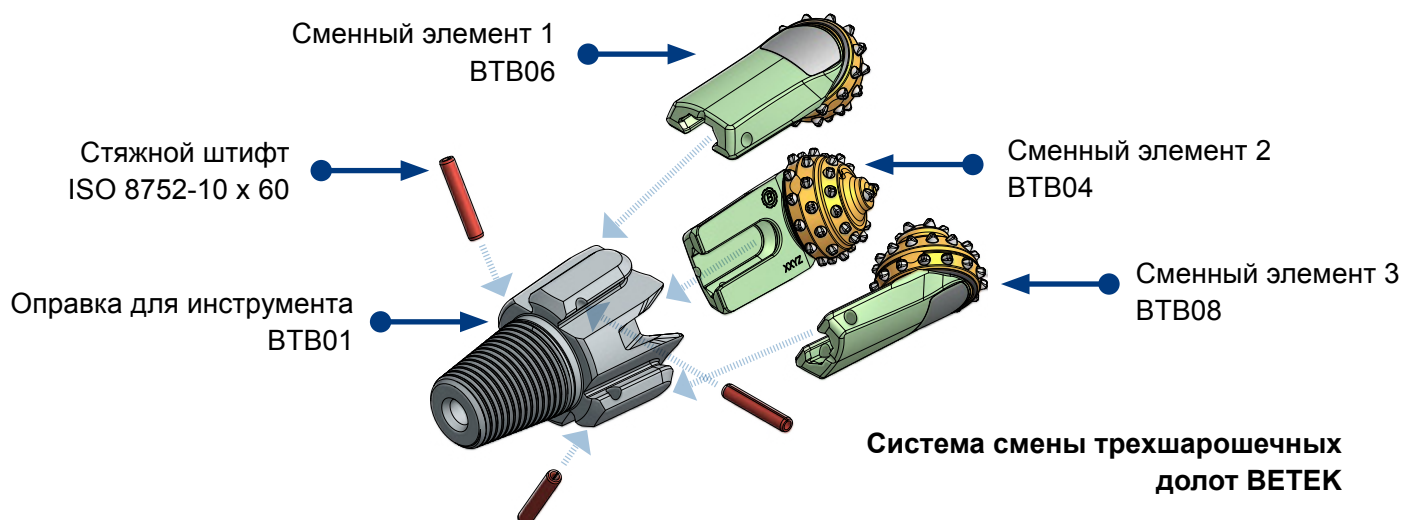
Технические характеристики

Диаметр бора:	5 3/4" (146 мм)	Макс. усилие подачи:	30.000 Н
Соединительная резьба:	2-7/8"-5 API конусная резьба	Вес:	12,23 кг



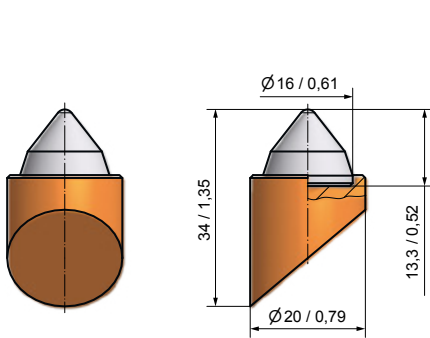
Преимущества

- Возможна замена всей системы смены (подана заявка на патент)
- Возможна замена отдельных компонентов (буровых коронок) (подана заявка на патент)
- Малая вибрация при работе за счет оптимизированной геометрии консолей для смены инструментов
- Уменьшенный износ распределительной головки за счет увеличенного выреза
- Незначительный износ консолей для смены инструментов за счет геометрически оптимальной формы компонентов (подана заявка на патент)
- Значительные преимущества в издержках благодаря повторному использованию компонентов
- Лучшее соотношение цена/производительность



Горизонтальное бурение HDD

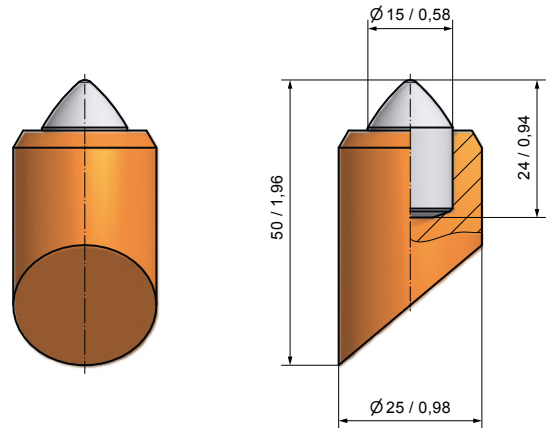
Приварные зубцы



BFZ158
BFZ3

281р.

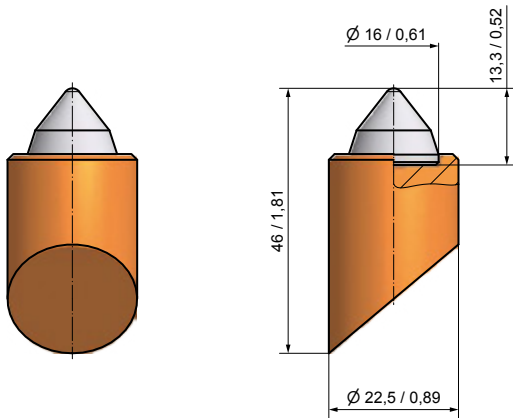
250



BFZ207
BFZ1

509р.

100



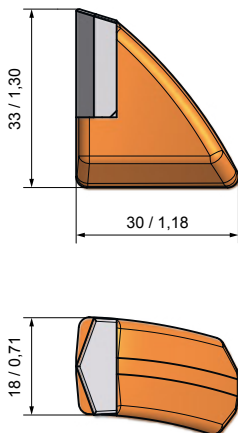
BFZ283
BFZ3/46-Z

311р.

150



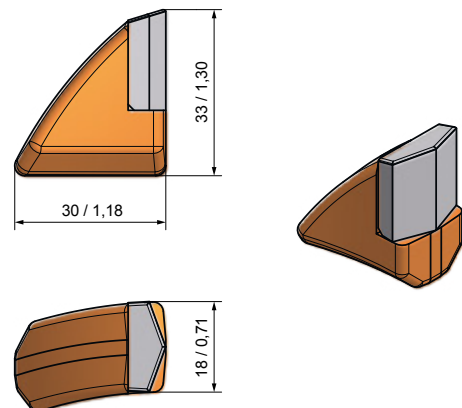
Рис.: Расширительная головка HDD с BFZ283



BFZ107
BFZ18/R

589р.

200

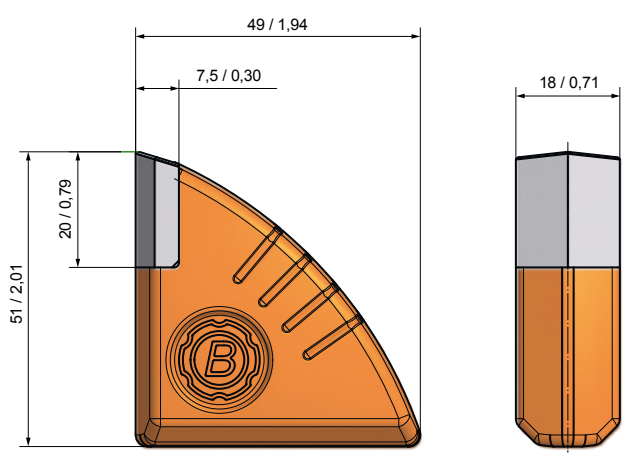


BFZ144
BFZ18/L

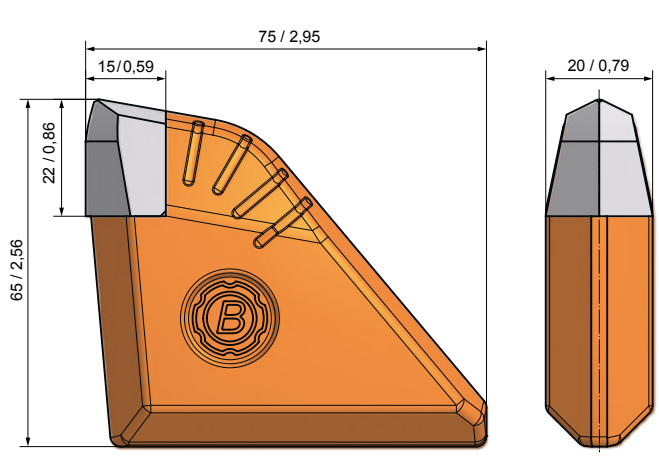
589р.

