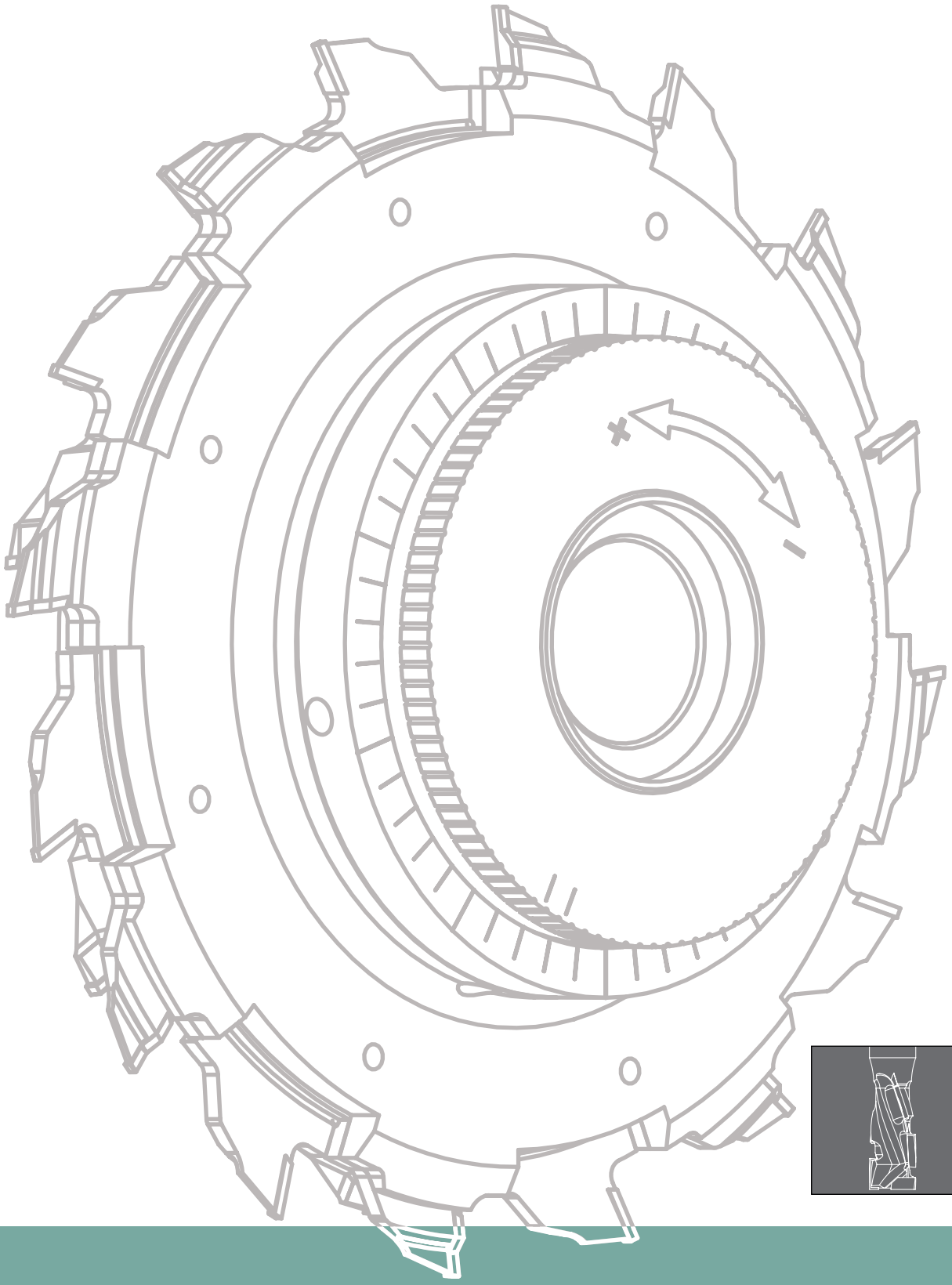
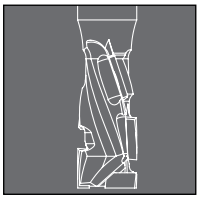
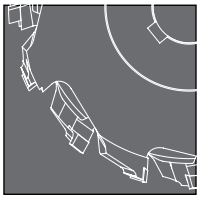
FABA







11. Алмазный инструмент

Алмазный инструмент

Инструмент с напайкой из поликристалического алмаза (DIA) предназначен для профессиональной обработки древесины и дерево производных материалов таких как ЛДСП, MDF, HDF, PVC и подобных. Использование в качестве режущей части искусственного алмаза, значительно повышает износостойкость инструмента и между сервисный интервал его обслуживания в сравнении с традиционным твердосплавным инструментом (HM).

В разделе *Алмазный инструмент* представлен главным образом инструмент типовых конструкций, размеров и профилей. Большая же часть изделий конструируется и производится по спец заказу. На этапах проектирования и изготовления данного рода инструмента учитываются такие параметры как: тип и параметры оборудования на котором предстоит эксплуатация, вид операции, тип обрабатываемого материала и его технические характеристики, а также другие не менее важные факторы оказывающие непосредственное влияние на процесс обработки.

Алмазный инструмент (DIA) изготавливается с разного рода креплениями, но особого внимания заслуживают изделия с креплением на гидро втулке и разного рода крепления типа HSK, которые сводят к минимуму радиальные перемещения инструмента во время эксплуатации, оказывающие непосредственное влияние на качество обрабатываемой поверхности. Дополнительным преимуществом является возможность работы на более высоких оборотах и скоростях подачи. Все виды фрез изготавливаются на современном оборудовании с ЧПУ, обеспечивающем высокое качество и надежность выпускаемой продукции. Контроль качества осуществляется на всех этапах производства, что позволяет конечному продукту отвечать технической документации, всем допускам и нормам (включая нормы безопасности EN/PN-847-1), предъявляемым к инструменту для механической обработки древесины. Время проектирования и изготовления фрез или наборов фрез представленных в каталоге и обозначенных знаком «+», а также инструмента по спец заказу обычно не превышает 15 рабочих дней.

При составлении заказа необходимо указать следующие параметры:

- наружный диаметр (D) или диапазон диаметров,
- диаметр посадочного отверстия (d),
- количество зубьев (z) или скорость оборотов шпинделя и скорость подачи,
- вид обрабатываемого материала,
- чертеж профиля изделия или его образец.

Содержание

11. АЛМАЗНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Пиктограмма 11.4

Геометрия зубчатого венца 11.5

Технические параметры 11.5

11.1 Фрезы концевые прямые 11.6

11.2 Фрезы концевые прямые turbo 11.14

11.3 Фрезы концевые профильные 11.21

11.4 Фрезы насадные прямые 11.26

11.5 Наборы насадных фрез 11.32

11.6 Фрезы насадные профильные 11.34

11.7 Форматные фрезерные головки 11.39

11.8 Алмазные подрезные пилы 11.45

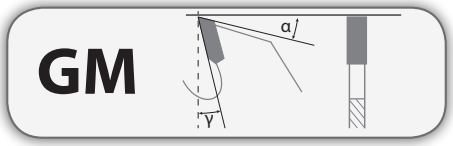
11.9 Алмазные пилы 11.50

Пиктограмма

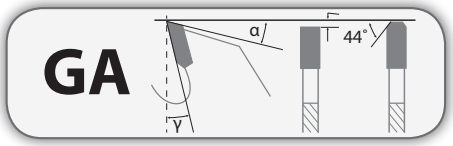
- Твердая древесина
- Экзотическое дерево
- ДСП
- Фанера
- ЛДСП
- MDF — MDF
- HDF — HDF
- HPL — HPL
- PCV — Пластмасса
- BUD — Строительная плита
- Искусственный камень (Corian)
- Одиночная резка
- Многопильная резка
- Резка в пакетах
- Высверливание под петли
- Подрезная пила
- Резка поперечная и вдоль волокон
- Разрезание, форматирование
- Фальцовка
- Выборка пазов
- Обработка кромок
- Профилирование кромок
- Механическая подача
- Ручная обработка
- CNC — ЧПУ
- DIA — Алмазный резец PCD
- HM — Твердосплавный резец HM
- 0 — Без возможности заточки
- 2-3 — С возможностью 2-3 кратной заточки
- 4-6 — С возможностью 4-6 кратной заточки
- 5-6 — С возможностью 5-6 кратной заточки
- 7-9 — С возможностью 7-9 кратной заточки
- X — С возможностью многократной заточки

• Есть на складе
\+ Срок изготовления 9-15 рабочих дней.

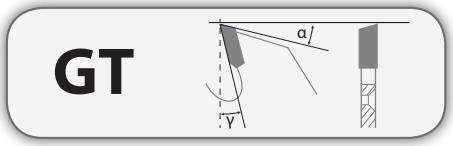
Геометрия зубчатого венца



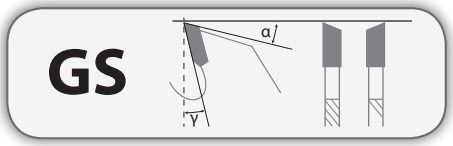
прямой зубчатый венец



трапецеидально-прямой зубчатый венец

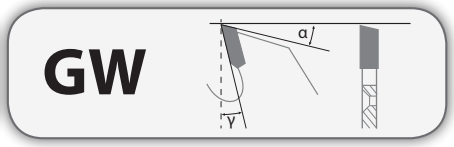


зубчатый венец с односторонним правым скосом



переменно-косой зубчатый венец
(с противоположным скосом)

трапецеидальный зубчатый венец прямой



зубчатый венец с односторонним левым скосом

Зубья

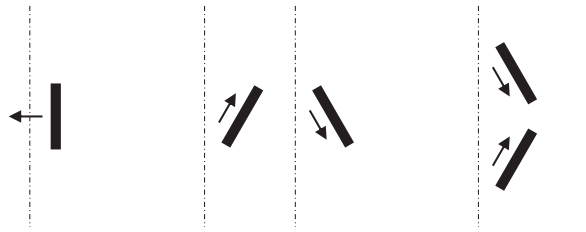
Алмазные фрезы с осевыми углами предназначены для работы на цифровых станках с ЧПУ: Reichenbaher, Homag, Biesse. Фрезы служат для таких операций, как форматирование, профилирование, выборка пазов, фальцовка. В стандарте сверлящий зуб в таких фрезах изготовлен с твердосплавного материала HM. Под заказ изготавливаем также сверлящий зуб из поликристаллического алмаза PCD.

Благодаря своей конструкции такие фрезы обеспечивают:

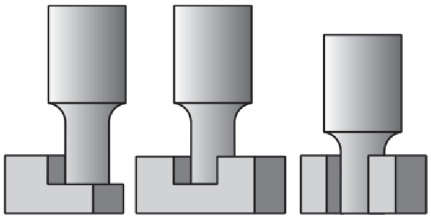
- Тихую и стабильную работу
- Лучшее качество обработки
- Повышенную износостойкость

Алмазные фрезы предназначены для работы в таких материалах:

- MDF, HDF,
- ДСП
- ЛДСП
- Искусственный камень (Corian)
- Ламинат
- Твердые экзотические породы дерева



Прямые | с односторонним скосом | с двусторонним скосом



Технические параметры Группа TJD

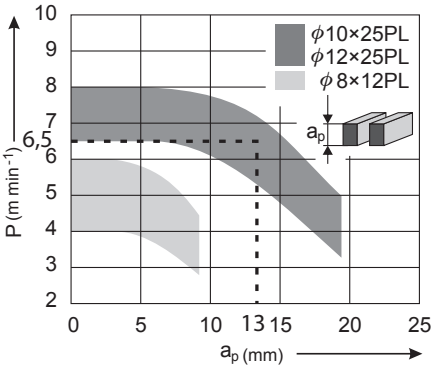
Схема, показывающая зависимость минутной подачи (P) от высоты срезаемого материала (a).

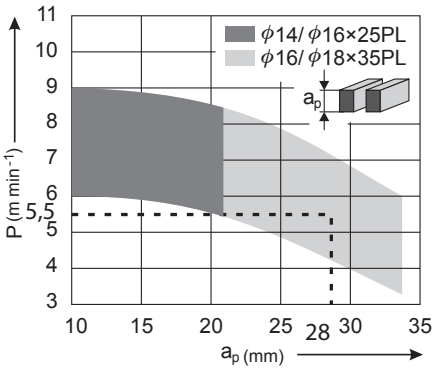
Применение: форматирование с возможностью сверления

Обороты:
D=10-12 мм, N=18000-24000 обр/мин
D=14-20 мм, N=16000-24000 обр/мин

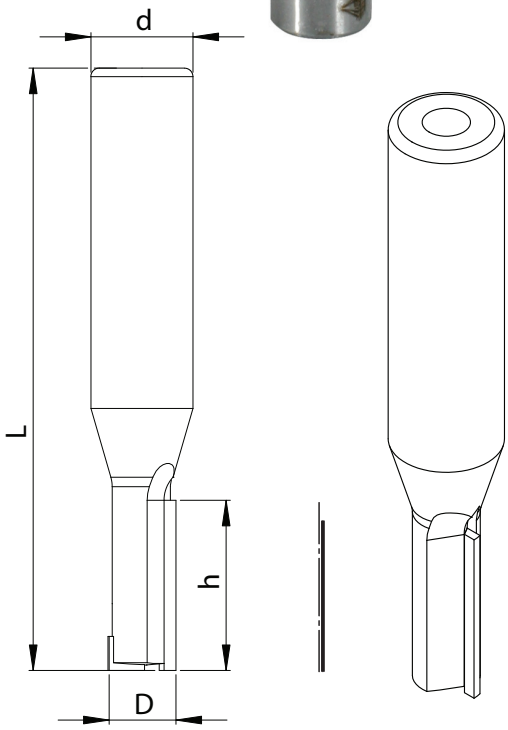
Количество зубьев: z=1 а также z=1+1

Сверлящий зуб HM. Специальное исполнение под заказ – сверлящий зуб PCD.





