

Твёрдосплавные борфрезы

Твёрдосплавные борфрезы для обработки GFK и CFK

Твёрдосплавные борфрезы с зубом FVK и FVKS рекомендуются для обработки широкого спектра армированного углепластика GFK и CFK.

Борфреза с режущей кромкой и центрирующим сверлом позволяет комбинировать сверление и фрезерование.

Благодаря специальной геометрии режущей кромки возможна высокая скорость подачи при незначительном усилии резки.

Примеры применения:

- Обрезка
- Контурное фрезерование
- Выборка отверстий
- Устранение заусенцев

Рекомендации по применению:

- Исполнение с режущей кромкой (BS) особенно подходит для применения на машинах и роботах, в то время, как исполнение с центрирующим сверлом (ZBS) для ручного применения. Оно позволяет совершать безопасное центрирование почти на всех поверхностях.
- Выбирайте диаметр борфрезы больше, чем толщина материала, чтобы избежать биения и вибрации с опасностью поломки инструмента и повреждения обрабатываемого изделия.
- Повышайте число оборотов если инструмент начинает вибрировать.
- Уменьшайте, при необходимости, число оборотов и давление прижима, если начинается плавление.

Зуб PLAST



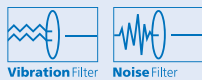
Твёрдосплавные борфрезы с зубом PLAST особенно подходят для работы с менее твердыми стеклопластиковыми дуропластиками и дуропластиками с углеродными волокнами (стеклопластика и углепластика с содержанием волокна $\leq 40\%$) и армированными волокнами термопластами

Зуб (похож на фрезы PKD) минимизирует расщепление и разлохмачивание.

Преимущества:

- Рекомендуется для работ по армированным пластмассам GFK и CFK ($\leq 40\%$)
- Минимизированная деламинация и разлохмачивание благодаря специальному зубу, похожему на фрезы PKD
- Особенно хорошо подходит для применения в машинах и роботах
- Незначительное усилие резки
- Высокая скорость подачи

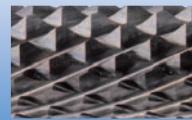
PFERDERGONOMICS® рекомендует борфрезы с зубом PLAST в качестве инновационного инструмента для комфортной работы с уменьшенными вибрацией и шумом.



Зуб FVK



Зуб FVKS



Твёрдосплавные борфрезы с зубом FVK и FVKS подходят для работы с твердыми стеклопластиковыми дуропластиками и дуропластиками с углеродными волокнами (стеклопластики и углепластики с содержанием волокон $> 40\%$).

Зуб FVK подходит для применения на металлообрабатывающих станках и в ручном производстве благодаря высокой точности вращения.

Зуб FVKS подходит для использования на машинах и роботах с высокой подачей во время работы. Она выделяется спокойным ходом и производит гладкую обрезную кромку.

Преимущества:

- Особенно подходит для стеклопластиков и углепластиков с содержанием волокна $> 40\%$
- Зуб FVKS производит гладкие обрезные кромки и выделяется спокойным ходом фрезы

Рекомендуемый диапазон числа оборотов [об/мин]

Чтобы определить рекомендуемый диапазон числа оборотов [об/мин] необходимо:

1. Выбрать группу обрабатываемых материалов
2. Выбрать вид зуба
3. Узнайте из таблицы скорость резания
4. Выбрать желаемый диаметр борфрезы.
5. По диапазону скорости резания и диаметру борфрезы определить диапазон числа оборотов

1 Группа материалов	Вид обработки	2 Зуб	3 Скорость резания
Пластмассы, другие материалы	Обрезка Контурное фрезерование Выборка отверстий Устранение заусенцев	PLAST	450–900 м/мин
		FVK	
		FVKS	

Пример:

Твёрдосплавная борфреза,
Зуб PLAST, \varnothing борфрезы 8 мм.
Обрезка пластмасс
Скорость реза: 450–900 м/мин

Диапазон числа оборотов:
18.000–36.000 об/мин

4 \varnothing борфрезы [мм]	5 Скорость резания [м/мин]	
	450	900
Число оборотов [об/мин]		
6	24.000	48.000
8	18.000	36.000



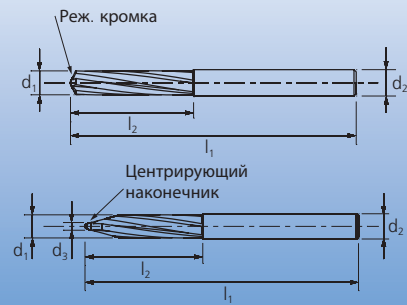
Дополнительные инструменты PFERD и многие другие ценные указания по применению инструментов при обработке пластмасс вы найдете в нашем PRAXIS „Инструменты PFERD для обработки пластмасс“. Обращайтесь к нам за консультацией.



PFERDVIDEO

Дополнительную информацию вы можете получить здесь либо на сайте www.pferd.com

Цилиндрическая форма ZYA



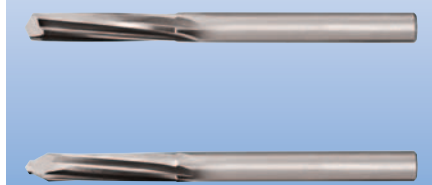
Цилиндрической формы борфреза.

Пример заказа:
 EAN 4007220050217
 ZYA 0625/6 BS FVK
 При заказе укажите вид зуба.

PFERDERGONOMICS®:
 Зуб PLAST

 Vibration Filter Noise Filter

Цилиндрическая форма ZYA



Обозначение	Зуб			Диаметр хвост. d_2 [мм]	Диаметр центрирующего наконечника d_3 [мм]	Диаметр x длина раб. части $d_1 \times l_2$ [мм]	Общая длина l_1 [мм]	
	PLAST 	FVK 	FVKS 					
EAN 4007220								
Диаметр хвостовика 6 мм с режущей кромкой								
ZYA 0625/6 BS	900413	050217	808900	6	-	6 x 25	65	1
Диаметр хвостовика 8 мм с режущей кромкой								
ZYA 0825/8 BS	900468	050231	808917	8	-	8 x 25	65	1
Диаметр хвостовика 6 мм с вершиной центрирующего наконечника								
ZYA 0625/6 ZBS	900451	869048	869055	6	2,5	6 x 25	65	1
Диаметр хвостовика 8 мм с вершиной центрирующего наконечника								
ZYA 0825/8 ZBS	900475	869079	869086	8	3	8 x 25	65	1