200

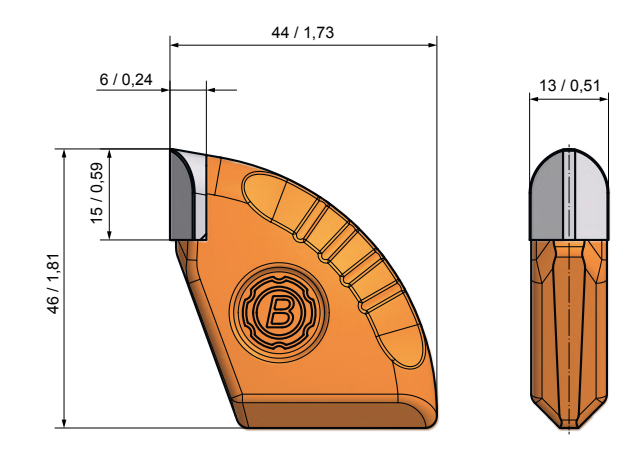
Горизонтальное бурение HDD Приварные зубы



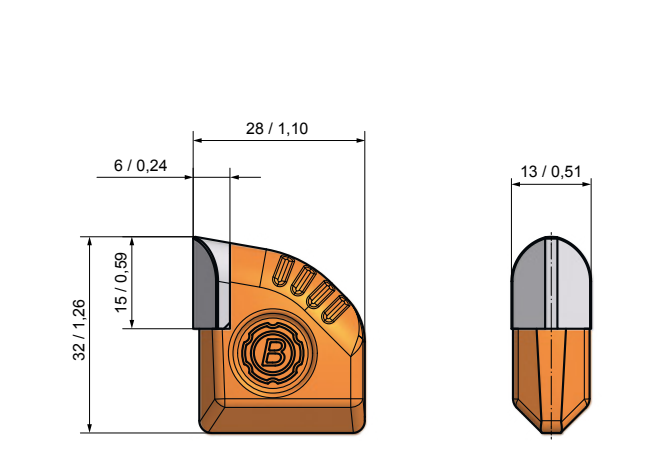
BFZ18/2 **589р.** 50



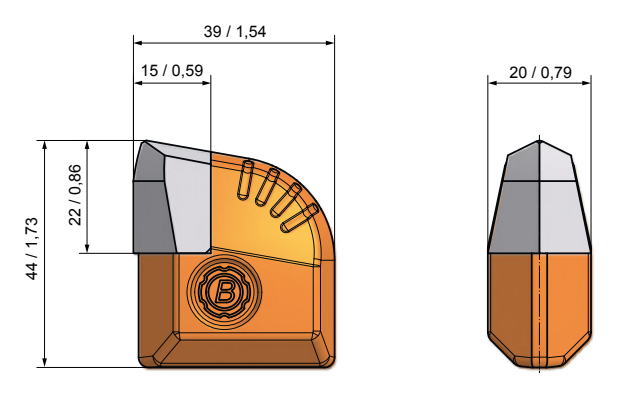
BFZ75x65x20 **766р.** 25



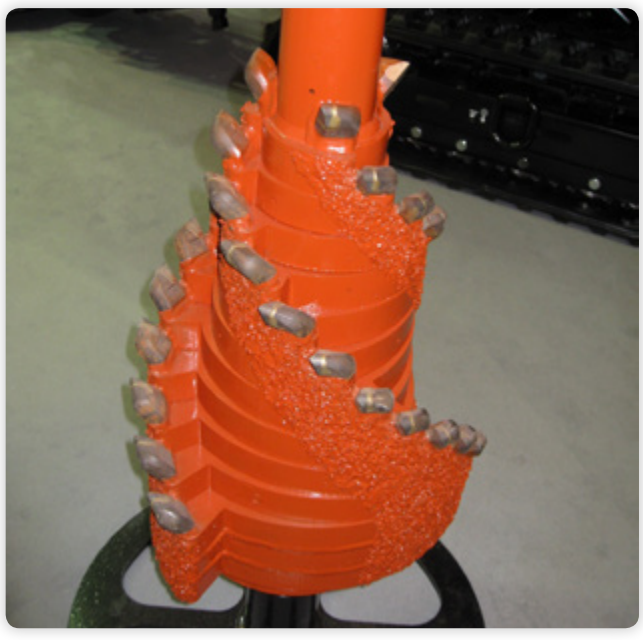
BFZ46x44x13 **326р.** 100



BFZ32x27x13 **291р.** 100

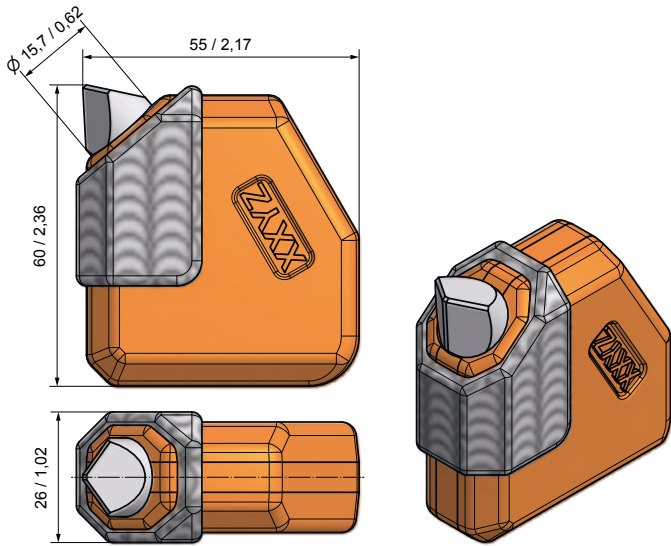


BFZ44x39x22 **677р.** 50



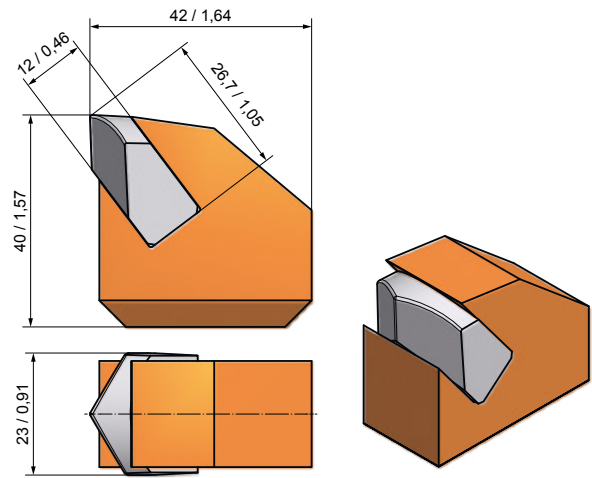
Горизонтальное бурение HDD

Приварные зубы



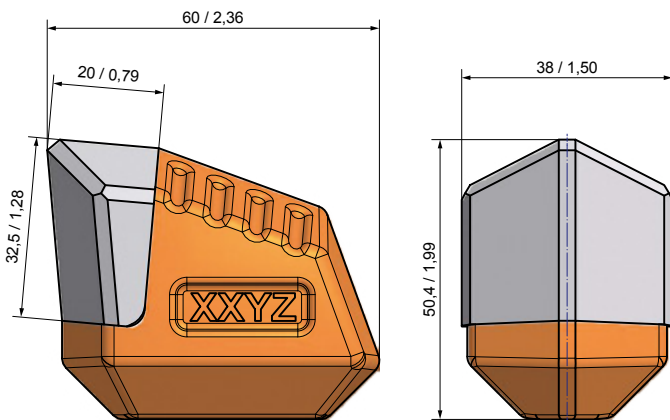
BFZ257
BFZ 60x55x22

1218р.