TJD-01



Фрезы концевые прямые тип **TJD-01**.

Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка, выборка пазов и копирование на станках с ЧПУ. Особое применение при обработке малых внутренних радиусов.

Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера, строительная плита, пластмассы.

Спецификация:

- полированная поверхность пластин PCD,
- сверлящий зуб HM (сверлящий зуб PCD под заказ),
- зубья расположены параллельно оси инструмента,
- существует возможность изготовления корпуса с твердосплавного материала HM или со специального сплава, увеличивающего прочность и стойкость корпуса,
- зона заточки 1-1,2 мм,
- P_{max}=2-3 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.

Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TJD01.0102B	TJD-01	8	20	12	66	1	P	•
TJD01.0102BL	TJD-01	8	20	12	66	1	L	+
TJD01.029G	TJD-01	10	25	12	71	1	P	•
TJD01.028G	TJD-01	10	20	12	66	1	P	+
TJD01.028GL	TJD-01	10	20	12	66	1	L	+
TJD01.029GL	TJD-01	10	25	12	71	1	L	+

TJD-04

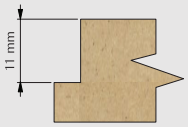
Фрезы концевые прямые тип **TJD-04**.

Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка, выборка пазов и копирование на станках с ЧПУ.

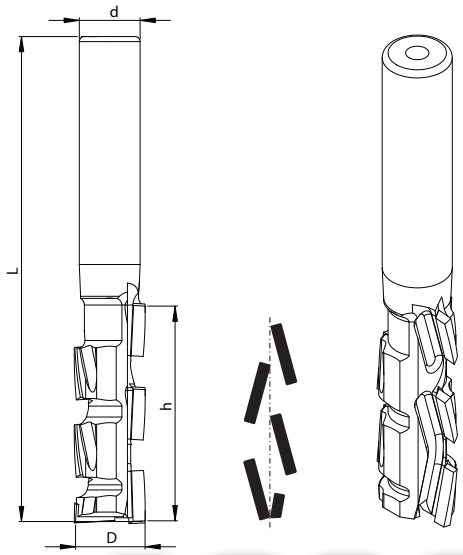
Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера, оклеенные материалы.

Спецификация:

- возможность обработки одновременно в двух осях X и Z,
- сверлящий зуб HM (сверлящий зуб PCD под заказ),
- зона заточки 1,5-2 мм,
- P_{max}=3-6 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала.



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TJD04.12F	TJD-04	12	25	12	86	1+1	P	+
TJD04.12FL	TJD-04	12	25	12	86	1+1	L	+
TJD04.12B	TJD-04	12	32	12	83	1+1	P	+
TJD04.12BL	TJD-04	12	32	12	83	1+1	L	+
TJD04.14F	TJD-04	14	25	12	86	1+1	P	+
TJD04.14FL	TJD-04	14	25	12	86	1+1	L	+
TJD04.14B	TJD-04	14	32	12	83	1+1	P	+
TJD04.14BL	TJD-04	14	32	12	83	1+1	L	+
TJD02.16A	TJD-04	16	25	16	86	1+1	P	+
TJD02.16AL	TJD-04	16	25	16	86	1+1	L	+
TJD02.16A25	TJD-04	16	25	25	86	1+1	P	+
TJD02.16A25L	TJD-04	16	25	25	86	1+1	L	+
TJD04.16B	TJD-04	16	35	16	91	1+1	P	+
TJD04.16BL	TJD-04	16	35	16	91	1+1	L	+
TJD04.16D	TJD-04	16	35	25	91	1+1	P	+
TJD04.16DL	TJD-04	16	35	25	91	1+1	L	+
TJD04.18BC	TJD-04	18	25	25	91	1+1	P	+
TJD04.18BCL	TJD-04	18	25	25	91	1+1	L	+
TJD04.18A	TJD-04	18	35	25	96	1+1	P	+
TJD04.18AL	TJD-04	18	35	25	96	1+1	L	+
TJD02.20A	TJD-04	20	25	20	91	1+1	P	+
TJD02.20AL	TJD-04	20	25	20	91	1+1	L	+
TJD04.20B	TJD-04	20	25	25	91	1+1	P	+
TJD04.20BL	TJD-04	20	25	25	91	1+1	L	+
TJD04.413	TJD-04	20	35	20	96	1+1	P	+
TJD04.413L	TJD-04	20	35	20	96	1+1	L	+
TJD04.414	TJD-04	20	35	25	96	1+1	P	+
TJD04.414L	TJD-04	20	35	25	96	1+1	L	+

TJD-06

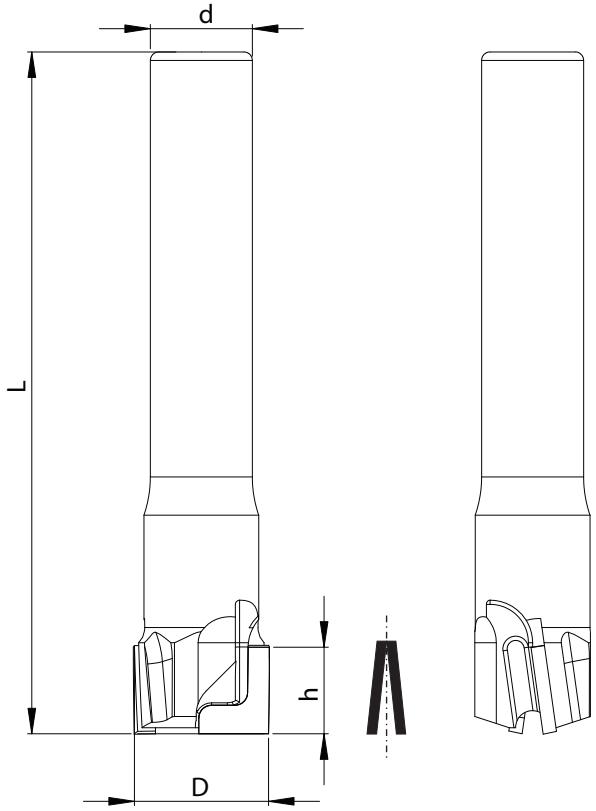
Фрезы концевые прямые тип **TJD-06** с возможностью 2-3 кратной заточки.

Вид обработки: фальцовка, выборка пазов и сверление на станках с ЧПУ.

Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера, оклеенные материалы.

Спецификация:

- высококачественная обработка,
- возможность сверления,
- сверлящий зуб PCD,
- P_{max}=3-6 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TJD006.6010	TJD-06	6	6	12	60	1	P	+
TJD006.6020	TJD-06	8	6	12	60	1	P	+
TJD006.6030	TJD-06	10	8	12	65	2	P	+
TJD006.6040	TJD-06	10	12	12	67	2	P	+
TJD006.6050	TJD-06	12	12	12	70	2	P	+
TJD006.6060	TJD-06	16	16	12	80	2	P	+
TJD006.6070	TJD-06	20	10	12	80	2	P	+
TJD006.6080	TJD-06	20	15	12	80	2	P	+
TJD006.6090	TJD-06	25	10	12	85	2	P	+
TJD006.6100	TJD-06	30	15	12	90	2	P	+

TJD-07

Фрезы концевые прямые тип **TJD-07** с возможностью 2-3 кратной заточки.

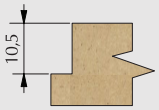
Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка.

Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера, искусственный камень (Corian), пластмассы.

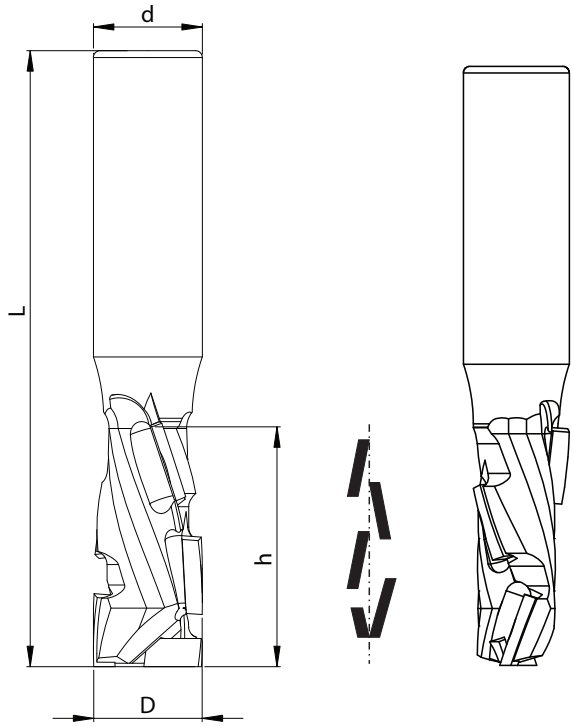
Спецификация:

- зубья расположены под углом к оси инструмента,
- большой ресурс работы,
- сверлящий зуб HM (сверлящий зуб PCD под заказ),
- зубья расположены по спирали, что способствует высокому качеству обработки и повышению износостойкости инструмента,
- P_{max}=3-6 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.

Все фрезы изготавливаем также левого вращения L.

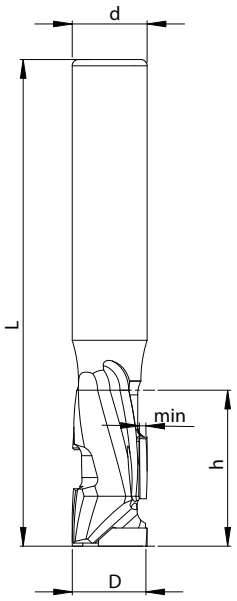


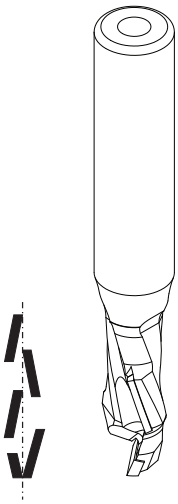
Минимальная величина обработки оклеенного материала



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TJD007.0460	TJD-07	10	25	12	76	1+1	P	•
TJD007.0040R	TJD-07	12	25	12	78	1+1	P	•
TJD007.0050R	TJD-07	12	35	12	88	1+1	P	•
TJD007.0181	TJD-07	14	25	16	81	1+1	P	+
TJD007.0092	TJD-07	14	35	16	81	1+1	P	+
TJD007.0021R	TJD-07	16	25	16	81	1+1	P	•
TJD007.0020R	TJD-07	16	25	25	91	1+1	P	•
TJD007.0030R	TJD-07	16	35	16	91	1+1	P	•
TJD007.0034R	TJD-07	16	35	25	96	1+1	P	•
TJD007.0171R	TJD-07	16	43	16	100	1+1	P	•
TJD007.0080R	TJD-07	18	35	25	96	1+1	P	•
TJD007.0061R	TJD-07	18	43	20	109	1+1	P	•
TJD007.0060R	TJD-07	18	43	25	109	1+1	P	•
TJD007.0392	TJD-07	18	52	25	112	1+1	P	+
TJD007.0120R	TJD-07	20	25	20	86	1+1	P	•
TJD007.0150R	TJD-07	20	35	20	96	1+1	P	•
TJD007.0071R	TJD-07	20	43	20	109	1+1	P	•
TJD007.0270R	TJD-07	20	52	20	112	1+1	P	•

TJD-08





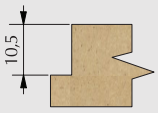
Фрезы концевые прямые тип **TJD-08** одноразовые, без возможности заточки. Концевые алмазные фрезы TJD-08 – это продолжение фрез с группы TJD-07. Разница между ними такая, что фрезы TJD-07 – это фрезы 2-3 кратной заточки, а фрезы TJD-08 – это, как уже упоминалось выше, одноразовые фрезы без возможности затачивания.

Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка.

Предназначение: MDF, HDF, ДСП, фанера, пластмассы.