BFZ260
BFZ 42x40x23

1120р.

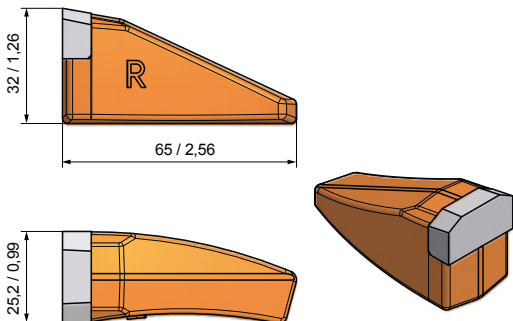



BFZ326
BFZ 38/M

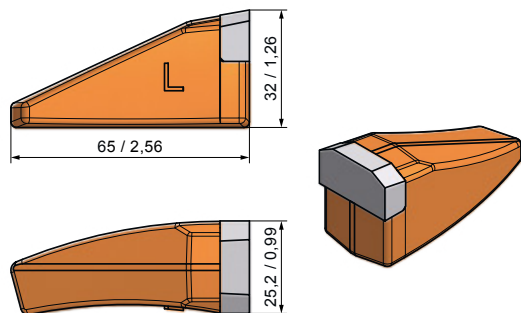
2343р.




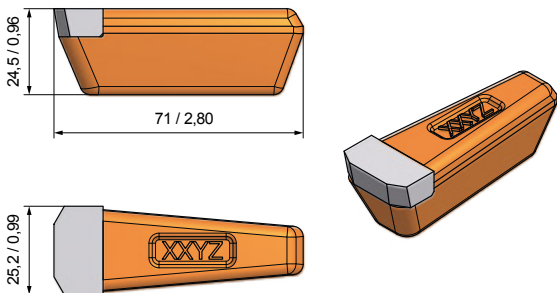
Горизонтальное бурение HDD Приварные зубы



BFZ25R **718р.** 
 BFZ25-R



BFZ25L **718р.** 
 BFZ25-L




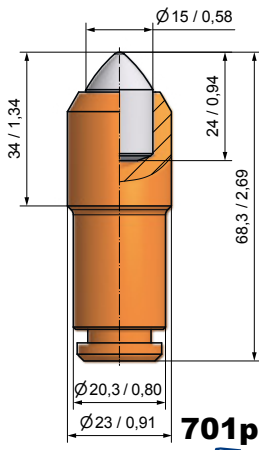
BFZ96 **718р.** 
 BFZ71x25



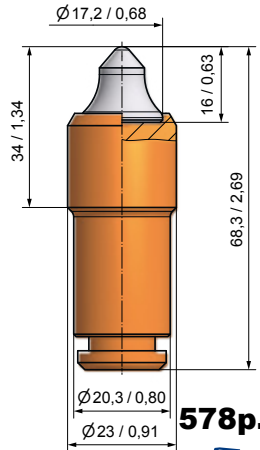
Рис.: Расширительная головка HDD с BFZ25L

Горизонтальное бурение HDD

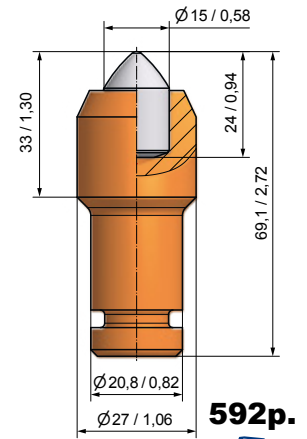
Резец с круглым стержнем



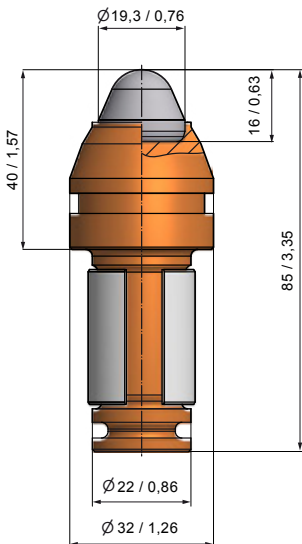
BSR187
BG20X-15.2334
100



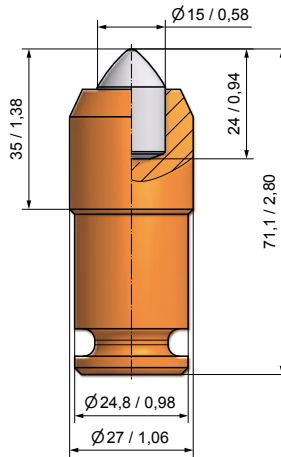
BSR186
BG20X-62.2334
100



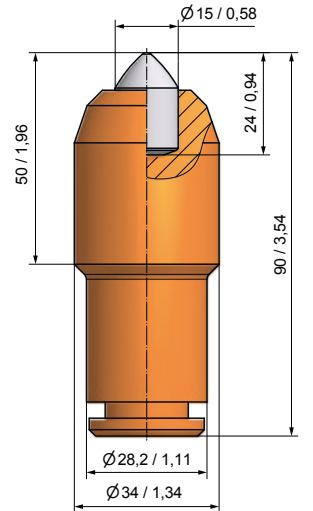
BSR93
BG21X-15.2733
75



BC87
BG22HF-19.3240
75



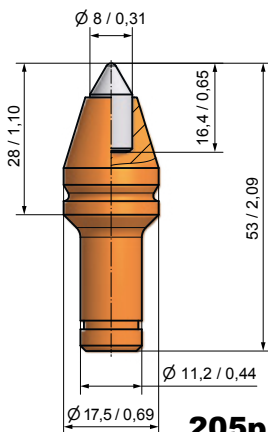
BSR115
BG25X-15.2735
75



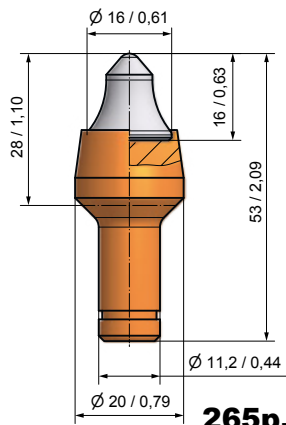
BSR110
BG28F-15.3450
25

Резец с круглым стержнем

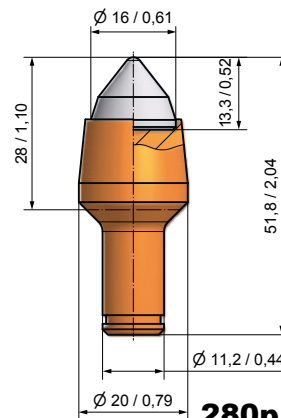
Хвостовик Ø 11,3 мм / 0,44"



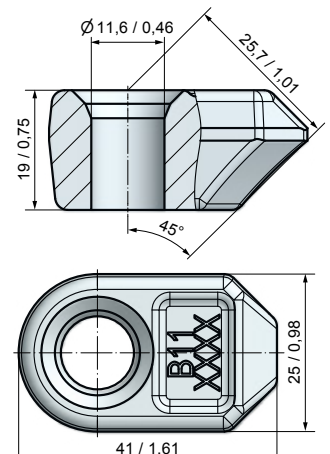
BM11
BM8-11.3
200



BM10
BM4-11.3
200

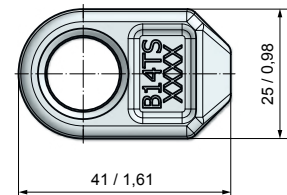
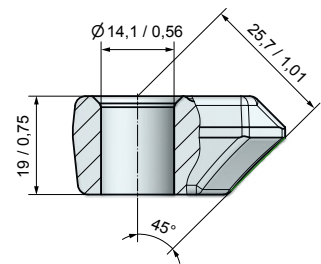
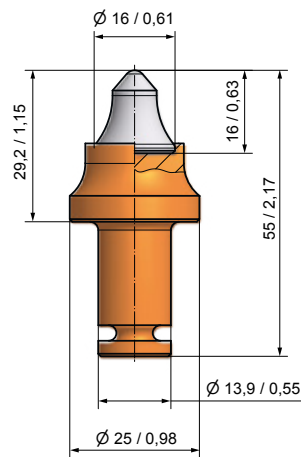
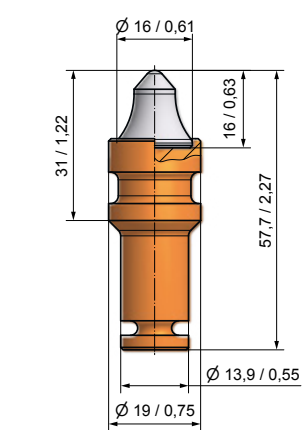
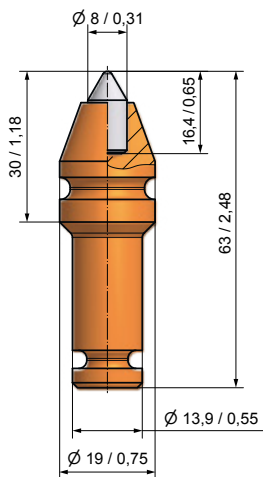


BM46
BM3-11.3
200



BHR03
B11
240p.
200

Хвостовик Ø 14 мм / 0,55" – Стопорное кольцо SR90



Стопорное кольцо SR90

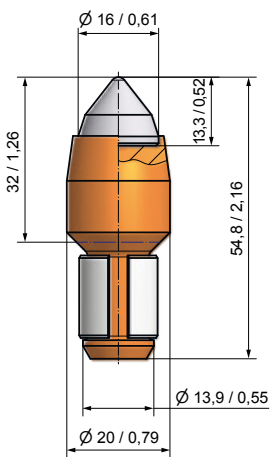
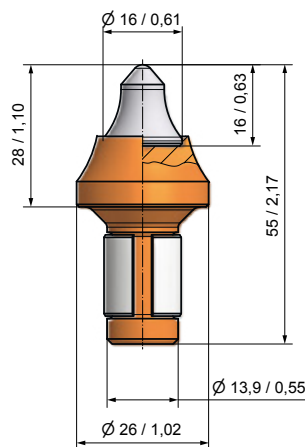
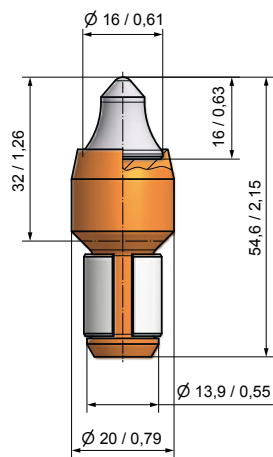
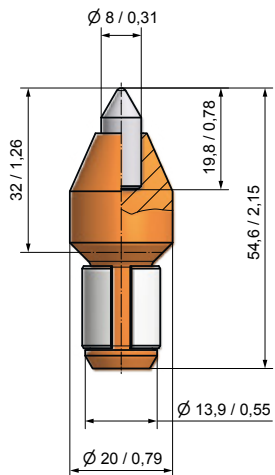
BM84 231р. 200
BM8-14

BM44 306р. 200
BM4-14

BM76 320р. 200
BM4-14/TS

BHR171 200
B14-TS 117р.

Хвостовик Ø 14 мм / 0,55" – Зажимная втулка

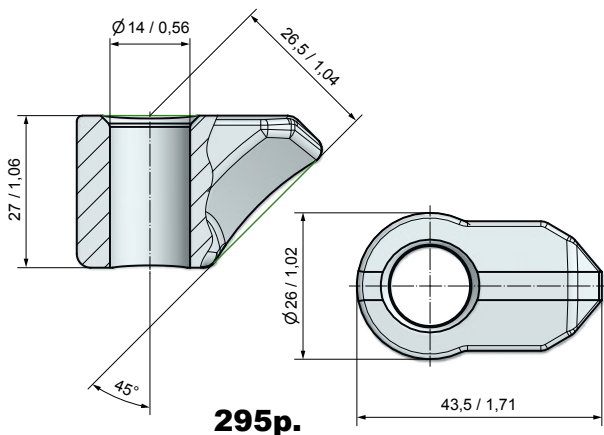


BM56 249р. 200
BM8-14/2

BM55 303р. 200
BM4-14/2

BM82 301р. 200
BM4-14/3

BM60 313р. 200
BM3-14/H



295р.

BHR109
B14

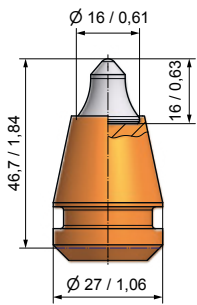
150



1709р.

BZ44
Выколотка долота

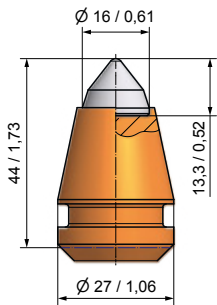
Хвостовик Ø 19,4 мм / 0,76"



336р.

BSH204
B4

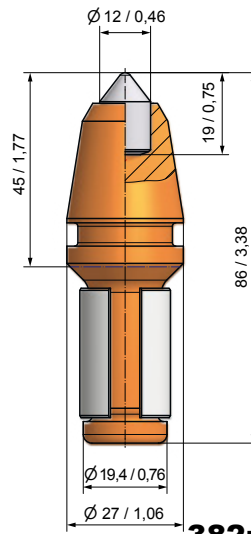
50



305р.

BSH09
B3

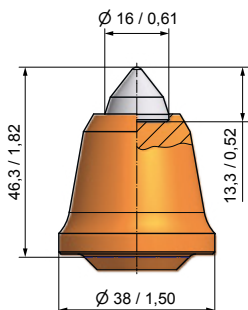
50



382р.

BSH05
B1HDK12

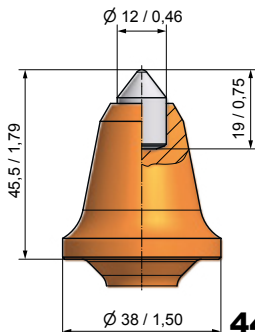
50



433р.

BSH211
B3/38

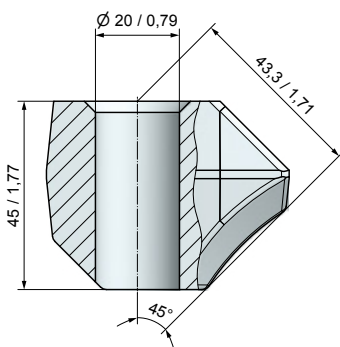
40



441р.

BSH210
B1-12/38

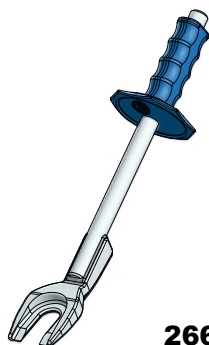
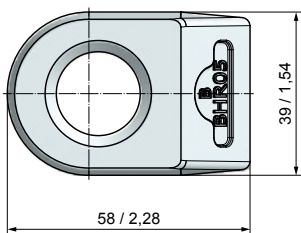
40



526р.