Спецификация:

- Одна настройка станка без введения корректировок после заточки,
- Нет необходимости сервисного обслуживания инструмента (регенерация, заточка) и отсутствие связанных с этим дополнительных расходов,
- Низкая цена инструмента,
- Высокое качество обработки,
- P_{max}=3-6 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



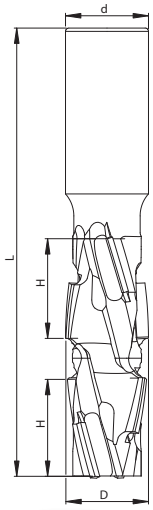
Минимальная величина обработки оклеенного материала

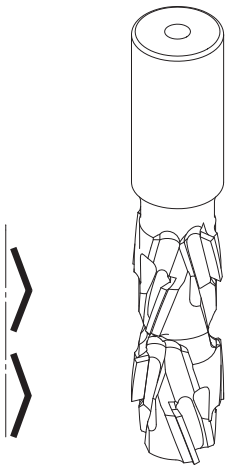
MDF HDF PCV

0 CNC DIA

Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TJD008.0041	TJD-08	12	25	12	78	1+1	P	•
TJD008.0022	TJD-08	16	25	16	81	1+1	P	•
TJD008.0051	TJD-08	12	35	12	88	1+1	P	•
TJD008.0032	TJD-08	16	35	16	91	1+1	P	•

TJD-10





Фрезы концевые прямые тип **TJD-10** с возможностью многоразовой заточки предназначены для работы на станках с ЧПУ. Фрезы работают одновременно как правого, так и левого вращения, в результате чего их можно применять одновременно как противосколочный инструмент.

Вид обработки: форматирование с возможностью противосколочной обработки

Предназначение: MDF, ДСП, ЛДСП

Спецификация:

- форматирование оклеенных материалов, обработанная поверхность идеального качества,
- возможность одновременной работы как правого, так и левого вращения,
- P_{max}=14 м/мин,
- N_{max}=24000 обр/мин.

MDF

5-6 CNC DIA

Каталожный код	Тип	D mm	H2 mm	d mm	L mm	z	
TJD010.0100	TJD-10	25	30	25	135	1+1	+

TDT-08A

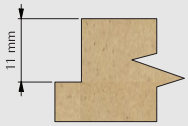
Экономичная прямая концевая фреза „turbo" тип **TDT-08A** z=2+2 предназначена для работы на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: криволинейное форматирование и разрезание, выборка пазов, фальцовка.

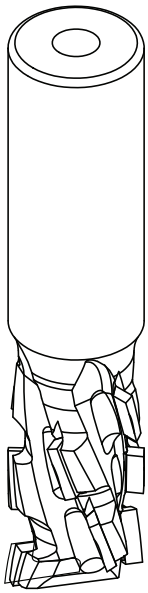
Предназначение: MDF, HDF, ДСП, ламинат.

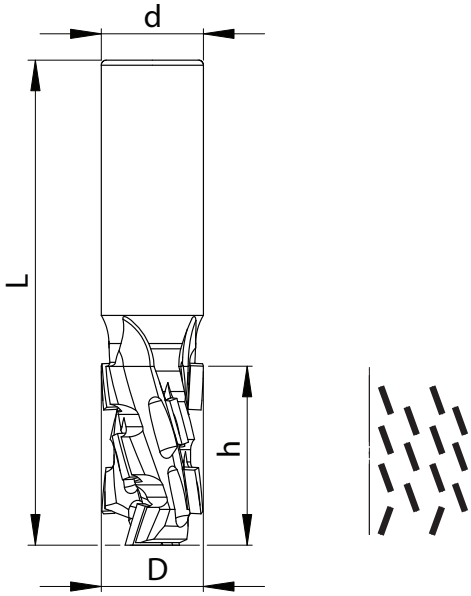
Спецификация:

- зубья расположены под позитивным и негативным углом к оси инструмента, что обеспечивает высококачественную обработку материала на повышенных скоростях обработки,
- сверлящий зуб HM (сверлящий зуб PCD под заказ),
- благодаря z=2+2 существует возможность работы на повышенных подачах, до 12-14 м/мин,
- P_{max}=8-14 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



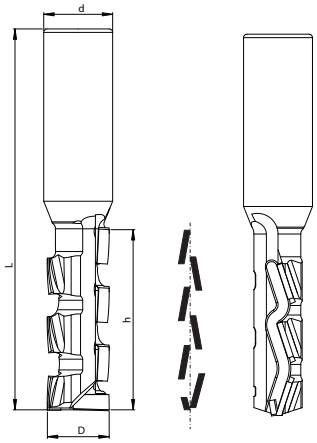
Минимальная величина обработки оклеенного материала





Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT08A.0440	TDT-08A	16	20	20	80	2+2	P	+
TDT08A.0450	TDT-08A	16	27	20	90	2+2	P	+
TDT08A.0460	TDT-08A	18	27	20	90	2+2	P	+
TDT08A.0470	TDT-08A	18	35	20	95	2+2	P	+
TDT08A.0480	TDT-08A	18	45	20	105	2+2	P	+
TDT08A.0490	TDT-08A	20	27	20	90	2+2	P	+
TDT08A.0500	TDT-08A	20	35	20	95	2+2	P	+
TDT08A.0510	TDT-08A	20	45	20	105	2+2	P	+
TDT08A.0520	TDT-08A	20	54	20	115	2+2	P	+

TD-01



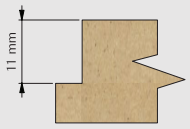
Фрезы концевые прямые тип **TD-01** многократной заточки.

Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка.

Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=3-6 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.

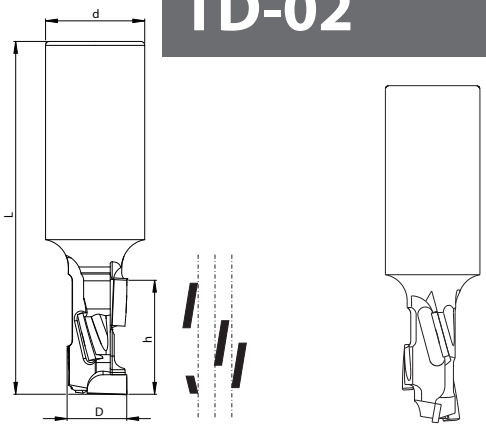


Минимальная величина обработки оклеенного материала

MDF HDF X CNC DIA

Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TD01.100C	TD-01	18	52	20	108	1+1	P	+
TD01.100CL	TD-01	18	52	20	108	1+1	L	+
TD01.101	TD-01	20	52	20	108	1+1	P	+
TD01.101L	TD-01	20	52	20	108	1+1	L	+
TD01.102	TD-01	25	52	25	110	1+1	P	+
TD01.102L	TD-01	25	52	25	110	1+1	L	+

TD-02



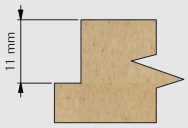
Фрезы концевые прямые тип **TD-02** многократной заточки.

Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка.

Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=3-6 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала

MDF HDF X CNC DIA

Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TD02.010	TD-02	16	28	25	83	1+1	P	+
TD02.010L	TD-02	16	28	25	83	1+1	L	+
TD02.020	TD-02	18	28	25	83	1+1	P	+
TD02.020L	TD-02	18	28	25	83	1+1	L	+
TD02.020A	TD-02	20	28	25	83	1+1	P	+
TD02.020AL	TD-02	20	28	25	83	1+1	L	+

TD-04

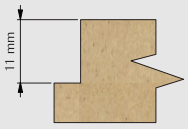
Фрезы концевые прямые тип **TD-04** многократной заточки.

Вид обработки: форматирование, разрезание, фальцовка.

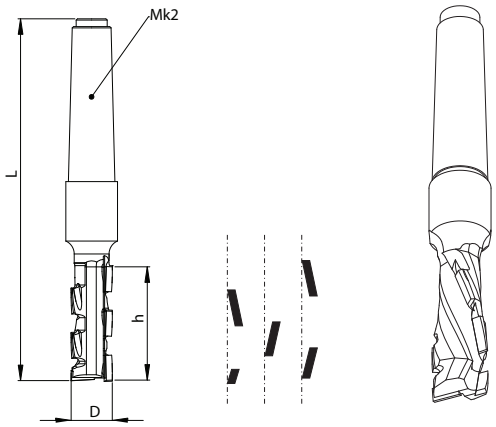
Предназначение: твердые породы дерева, MDF, HDF, ДСП, фанера.

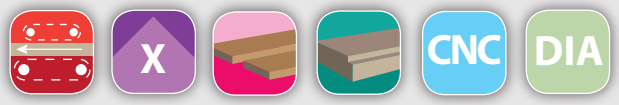
Спецификация:

- P_{max}=3-6 м/мин
- N_{max}=24 000 обр/мин



Минимальная величина обработки оклеенного материала





Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TD04.010	TD-04	16	25	Mk2	140	1+1	P	+
TD04.010L	TD-04	16	25	Mk2	140	1+1	L	+
TD04.020	TD-04	16	35	Mk2	150	1+1	P	+
TD04.020L	TD-04	16	35	Mk2	150	1+1	L	+

TD-008

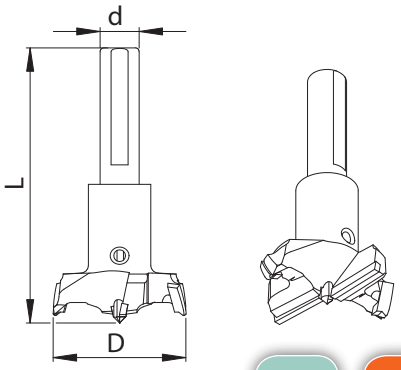
Фрезы концевые прямые тип **TD-008** для высверливания отверстий под петли. Специальная геометрия резца гарантирует высококачественную обработку отверстий и долговечность инструмента.

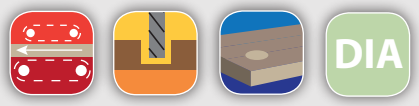
Вид обработки: глухое сверление.

Предназначение: твердые породы дерева, клееное дерево, MDF, HDF, ДСП.

Спецификация:

- N_{max}=24 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z	n_{max}		
TJD008.8010	TD008	15	7	10	57	2+2	24000	P	+
TJD008.8020	TD008	20	7	10	57	2+2	24000	P	+
TJD008.8030	TD008	25	7	10	57	2+2	24000	P	+
TJD008.8040	TD008	30	7	10	57	2+2	24000	P	+
TJD008.8050	TD008	35	7	10	57	2+2	24000	P	+
TJD008.8060	TD008	40	7	10	57	2+2	18000	P	+
TJD008.8070	TD008	50	7	10	57	2+2	18000	P	+
TJD008.8080	TD008	60	7	10	57	2+2	18000	P	+
TJD008.8090	TD008	65	7	10	57	2+2	18000	P	+

TDT-01

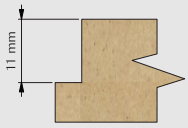
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-01** для форматирования и разрезания на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование, разрезание.

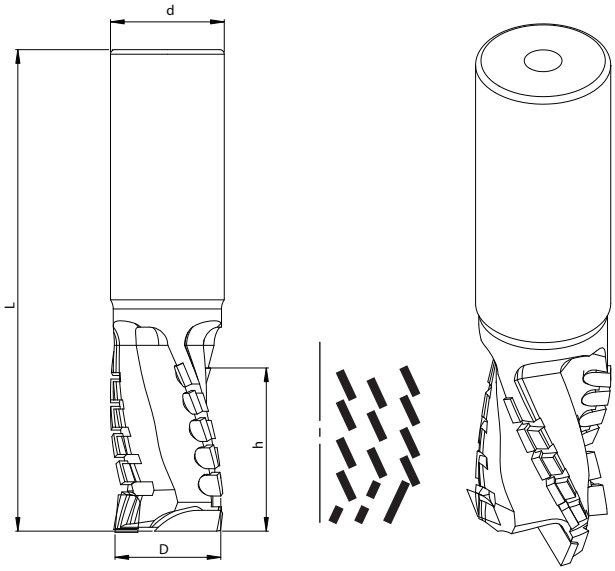
Предназначение: MDF, HDF, ДСП, HPL, оклеенные шпоном материалы.

Спецификация:

- высококачественная предварительная и чистовая обработка,
- благодаря противоположным углам резки верхняя и нижняя кромка оклеенного материала обрабатываются одинаково высококачественно,
- зона заточки 3 мм,
- P_{max} при разрезании = 15 м/мин,
- P_{max} при форматировании = 20 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT01.018C	TDT-01	18	40	25	122	3+3	P	+
TDT01.018CL	TDT-01	18	40	25	122	3+3	L	+
TDT01.025	TDT-01	25	40	25	122	3+3	P	+
TDT01.025L	TDT-01	25	40	25	122	3+3	L	+
TDT01.02025	TDT-01	20	40	25	122	3+3	P	+
TDT01.02025L	TDT-01	20	40	25	122	3+3	L	+

TDT-04

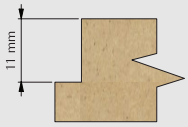
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-04** предназначены для предварительной и чистовой обработки.

Вид обработки: предварительная и чистовая.