BHR05
B10

40



2661р.

BZ42
Экстрактор долота



1445р.

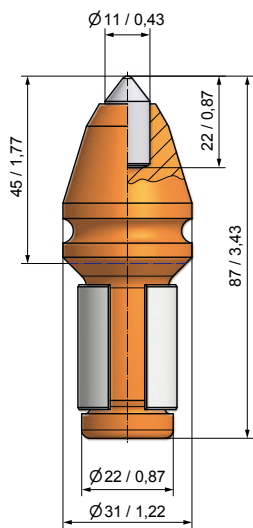
BZ43
Выколотка долота



4681р.

BZ38
Клиновидный экстрактор долота

Хвостовик Ø 22 мм / 0,87"

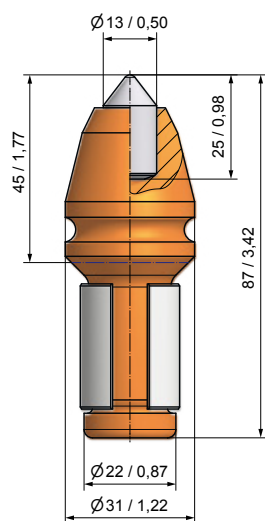


425p.

BC05

B1HDK11/22

50

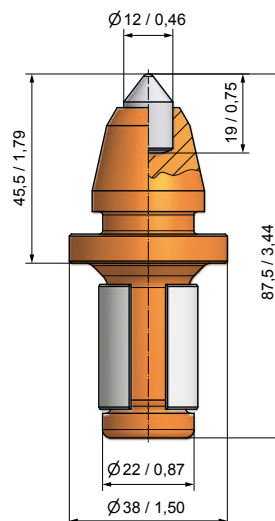


506p.

BC06

B1HDK13/22

50

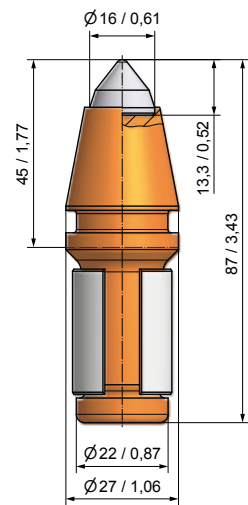


458p.

BC60

B1-12/22

40

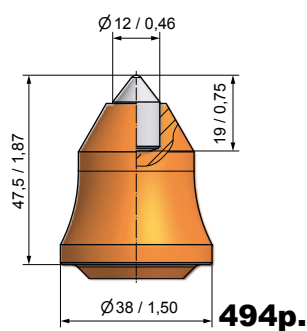


354p.

BC49

B3/22

50

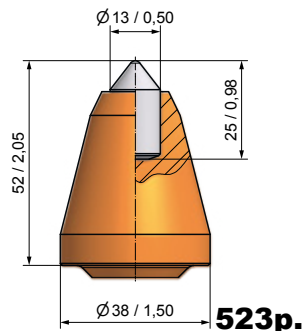


494p.

BC64

B1-12/22-B

40

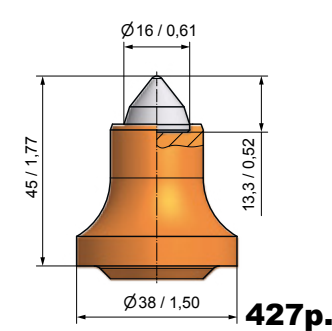


523p.

BC14

B1HDS38/13/22

40

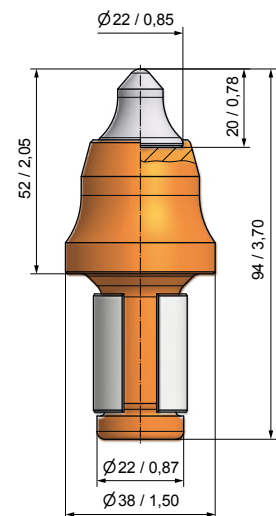


427p.

BC41

B3S/22

50

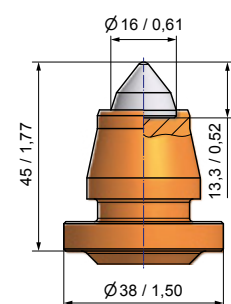


575p.

BC03

B8S/22

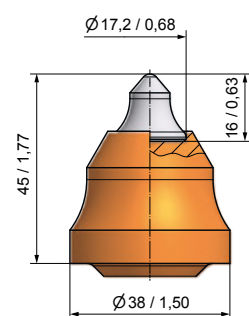
40



BC81

BG22H-60.3845

50

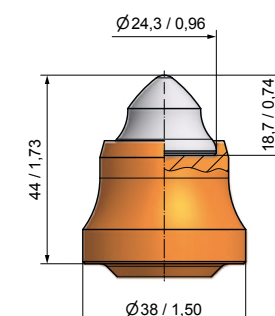


441p.

BC04

B5S/22

50



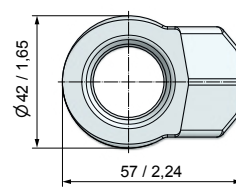
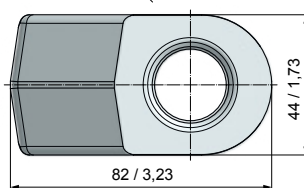
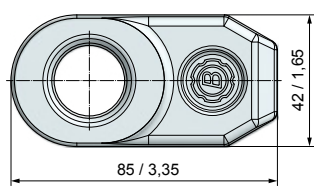
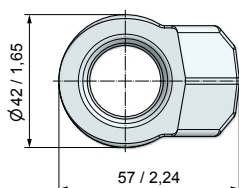
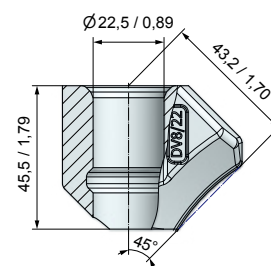
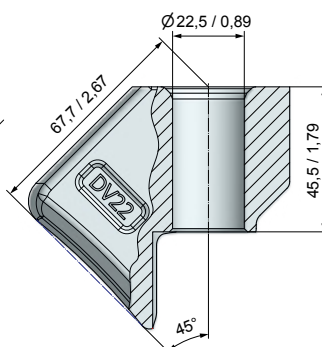
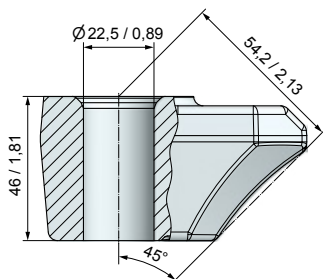
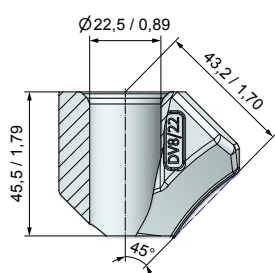
676p.

BC43

B9/22

40

Хвостовик Ø 22 мм / 0,87"



BHR27

40

DV8/22 **612р.**

BHR120

20

B22S **843р.**

BHR30

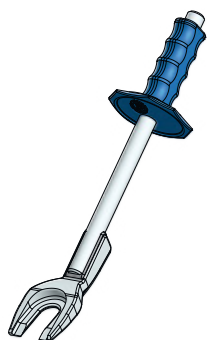
15

DV22 **1370р.**

BHR176

40

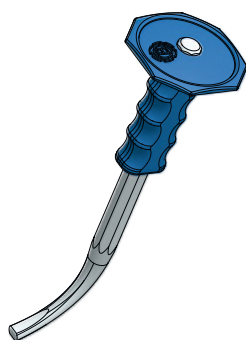
DV8/22-K **575р.**



2919р.

BZ42

Экстрактор долота



1561р.