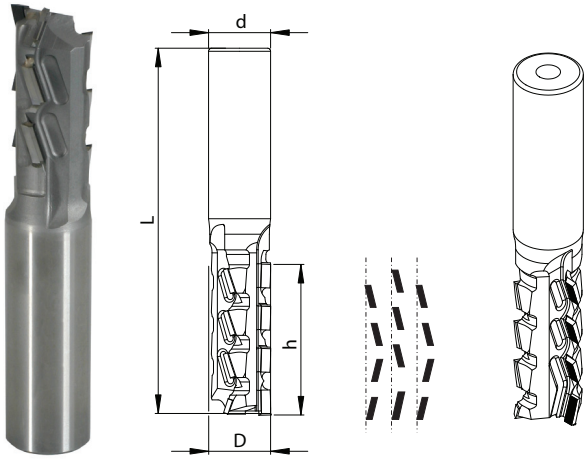
Предназначение: твердое и экзотическое дерево, MDF, HDF, ДСП, HPL, оклеенная шпоном плита, пластмассы.

Спецификация:

- Сверлящий зуб PCD,
- Существует возможность изготовления увеличенного количества режущих линий z=4+4 для диаметра свыше D=20 мм,
- P_{max}=12-16 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала



5-6 CNC DIA MDF HPL PCV

Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT04.601	TDT-04	18	40	20	103	3+3	P	+
TDT04.601L	TDT-04	18	40	20	103	3+3	L	+
TDT04.602	TDT-04	20	40	20	103	3+3	P	+
TDT04.602L	TDT-04	20	40	20	103	3+3	L	+
TDT04.603	TDT-04	20	50	20	113	3+3	P	+
TDT04.603L	TDT-04	20	50	20	113	3+3	L	+
TDT04.605	TDT-04	25	50	25	103	3+3	P	+
TDT04.605L	TDT-04	25	50	25	103	3+3	L	+
TDT04.702	TDT-04	25	50	25	113	3+3	P	+
TDT04.702L	TDT-04	25	50	25	113	3+3	L	+

TDT-06

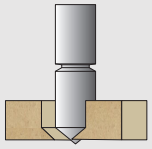
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-06** предназначены для предварительной и чистовой обработки.

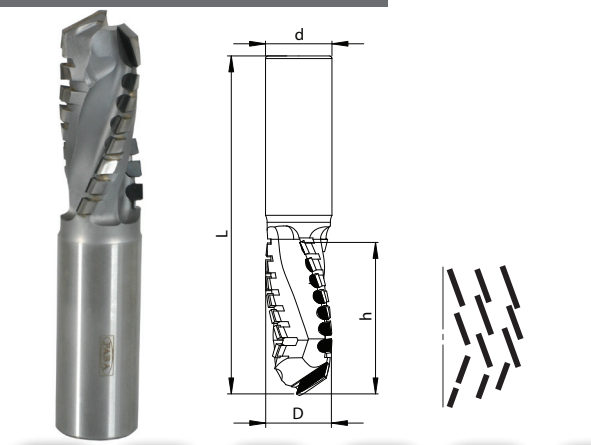
Вид обработки: предварительная и чистовая.

Предназначение: твердое и экзотическое дерево, MDF, HDF, ДСП, HPL, оклеенная шпоном плита, пластмассы.

Спецификация:

- Сверлящий зуб PCD,
- Существует возможность изготовления увеличенного количества режущих линий z=4+4 для диаметра свыше D=20 мм.





5-6 CNC DIA MDF HPL PCV

Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT06.007	TDT-06	25	57	25	120	3+3	P	+
TDT06.007L	TDT-06	25	57	25	120	3+3	L	+

TDT-07

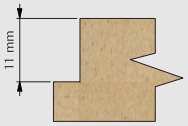
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-07** предназначены для форматирования и разрезания на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование и разрезание.

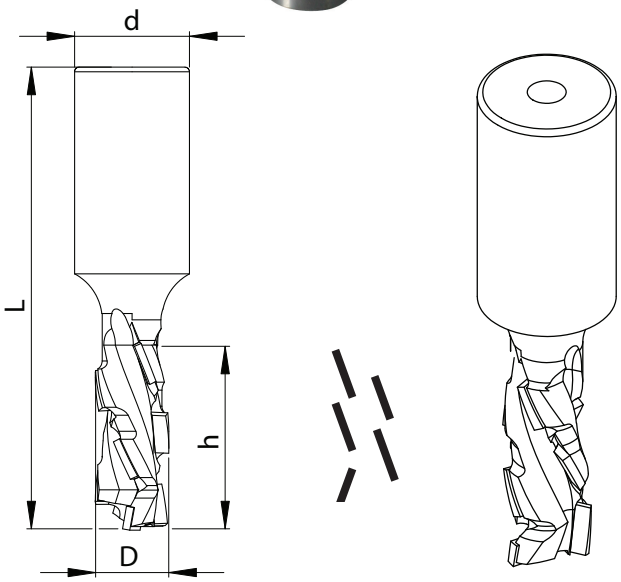
Предназначение: MDF, ДСП, ЛДСП.

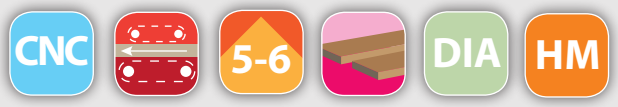
Спецификация:

- оптимальный отвод стружки,
- сверлящий зуб НМ,
- P_{max}=12 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала





Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT07.008A	TDT-07	16	30	25	105	3+3	P	+
TDT07.008AL	TDT-07	16	30	25	105	3+3	L	+
TDT07.005	TDT-07	18	30	25	105	3+3	P	+
TDT007.005L	TDT-07	18	30	25	105	3+3	L	+
TDT07.002	TDT-07	18	40	25	110,5	3+3	P	+
TDT07.002L	TDT-07	18	40	25	110,5	3+3	L	+
TDT07.0031	TDT-07	20	40	25	110,5	3+3	P	+
TDT07.0031L	TDT-07	20	40	25	110,5	3+3	L	+
TDT007.0070	TDT-07	20	48	25	118,5	3+3	P	+
TDT007.0070L	TDT-07	20	48	25	118,5	3+3	L	+

TDT-09

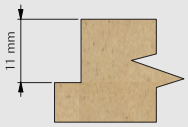
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-09** предназначены для форматирования, разрезания, выборки пазов и копирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование, разрезание, выборка пазов, копирование

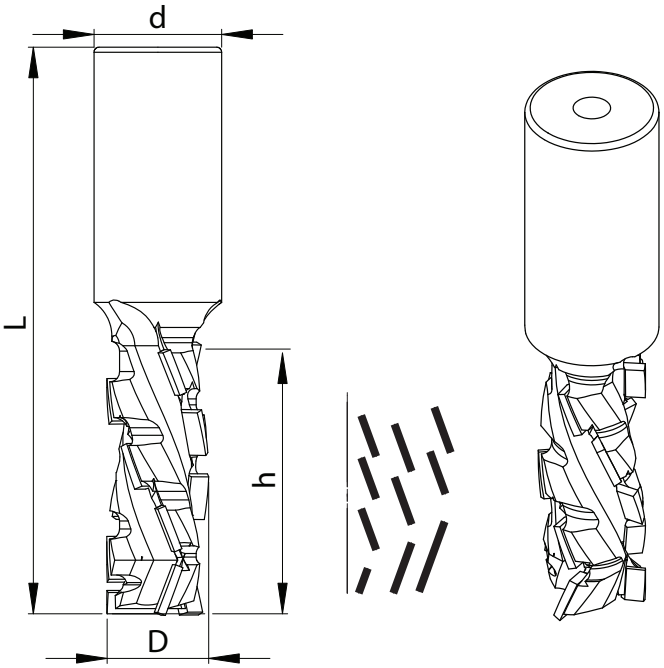
Предназначение: MDF, ДСП, ламинат

Спецификация:

- большой угол наклона режущей линии обеспечивает высококачественную обработку и долговечность инструмента
- оптимальный отвод стружки
- сверлящий зуб PCD
- P_{max}=14 м/мин
- N_{max}=24 000 обр/мин



Минимальная величина обработки оклеенного материала



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT09.0050	TDT-09	18	25	20	84,5	3+3	P	+
TDT09.0050L	TDT-09	18	25	20	84,5	3+3	L	+
TDT09.0010	TDT-09	18	30	20	93	3+3	P	+
TDT09.0010L	TDT-09	18	30	20	93	3+3	L	+
TDT09.0130	TDT-09	18	35	20	98	3+3	P	+
TDT09.0130L	TDT-09	18	35	20	98	3+3	L	+
TDT09.0140	TDT-09	18	43	20	101	3+3	P	+
TDT09.0140L	TDT-09	18	43	20	101	3+3	L	+
TDT09.0090	TDT-09	18	52	20	115	3+3	P	+
TDT09.0090L	TDT-09	18	52	20	115	3+3	L	+
TDT09.0030	TDT-09	20	25	20	84,5	3+3	P	+
TDT.0030L	TDT-09	20	25	20	84,5	3+3	L	+
TDT09.0040	TDT-09	20	30	20	93	3+3	P	+
TDT09.0040L	TDT-09	20	30	20	93	3+3	L	+
TDT09.0060	TDT-09	20	35	20	98	3+3	P	+
TDT09.0060L	TDT-09	20	35	20	98	3+3	L	+
TDT09.0020	TDT-09	20	43	20	101	3+3	P	+
TDT09.0020L	TDT-09	20	43	20	101	3+3	L	+
TDT09.0150	TDT-09	20	52	20	115	3+3	P	+
TDT09.0150L	TDT-09	20	52	20	115	3+3	L	+

TDT-15

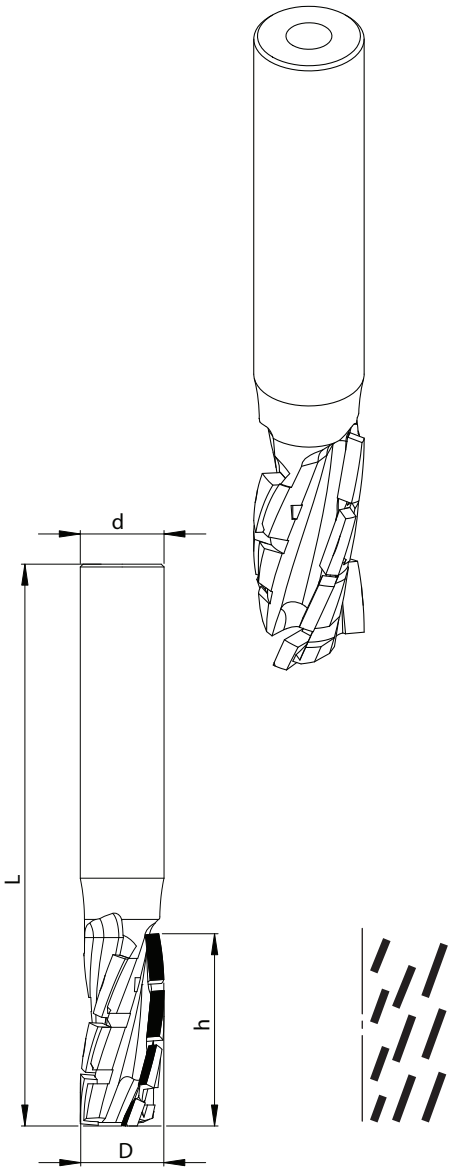
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-15** предназначены для форматирования и разрезания на цифровых станках с ЧПУ.

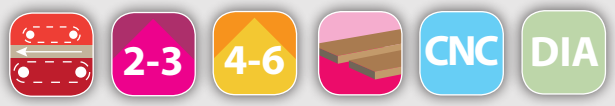
Вид обработки: форматирование и разрезание не оклеенного материала.

Предназначение: не оклеенное MDF, HDF, ДСП.

Спецификация:

- повышенные параметры обработки сырого, не оклеенного материала,
- отвод стружки вверх,
- D=12, D=16 – количество заточек 2-3,
- D=20 – количество заточек 4-6,
- P_{max}=10-18 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT015.0020	TDT-15	12	25	12	75	3	P	+
TDT015.0040	TDT-15	16	25	16	75	3	P	+
TDT015.0070	TDT-15	20	40	25	106	3	P	+
TDT015.0021	TDT-15	12	25	25	106	3	P	+
TDT015.0110	TDT-15	12	35	25	106	3	P	+
TDT015.0120	TDT-15	16	25	25	106	3	P	+
TDT015.0130	TDT-15	16	35	25	106	3	P	+
TDT015.0140	TDT-15	16	43	25	106	3	P	+
TDT015.0150	TDT-15	20	25	25	106	3	P	+
TDT015.0160	TDT-15	20	35	25	106	3	P	+
TDT015.0170	TDT-15	20	43	25	106	3	P	+
TDT015.0180	TDT-15	20	60	25	106	3	P	+

TDT-0151

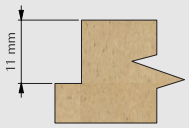
Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-0151** предназначены для форматирования и разрезания на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование и разрезание оклеенного материала.

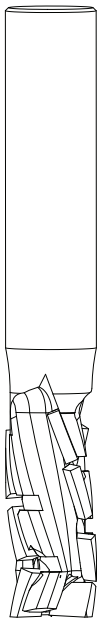
Предназначение: оклеенное MDF, HDF, ДСП.

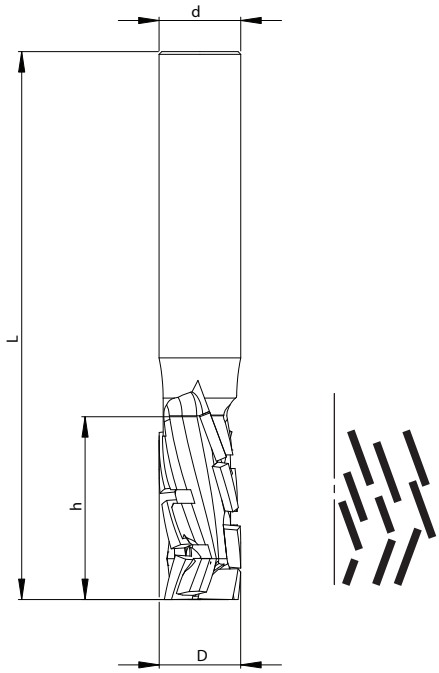
Спецификация:

- повышенные параметры обработки оклеенного материала,
- благодаря противоположным углам резки верхняя и нижняя кромка оклеенного материала обрабатываются одинаково высококачественно,
- D=12, D=16 – количество заточек 2-3,
- D=20 – количество заточек 4-6,
- P_{max}=10-18 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала





Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT0151.5010	TDT-0151	12	25	12	75	3	P	+
TDT0151.5020	TDT-0151	12	35	12	90	3	P	+
TDT0151.5030	TDT-0151	16	25	16	80	3	P	+
TDT0151.5040	TDT-0151	16	35	16	90	3	P	+
TDT0151.5050	TDT-0151	16	43	16	100	3	P	+
TDT0151.5060	TDT-0151	20	25	20	80	3	P	+
TDT0151.5070	TDT-0151	20	35	20	90	3	P	+
TDT0151.5080	TDT-0151	20	43	20	100	3	P	+

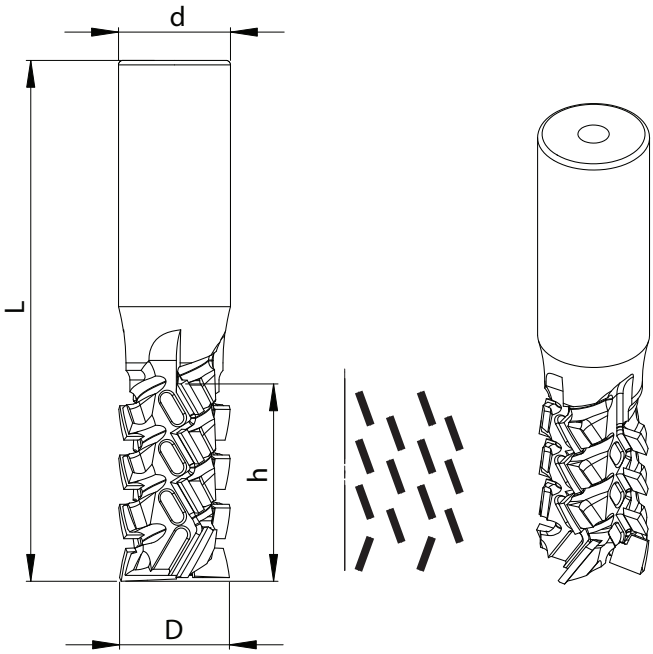
TDT-10

Фрезы концевые прямые „turbo" тип **TDT-10** z=4+4 предназначены для форматирования, разрезания, выборки пазов и копирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование, разрезание, выборка пазов, копирование

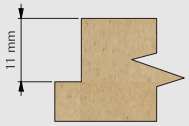
Предназначение: твердое и экзотическое дерево, MDF, ДСП, HPL, оклеенные шпоном и пленкой finish материалы

Фрезы TDT-10 сконструированы так, чтобы повысить работоспособность инструмента и вместе с этим сохранить высокое качество обрабатываемого материала. Стабильный и крепкий корпус отличается высокой устойчивостью на возникновение трещин и на поломку скручиванием. Направленные по спирали под большим осевым углом 4 режущие линии обеспечивают хороший отвод стружки, тихую и стабильную работу, повышают износостойкость фрезы, сохраняя при этом высокое качество. Благодаря усовершенствованной геометрии острия высокое качество достигается даже при обработке под углом. Большое количество зубьев позволяет работать на подачах до 30 м/мин (в зависимости от материала).

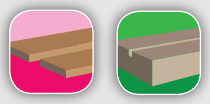


Спецификация:

- D=20 – количество заточек 5-6,
- D=22, D=25 – количество заточек 7-9,
- два сверлящих зуба PCD,
- P_{max}=20-25 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Минимальная величина обработки оклеенного материала



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TDT010.0040	TDT-10	20	25	20	87	4+4	P	•
TDT010.0040L	TDT-10	20	25	20	87	4+4	L	+
TDT010.0050	TDT-10	20	35	20	97	4+4	P	+
TDT010.0050L	TDT-10	20	35	20	97	4+4	L	+
TDT010.0030	TDT-10	22	43	16	105	4+4	P	•
TDT010.0030L	TDT-10	22	43	16	105	4+4	L	+
TDT010.0020	TDT-10	25	43	25	116	4+4	P	+
TDT010.0020L	TDT-10	25	43	25	116	4+4	L	+

TPD-05 P или L

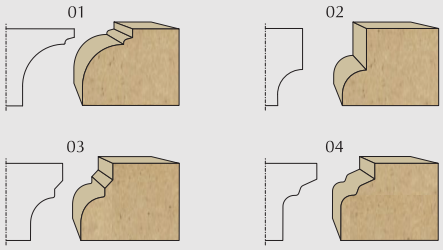
Фрезы концевые профильные тип **TPD-05** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: профилирование.

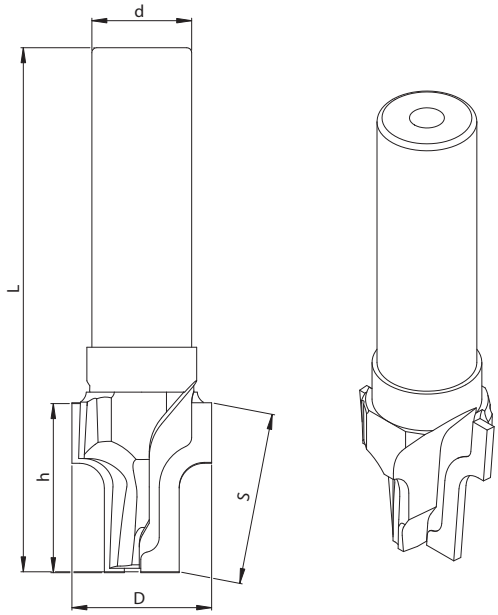
Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=8-12 м/мин,
- N_{max}=18 000 обр/мин.



Пример профилей.



Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	s mm	z	n_{max}	
TPD-05	26	28	20	68	29,2	2	18000	+

TPD-07 P или L

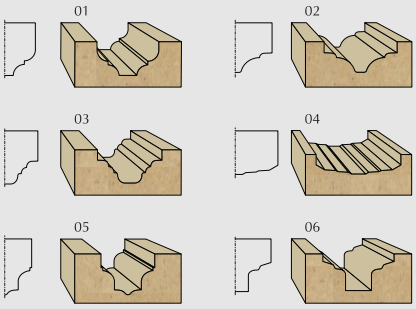
Фрезы концевые профильные тип **TPD-07** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: профилирование.

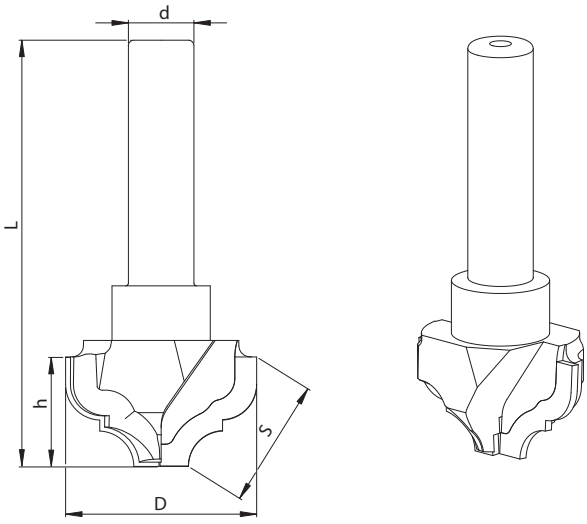
Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=8-12 м/мин,
- N_{max}=18 000 обр/мин.



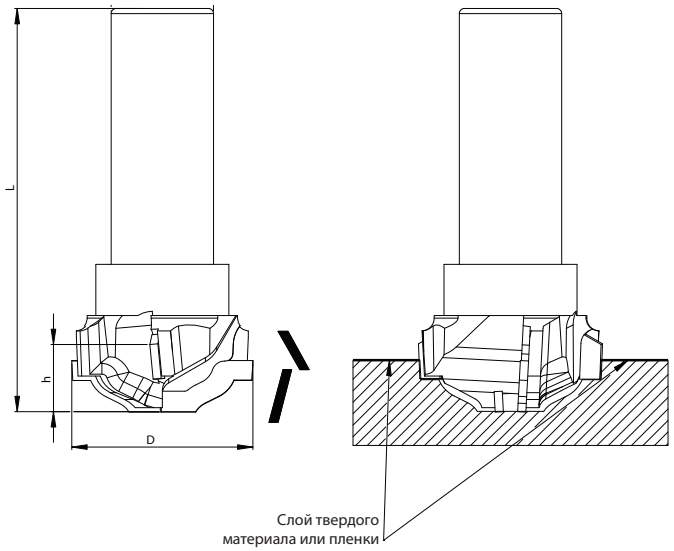
Пример профилей.



Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	s mm	z	n_{max}	
TPD-07	34	24	12	55	25,8	2	18000	+

TPD-08 P или L

Фрезы концевые профильные тип **TPD-08** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.



Вид обработки: профилирование.

Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

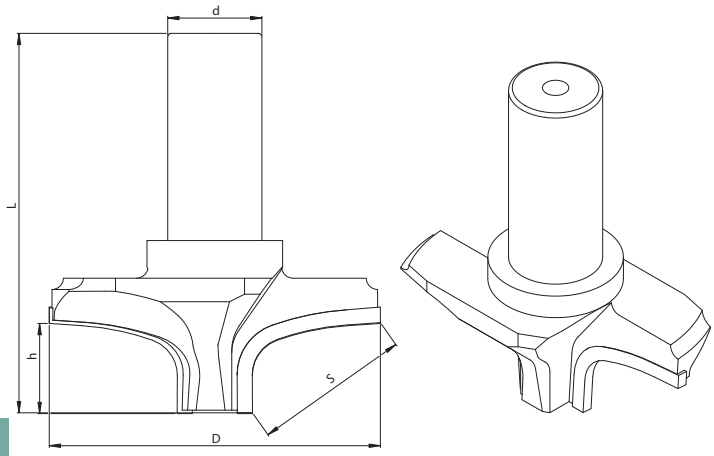
Спецификация:

- фрезы служат для высокоточной обработки,
- фрезы оснащены дополнительными резцами, отводящими стружку вниз,
- P_{max}=8-12 м/мин.
- N_{max}=24 000 обр/мин.

Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z	n_{max}	
TPD-08	35,4	12	20	78	2+2	18000	+

TPD-10 P или L

Фрезы концевые профильные тип **TPD-10** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.

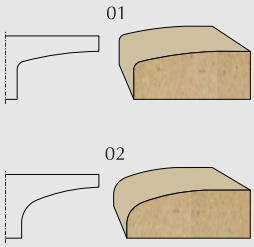


Вид обработки: профилирование.

Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=8-12 м/мин,
- N_{max}=18 000 обр/мин.



Пример профилей.

Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	s mm	z	n_{max}	
TPD-10	81	21	16	75	37	2	18000	+

TPD-13 P или L

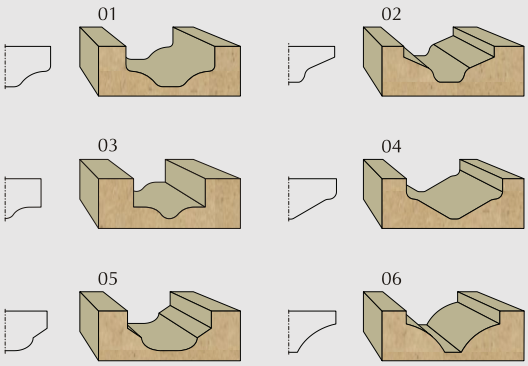
Фрезы концевые профильные тип **TPD-13** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: профилирование.