BZ43

Выколотка долота

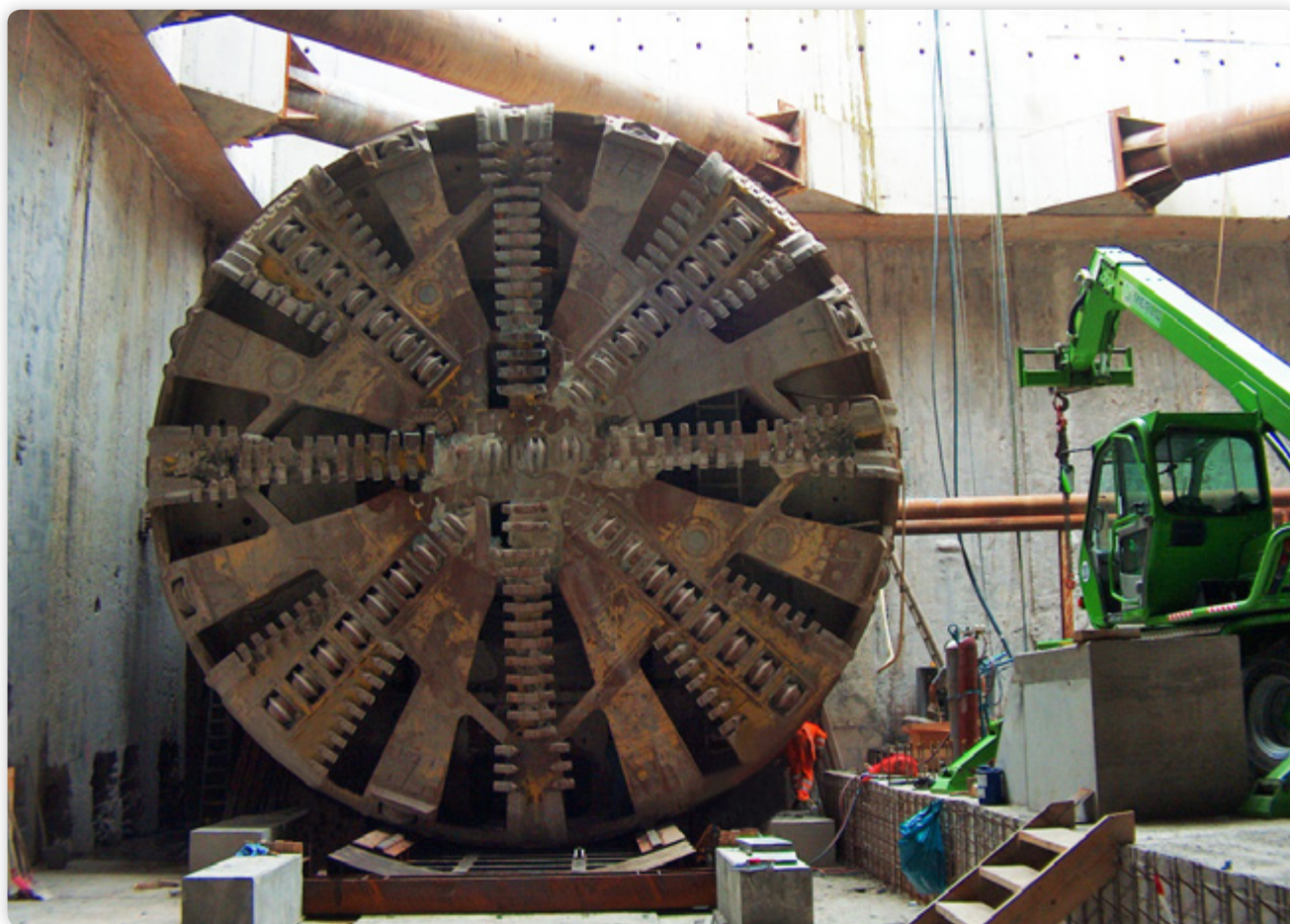


5041р.

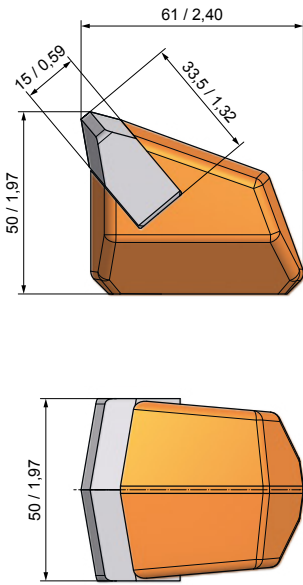
BZ38

Клиновидный экстрактор долота



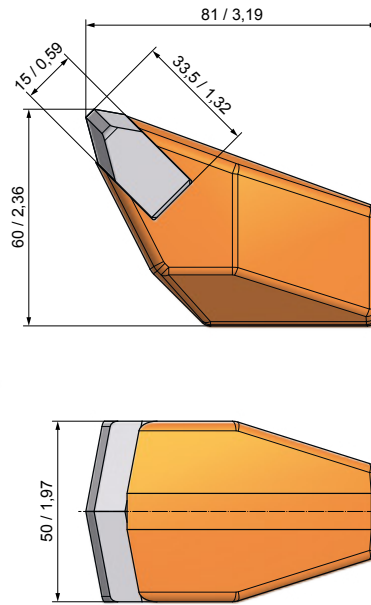
Строительство тоннелей

Микротуннелинг – Скобель



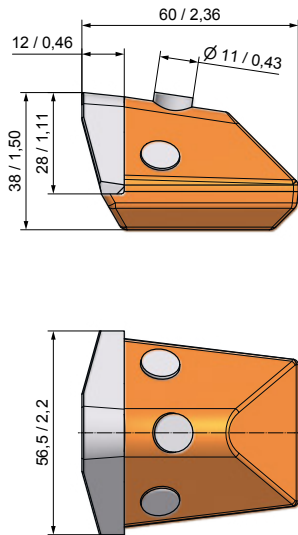
BFZ51
BFZ51

3039р.



BFM08
BFM112x50/S

866р.

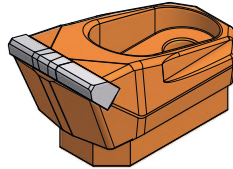
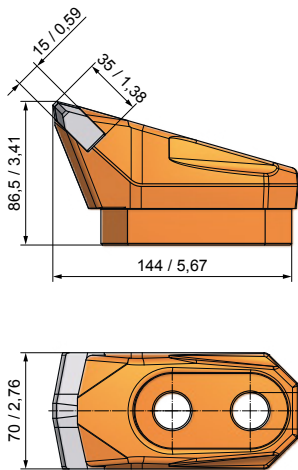


BFZ163
BFZ56

2329р.



Микротуннелинг – Скобель

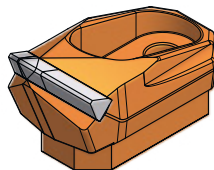
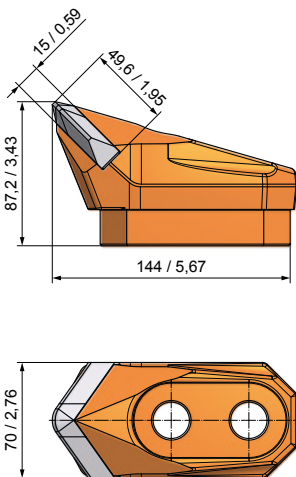


BFM81
BFM144x70/M20
Резьба M20
7319р.

BFM83
BFM144x70/M24
Резьба M24
7120р.

BFM07
BFM144x70

7163р.

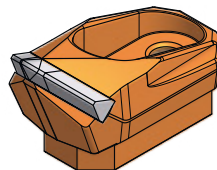
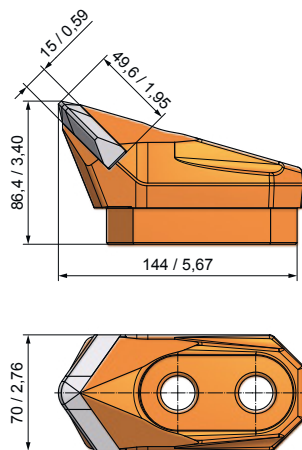


BFM16
BFM144x86x70

7311р.