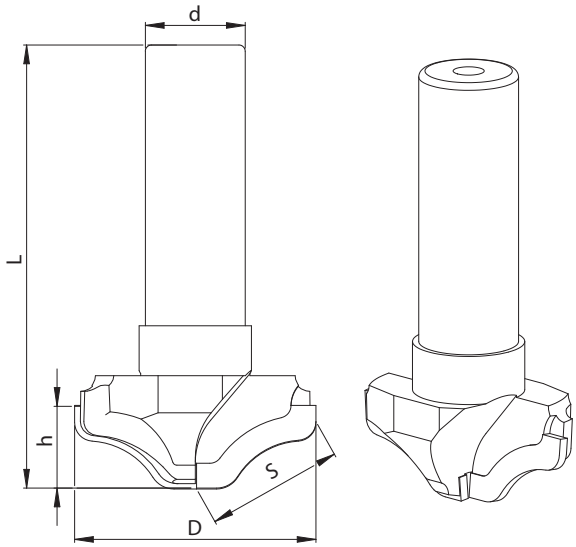
Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=8-12 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.

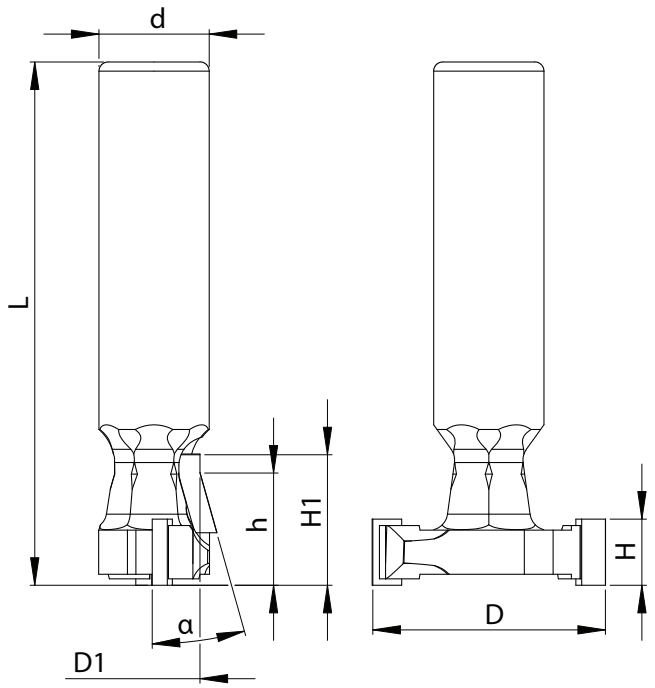


Пример профилей.



Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	s mm	z	n_{max}	
TPD-13	36	12	25	53,6	21,6	2	18000	+

TPD-18



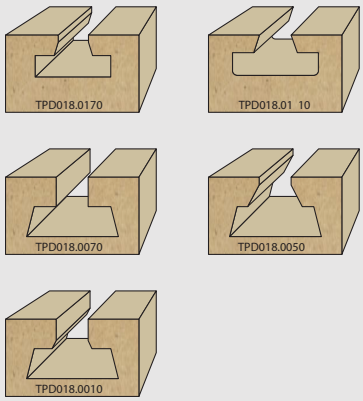
Фрезы концевые профильные тип **TPD-18** предназначены для обработки Т-пазов.

Вид обработки: профилирование.

Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- высококачественная обработка благодаря специальной конструкции и виду пластин PCD,
- существует возможность изготовления на заказ специальной версии инструмента,
- зона заточки 2 мм,
- P_{max}=3-5 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Каталожный код	Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	z		
TPD018.0170	TPD-18	25,40	7,20	12	60	2+1	P	+
TPD018.0110	TPD-18	27,40	7,60	16	63	2+1	P	+
TPD018.0070	TPD-18	34,30	10,50	12	60	2+1	P	+
TPD018.0050	TPD-18	36,00	7,00	10	60	2+1	P	+
TPD018.0010	TPD-18	37,75	9,15	25	90	2+1	P	+

D mm	h mm	d mm	D_1 mm	H mm	H_1 mm	α
25,40	7,20	12	10,50	14,20	12,20	15,6°
27,40	7,60	16	10,50	13,50	7,60	20°
34,30	10,50	12	29,60	20,50		
36,00	7,00	10	32,25	14,00	11,00	45°
37,75	9,15	25	27,85	17,80	12,35	20°

TPD-20 P или L

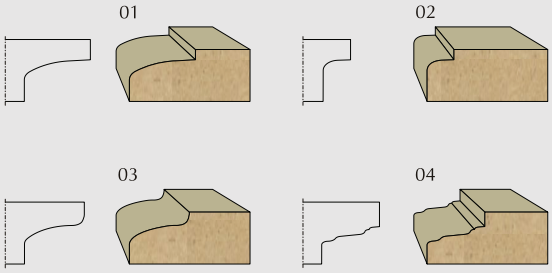
Фрезы концевые профильные тип **TPD-20** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: профилирование.

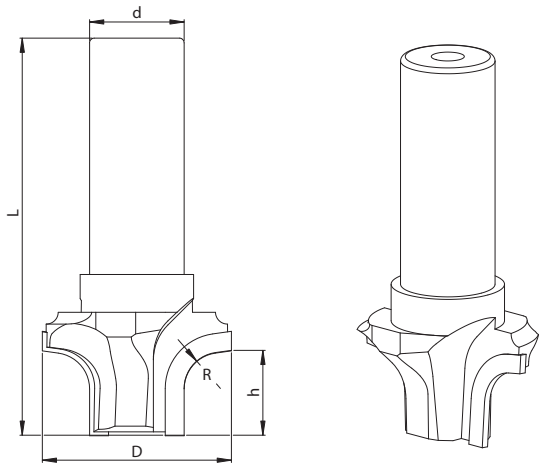
Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=8-12 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Пример профилей.



Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	R mm	z	n_{max}	
TPD-20	42	22	20	75	8	2	18000	+

TPD-30 P или L

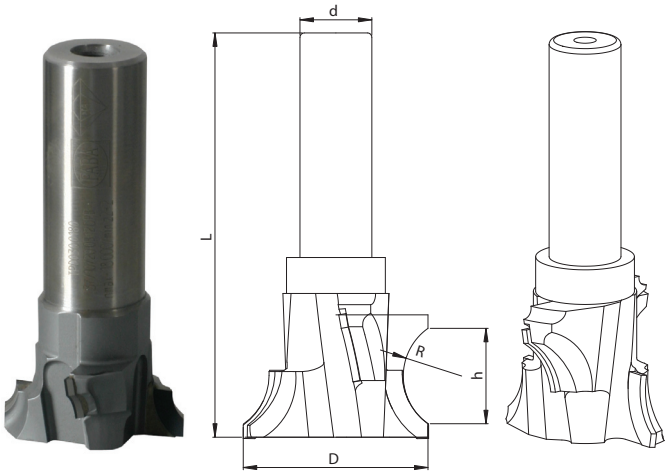
Фрезы концевые профильные тип **TPD-30** правые или левые предназначены для профилирования на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: профилирование.

Предназначение: MDF, ДСП.

Спецификация:

- P_{max}=8-12 м/мин,
- N_{max}=24 000 обр/мин.



Тип	D mm	h mm	d mm	L mm	R mm	z	n_{max}	
TPD-30	52	40	25	105	26	4	18000	+

FD-01

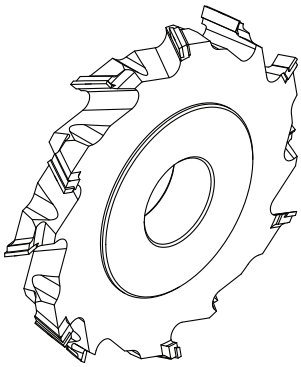
Фреза насадная прямая тип **FD-01**.

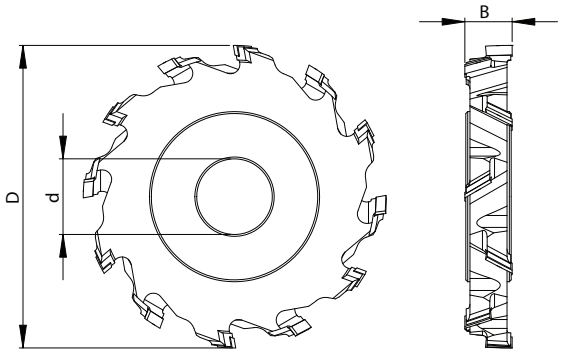
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=20-30 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
FD01.012	FD-01	50	20	16	4+4	9000	+
FD01.005	FD-01	70	10	20	3+3	9000	+
FD01.0020	FD-01	100	22	25	3+3	9000	+
FD01.030	FD-01	125	8	40	4+4	9000	+
FD01.009	FD-01	125	12	30	6+6	9000	+
FD01.022	FD-01	125	15	30	4+4	9000	+
FD001.0260	FD-01	125	20	30	4+4	9000	+
FD001.0270	FD-01	125	25	30	4+4	9000	+
FD01.011	FD-01	125	28	30	4+4	9000	+
FD01.014	FD-01	125	30	30	4+4	9000	+
FD01.018	FD-01	125	45	30	4+4	9000	+
FD01.002	FD-01	160	15	30	4+4	9000	+
FD01.0026	FD-01	160	15	30	6+6	9000	+
FD001.0230	FD-01	160	17	40	8+8	9000	+
FD001.0280	FD-01	160	20	30	4+4	9000	+
FD001.0290	FD-01	160	25	30	4+4	9000	+
FD001.0100	FD-01	180	10,5	40	8+8	9000	+
FD001.0130	FD-01	180	16	30	4+4	9000	+
FD01.008	FD-01	200	25	30	6+6	9000	+

FD-002

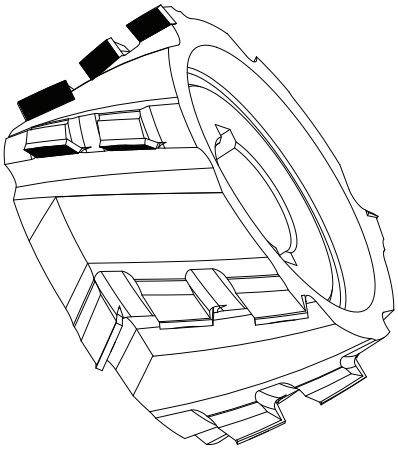
Фреза насадная прямая тип **FD-002** предназначена для форматирования поверхности на станках с механической подачей. Направленные по спирали под большим осевым углом режущие линии обеспечивают хороший отвод стружки, тихую и стабильную работу, повышают износостойкость фрезы, сохраняя при этом высокое качество.

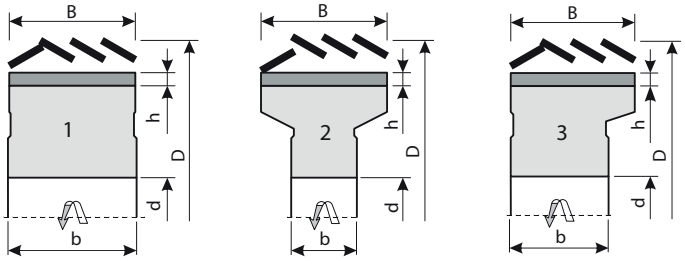
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ЛДСП.

Спецификация:

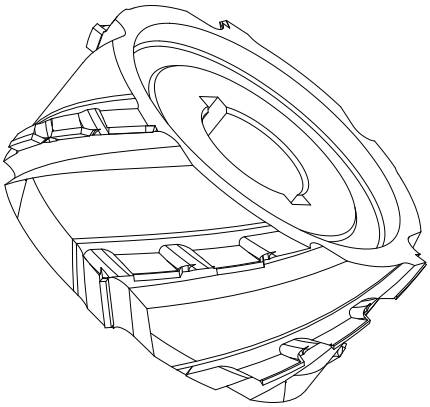
- зона заточки для высоты пластины DIA=3 мм составляет 2 мм,
- зона заточки для высоты пластины DIA=5 мм составляет 4 мм,
- большой осевой угол режущих линий обеспечивает высокое качество при повышенных параметрах обработки,
- P_{max}=20-26 м/мин,
- N_{max}=15 000 обр/мин.