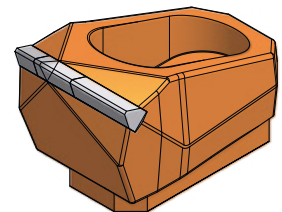
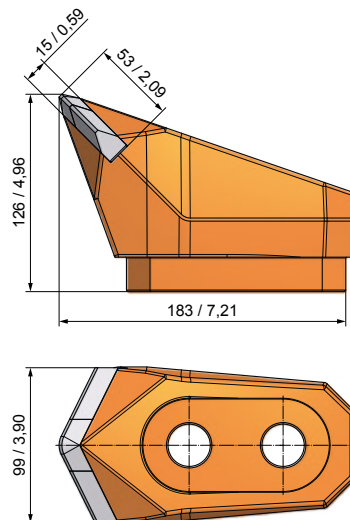


Рис.: Скобель BFM70 на проходческий щит для микротуннелинга



BFM70
BFM144x86x70/1

7572р.

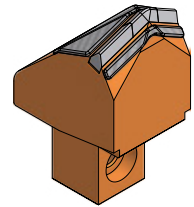
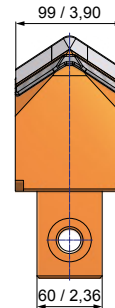
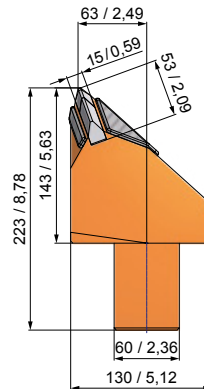
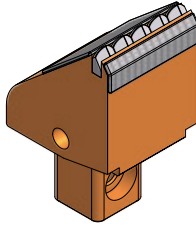
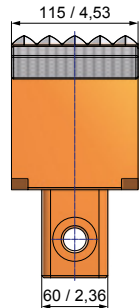
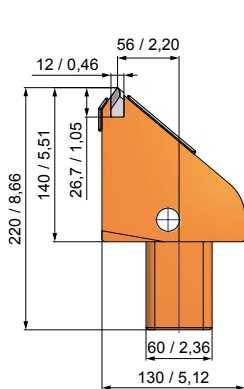


BFM71
BFM183x126x100

15 743р.



Скобель для ТПМ (Туннеле-проходческие машины)



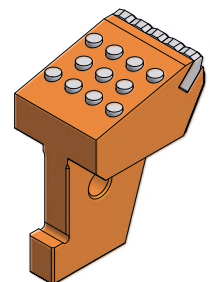
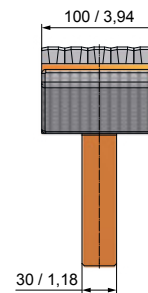
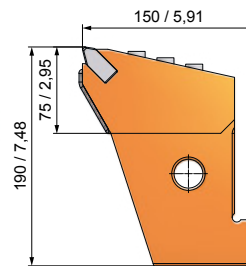
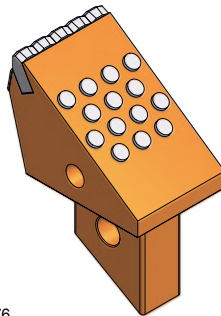
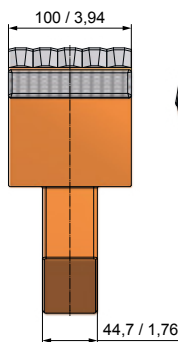
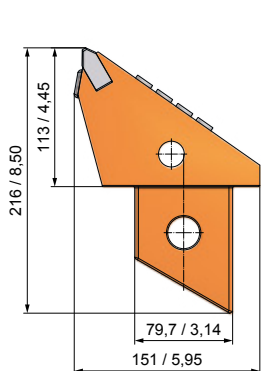
BFZ280
BFZ220x115

28 125р.



BFZ275
BFZ222,5x100

24 487р.

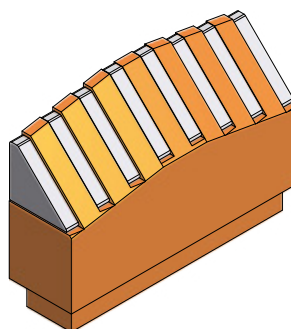
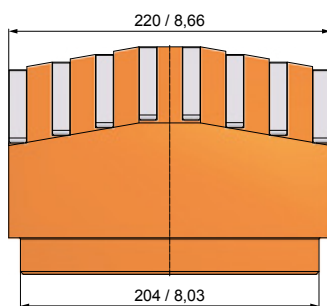
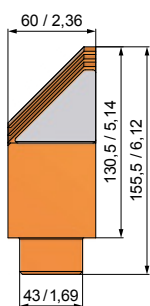


BFZ303
BFZ216x151x100



BFM77
BFZ168x132/B100

26 085р.

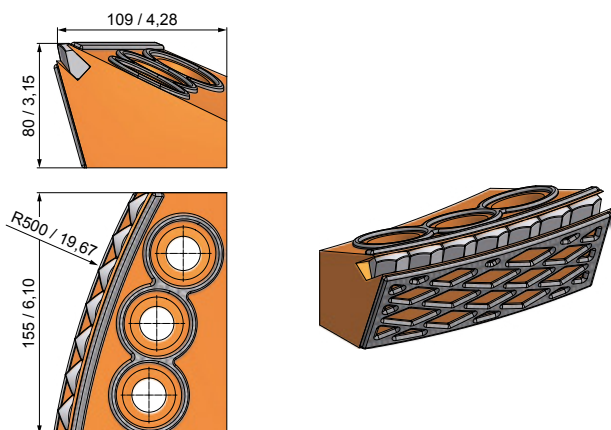


BFM85
BFM220x156x60

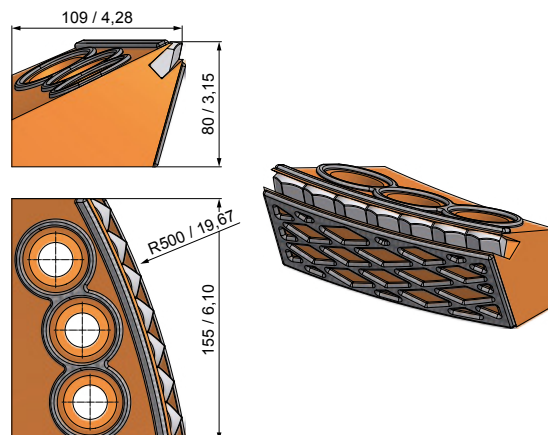
12 184р.