Станок	Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z	Шпонка mm	Nr	DIA h=3mm	DIA h=5mm
IMA/Brandt	FD-002	100	34	37,6	30	3+3	3x8	1	+	+
IMA/Brandt	FD-002	100	43	40,6	30	3+3	3x8	3	+	+
	FD-002	100	43	45	30	3+3	3x8	1	+	+
IMA/Brandt	FD-002	100	48	40,6	30	3+3	3x8	3	+	+
HolzHer	FD-002	100	48	25	30	3+3	3x8	2	+	+
	FD-002	100	48	50	30	3+3	3x8	1	+	+
HolzHer	FD-002	100	63	25	30	3+3	3x8	2	+	+
Homag	FD-002	125	34	37,6	30	3+3	3x8	1	+	+
Homag	FD-002	125	63	40,6	30	3+3	3x8	2	+	+
IMA	FD-002	125	63	40,6	30	3+3	3x8	3	+	+

FD-025



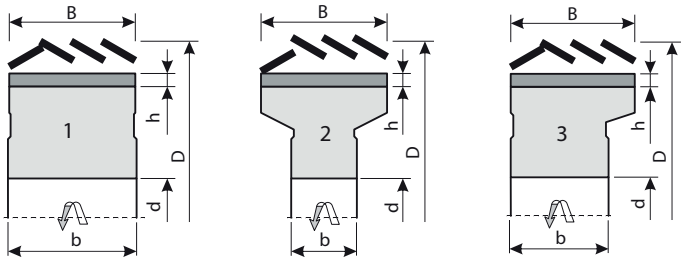
Фреза насадная прямая тип **FD-025** предназначена для форматирования поверхности на станках с механической подачей. Направленные по спирали под большим осевым углом режущие линии обеспечивают хороший отвод стружки, тихую и стабильную работу, повышают износостойкость фрезы, сохраняя при этом высокое качество.

Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ЛДСП.

Спецификация:

- зона заточки для высоты пластины DIA=3 мм составляет 2 мм,
- зона заточки для высоты пластины DIA=5 мм составляет 4 мм,
- очень большой осевой угол режущих линий обеспечивает высокое качество при повышенных параметрах обработки,
- P_{max}=20-26 м/мин,
- N_{max}=15 000 обр/мин.



Станок	Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z	Шпонка mm	Nr	DIA h=3mm	DIA h=5mm
IMA/Brandt	FD-025	100	34	37,6	30	3+3	3x8	1	+	+
IMA/Brandt	FD-025	100	43	40,6	30	3+3	3x8	3	+	+
IMA/Brandt	FD-025	100	48	40,6	30	3+3	3x8	3	+	+
HolzHer	FD-025	100	48	25	30	3+3	3x8	2	+	+
HolzHer	FD-025	100	63	25	30	3+3	3x8	2	+	+
Homag	FD-025	125	34	37,6	30	3+3	3x8	1	+	+
Homag	FD-025	125	63	40,6	30	3+3	3x8	2	+	+
IMA	FD-025	125	63	40,6	30	3+3	3x8	3	+	+

FD-021

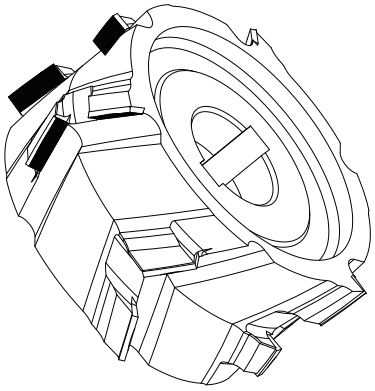
Фреза насадная прямая тип **FD-021** предназначена для форматирования поверхности на станках с механической подачей. Резцы установлены под большим углом по винтовой линии, что обеспечивает обработку высокого качества.

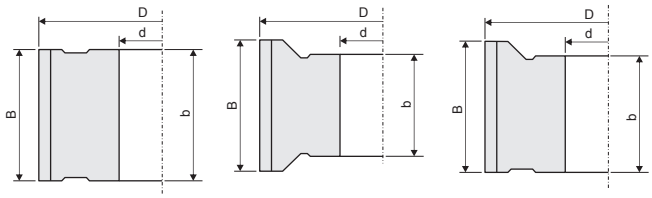
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- симметрическое расположение резцов,
- P_{max}=22-26 м/мин,
- N_{max}=15 000 обр/мин.





Станок	Каталожный код	Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z	Шпонка mm	
OTT	FD021.0010	FD-021	85	45	45	30	3+3	8x3	+
IMA/Brandt	FD021.0020	FD-021	100	34	37,6	30	3+3	8x3	+
HolzHer	FD021.0030	FD-021	100	48	25	30	3+3	8x3	+
IMA/Brandt	FD021.0041	FD-021	100	43,6	40,6	30	3+3	8x3	+
HolzHer	FD021.0051	FD-021	100	52	25	30	3+3	8x3	+
Homag	FD021.0060	FD-021	100	34	37,6	30	3+3	8x3	+
Homag	FD021.0180	FD-021	125	43	40,6	30	3+3	8x3	+
Homag	FD021.0170	FD-021	125	63	40,6	30	3+3	8x3	+

FD-03

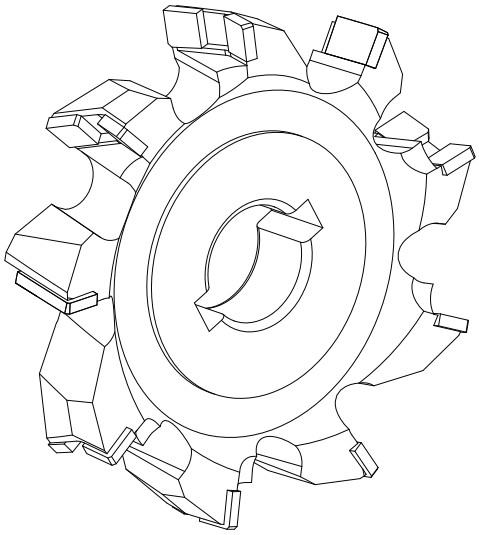
Фреза насадная прямая тип **FD-03** предназначена для предварительной обработки перед профилированием оклеенных элементов.

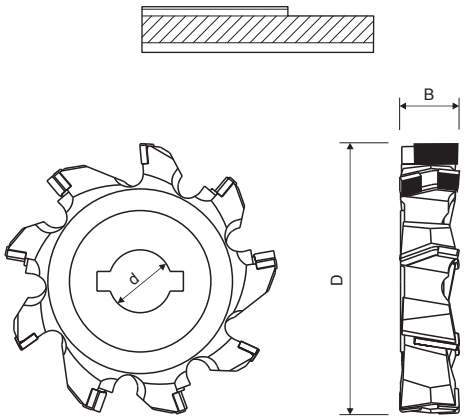
Вид обработки: предварительная обработка.

Предназначение:

Спецификация:

- P_{max}=18 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.





11

MDF

DIA

Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
FD003.0010	FD-03	70	15	16	9+3+3	9000	+
FD003.0020	FD-03	70	25	20	9+3+3	9000	+

FD-04

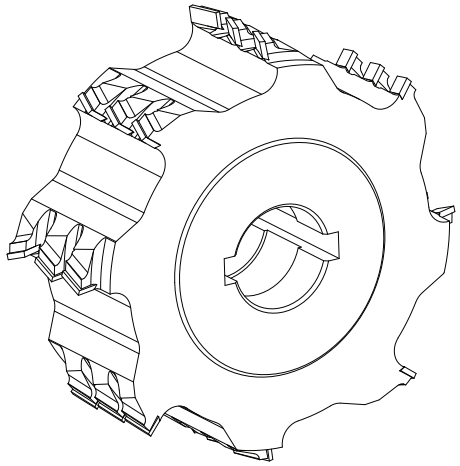
Фреза насадная прямая тип **FD-04** предназначена для чистового форматирования двусторонне оклеенных материалов.

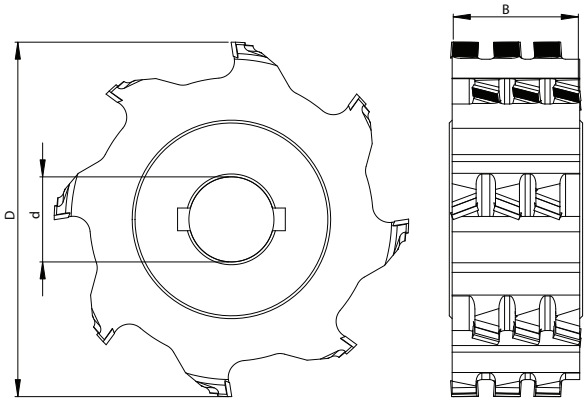
Вид обработки: форматирование оклеенных материалов.

Предназначение: двусторонне оклеенное MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

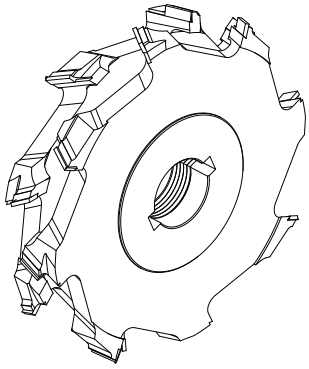
- высокое качество обрабатываемой поверхности,
- существует возможность изготовления в экономичном варианте (3-5 заточек) и в стандартном варианте (8-10 заточек),
- P_{max}=22-26 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.

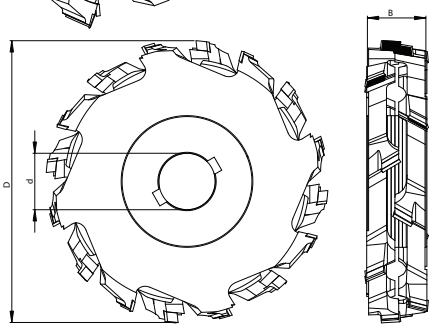




Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
FD004.0260	FD-04	80	33	30	4+4	9000	+
FD004.0120	FD-04	80	45	30	4+4	9000	+
FD004.0032	FD-04	100	40	30	2+2	9000	+
FD004.0040	FD-04	110	40	30	3+3	9000	+
FD04.020	FD-04	125	23	30	4+4	9000	+
FD04.017	FD-04	125	25	30	4+4	9000	+
FD04.019	FD-04	125	30	30	4+4	9000	+
FD04.022	FD-04	125	30	35	4+4	9000	+
FD004.0460	FD-04	125	45	30	4+4	9000	+
FD04.025	FD-04	140	23	30	4+4	9000	+
FD004.0450	FD-04	140	28	30	4+4	9000	+
FD004.0500	FD-04	140	33	30	4+4	9000	+
FD004.0090	FD-04	140	45	40	4+4	9000	+
FD004.0480	FD-04	140	50	40	4+4	9000	+

ZFD-01





Набор прямых насадных фрез тип **ZFD-01** предназначен для работы на форматно-раскроечном станке.

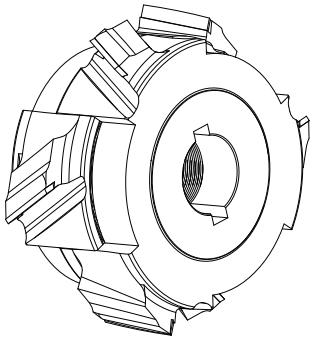
Вид обработки: форматирование

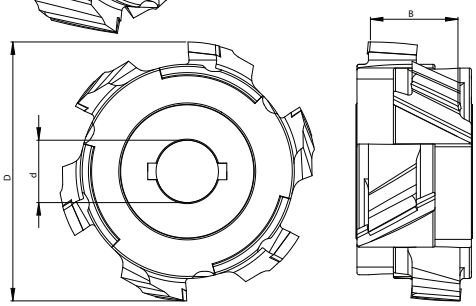
Предназначение: MDF, HDF, ДСП, фанера

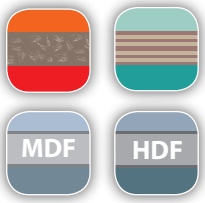
Спецификация:
- передвижная зона заточки,
- возможность обработки материалов разной ширины,
- P_{max}=35 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.

Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
ZFD001.0060	ZFD-01	120	24÷36	30	6+6	9000	+
ZFD01.001	ZFD-01	125	24÷36	30	6+6	9000	+
ZFD001.0040	ZFD-01	125	24÷45	30	6+6	9000	+
ZFD01.003	ZFD-01	140	34÷60	30	6+6	9000	+
ZFD001.0070	ZFD-01	160	24÷36	30	6+6	9000	+

ZFD-02







Набор прямых насадных фрез тип **ZFD-02** предназначен для работы на форматно-раскроечном станке.

Вид обработки: форматирование.

Предназначение: MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:
- передвижная зона заточки,
- возможность обработки материалов разной ширины,
- P_{max}=20-25 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.

Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
ZFD02.020	ZFD-02	120	24÷36	30	3+3	9000	+
ZFD02.021	ZFD-02	125	24÷36	30	3+3	9000	+
ZFD02.022	ZFD-02	125	24÷45	30	3+3	9000	+

ZFD-002

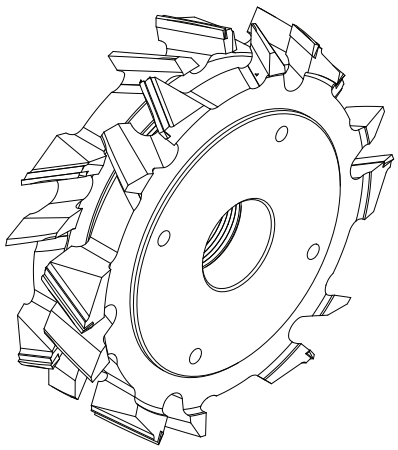
Набор прямых насадных фрез тип **ZFD-002** предназначен для работы на форматно-раскроечном станке.