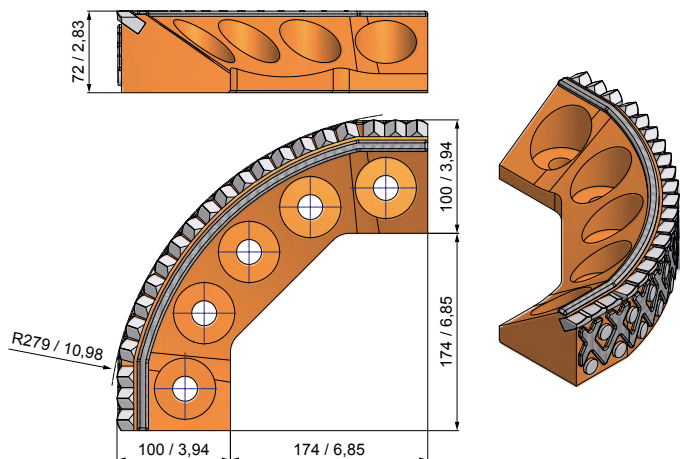
зубья-скреперы



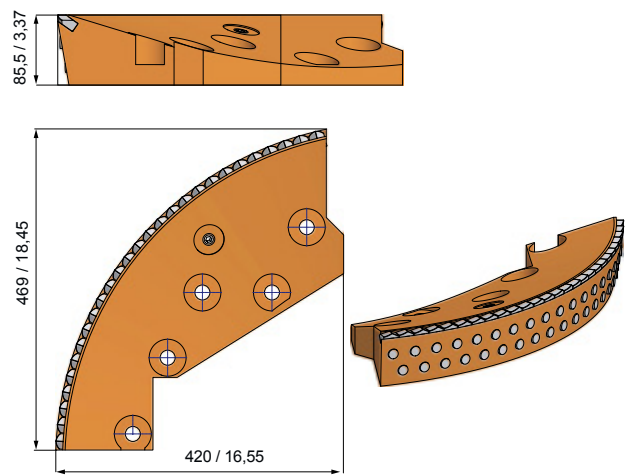
BRS13
BRS155x110x80/R **17 633p.** 1



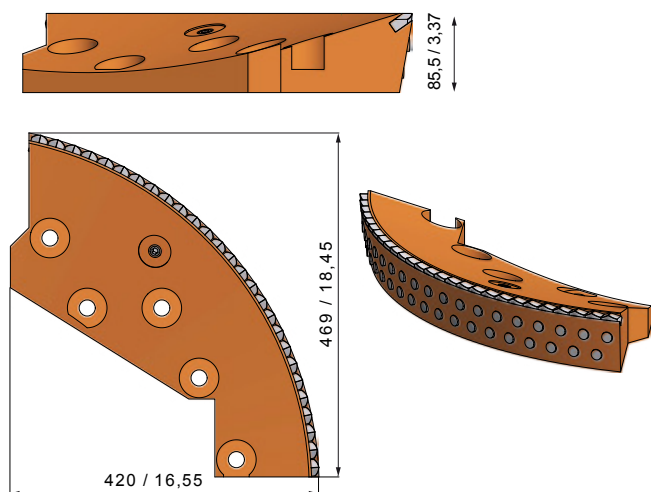
BRS14
BRS155x110x80/L **17 633p.** 1



BRS15
BRS274x274x80 **11 784p.** 1



BRS16
BRS466x420x86/L **1**



BRS17
BRS466x420x86/R **1**

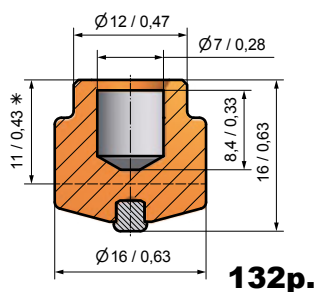
Элементы TungStuds с сердцевиной из твёрдого сплава компании ВЕТЕК обеспечивают эффективную защиту металлических поверхностей от износа

Элементы TungStud ВЕТЕК всегда находятся на первом плане, когда речь идёт о добыче или обработке материала. Имеющие сердцевину из твёрдого сплава, элементы TungStud первыми вступают в контакт с материалом и защищают поверхность от абразивного износа. Помимо прямой защитной функции с их помощью создаётся своеобразный буфер из добываемого материала, уменьшающий прямой контакт с материалом и износ металлических рабочих поверхностей. Вместо дорогостоящих изнашиваемых частей достаточно заменить TungStud. Кроме того, при использовании элементов TungStud компании ВЕТЕК снижаются затраты на обслуживание: благодаря сердцевине из твёрдого сплава отличающейся чрезвычайной устойчивостью в жёстких условиях работы.



Дополнительная информация: <http://ankergeo.ru/tungstuds>

* Высота после сварки

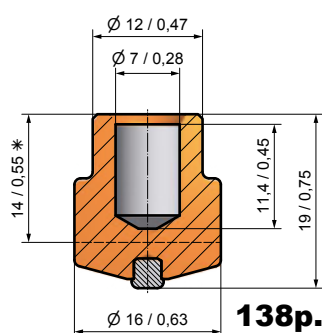


132р.

BTS01

150

BTSD16/16

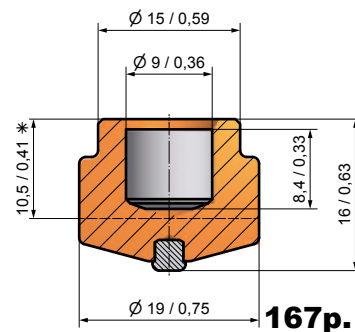


138р.

BTS02

150

BTSD16/19

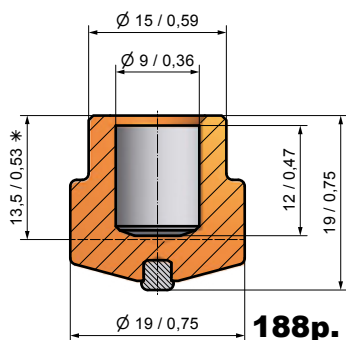


167р.

BTS03

150

BTSD19/16

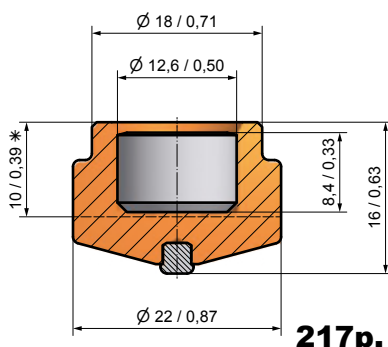


188р.

BTS04

150

BTSD19/19

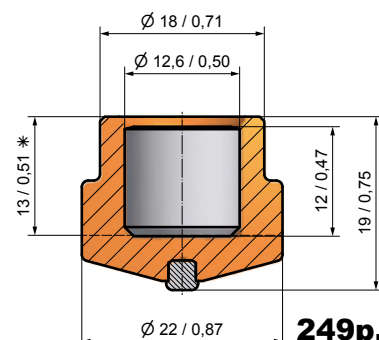


217р.

BTS05

100

BTSD22/16

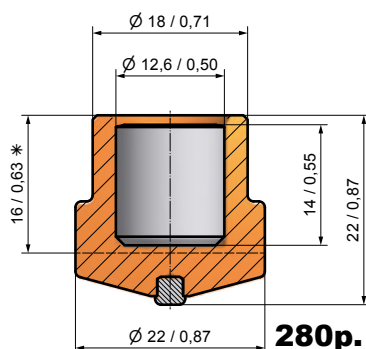


249р.

BTS06

100

BTSD22/19

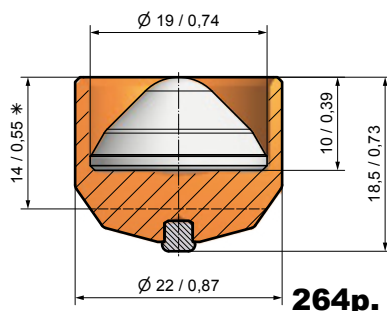


280р.

BTS07

100

BTSD22/22

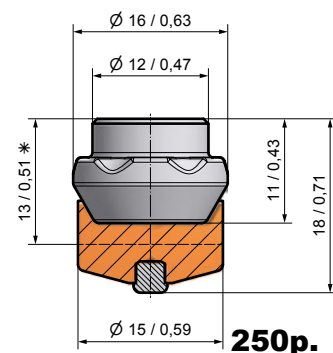


264р.

BTS08

100

BTSD22/18SG



250р.

BTS10B

150

BTSD16/18B



RUS

BETEK RUSSIA

198102, Санкт-Петербург,
ул. Фучика, д. 8, лит "А"

Телефон технической службы:
+ 7 (812) 449-29-24

Представительство в Москве:
+ 7 (499) 403-11-24

info@ankergeo.ru
www.ankergeo.ru