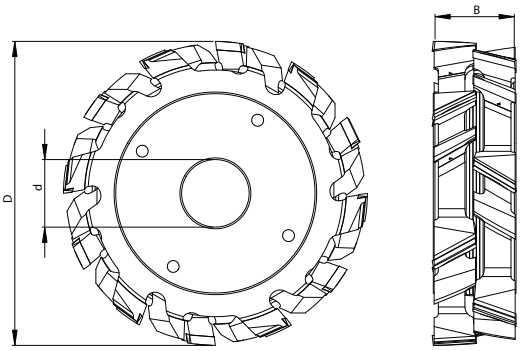
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: MDF, HDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- существует возможность изготовления инструмента с ограничителем подачи и с защитой резца от удаляемого материала,
- возможность обработки материалов разной ширины,
- благодаря передвижной зоне резцов повышается долговечность инструмента,
- P_{max}=30 м/мин,
- N_{max}=6 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
ZFD002.2010	ZFD-002	180	22÷32	30	4+4	6000	+
ZFD002.2020	ZFD-002	180	24÷36	30	4+4	6000	+
ZFD002.2030	ZFD-002	180	34÷42	30	4+4	6000	+
ZFD002.2040	ZFD-002	180	22÷32	40	4+4	6000	+
ZFD002.2050	ZFD-002	180	24÷36	40	4+4	6000	+
ZFD002.2060	ZFD-002	180	34÷42	40	4+4	6000	+

FPD-102 P или L

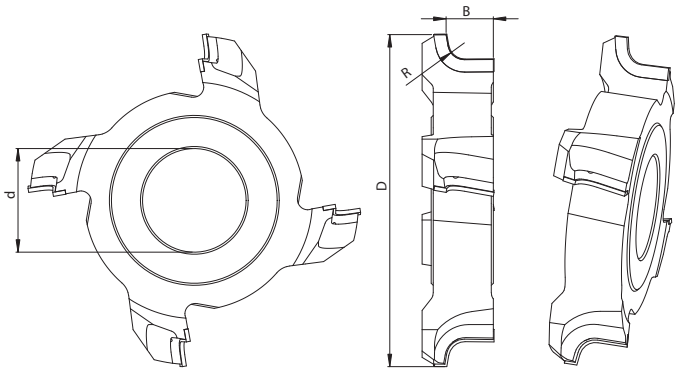
Фреза насадная профильная тип **FPD-102** правая или левая предназначена для профилирования поверхности материала.

Вид обработки: профилирование.

Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=25 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.



Каталожный код	Тип	D mm	B mm	R mm	d mm	z	n_{max}	
FPD102.0020L	FPD-102	160	30	10	35	4	9000	+
FPD102.0030L	FPD-102	160	30	12	35	4	9000	+
FPD102.0040L	FPD-102	160	30	14	35	4	9000	+
FPD102.0050L	FPD-102	160	30	16	35	4	9000	+

FPD-116

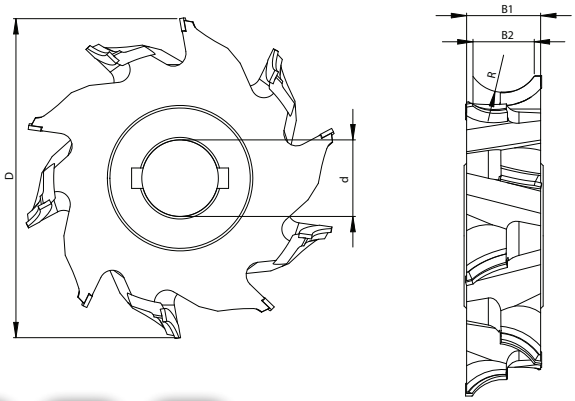
Фреза насадная профильная тип **FPD-116** предназначена для профилирования поверхности материала.

Вид обработки: профилирование.

Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=18-25 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.



Каталожный код	Тип	D mm	B_1 mm	B_2 mm	R mm	d mm	z	n_{max}	
FPD116.0020	FPD-116	100	30	26	18	30	4+4	9000	+
FPD116.0090	FPD-116	125	56	40	20	30	3+3	9000	+
FPD116.0010	FPD-116	160	18	17	9	35	6+6	9000	+
FPD116.0500	FPD-116	180	30	24	16	35	4+4	9000	+
FPD116.0510	FPD-116	180	48	40	25	35	4+4	9000	+
FPD116.0520	FPD-116	180	64	56	35	35	4+4	9000	+

FPD-300

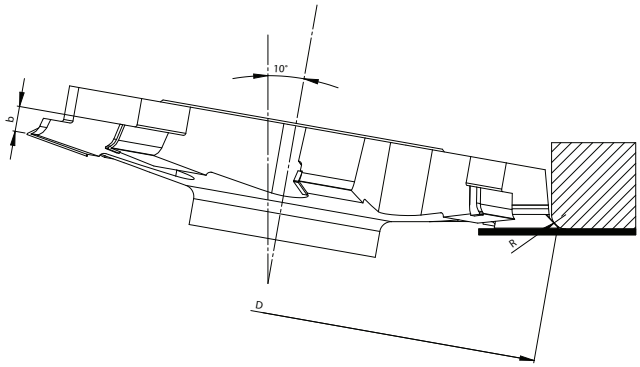
Фреза насадная профильная тип **FPD-300** служит для профилирования поверхности материала для создания постформинг плиты. Фреза предназначена для работы на станках Homag и IMA.

Вид обработки: профилирование постформинг-столешницы.

Предназначение: MDF, ДСП, фанера.

Спецификация:

- P_{max}=25 м/мин,
- N_{max}=9 000 обр/мин.



Каталожный код	Тип	D mm	R mm	d mm	z	
FPD300.3010	FPD-300	180	3	35	4+4	+
FPD300.3020	FPD-300	180	4	35	4+4	+
FPD300.3030	FPD-300	180	5	35	4+4	+
FPD300.3040	FPD-300	180		35	4+4	+
FPD300.3050	FPD-300	200		35	4+4	+

FD-500

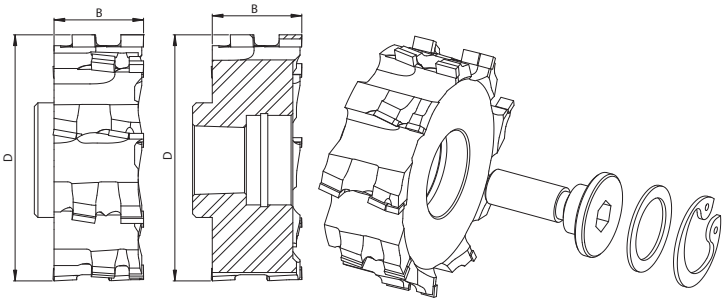
Фреза насадная профильная тип **FD-500** предназначена для профилирования материала.

Вид обработки: профилирование.

Предназначение: твердые породы дерева, ЛДСП, пластмассы.

Спецификация:

- фреза предназначена для работы на станках Homag и IMA,
- крепление HSK25 обеспечивает минимальное радиальное биение и точную балансировку инструмента,
- резцы установлены под осевым углом,
- N_{max}=18 000 обр/мин.



Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}		
FD500.0130	FD-500	70	20	HSK25	9+3+3	18000	P	+
FD500.0101	FD-500	70	50	HSK25	9+3+3+3	18000	P	+
FD500.0101L	FD-500	70	50	HSK25	9+3+3+3	18000	L	+
FD500.0110P	FD-500	75	22	20	12+4	18000	P	+
FD500.0110	FD-500	75	22	20	12+4	18000	L	+
FD500.0140L	FD-500	75	25	HSK25	12+4	18000	L	+

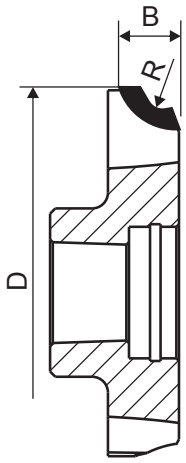
FPD-500.01 P или L

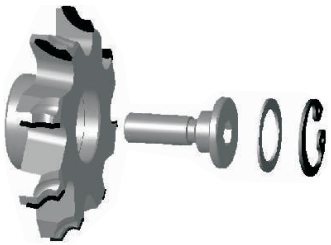
Фреза насадная профильная тип **FPD-500.01** правая или левая предназначена для профилирования кромок в материале.

Вид обработки: обработка кромок в материале

Предназначение: твердые породы дерева, ЛДСП, пластмассы

Спецификация:
- фреза предназначена для работы на станках Homag и IMA,
- крепление HSK25 обеспечивает минимальное радиальное биение и точную балансировку инструмента,
- резцы установлены под осевым углом,
- N_{max}=18 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	B mm	R mm	d mm	z	n_{max}	
FPD500.01	FPD-500.01	78	11,3	3	HSK25	8	18000	+
FPD500.011	FPD-500.01	78	11,3	3	HSK25	4	18000	+

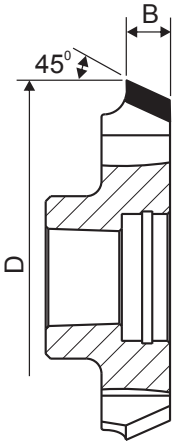
FPD-500.03 P или L

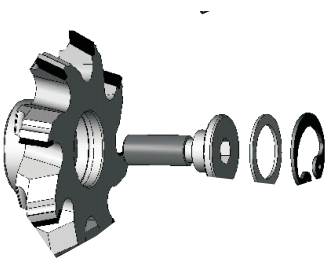
Фреза насадная профильная тип **FPD-500.03** правая или левая предназначена для создания фасок и профилирования кромок в материале.

Вид обработки: обработка кромок в материале, создание фасок.

Предназначение: твердые породы дерева, ЛДСП, пластмассы.

Спецификация:
- фреза предназначена для работы на станках Homag и IMA,
- крепление HSK25 обеспечивает минимальное радиальное биение и точную балансировку инструмента,
- резцы установлены под осевым углом,
- N_{max}=18 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	B mm		d mm	z	n_{max}	
FPD500.03	FPD-500.03	78	8,5	45°	HSK25	8	18000	+
FPD500.031	FPD-500.03	78	8,5	45°	HSK25	4	18000	+

FPD-520

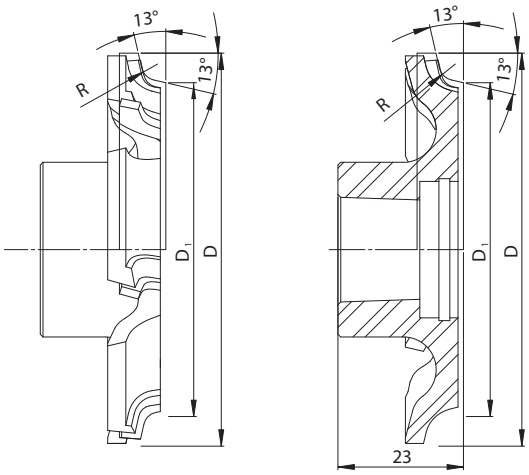
Фреза насадная профильная тип **FPD-520** предназначена для профилирования кромок в материале.

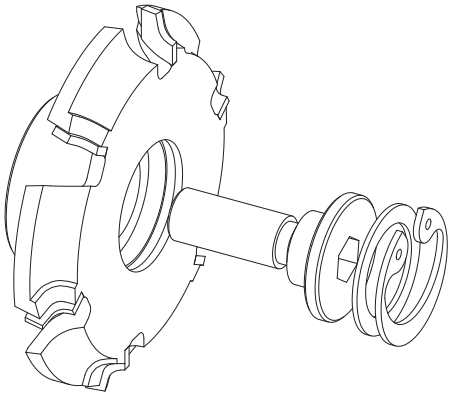
Вид обработки: обработка кромок в материале

Предназначение: твердые породы дерева, ЛДСП, пластмассы

Спецификация:

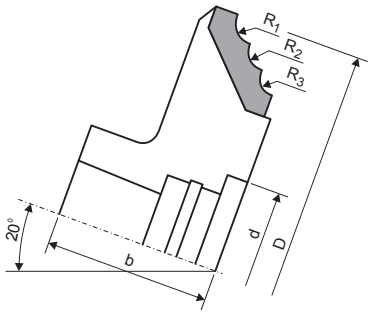
- фреза предназначена для работы на станках Homag и IMA,
- крепление HSK обеспечивает минимальное радиальное биение и точную балансировку инструмента,
- резцы установлены под осевым углом,
- N_{max}=18 000 обр/мин.

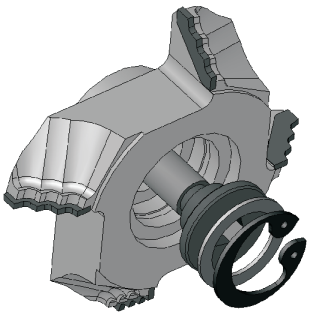




Каталожный код	Тип	D mm	D_1 mm	R mm		z	n_{max}	
FPD520.0010	FPD-520	80	74	1,5	HSK25	4	18000	+
FPD520.0020	FPD-520	80	74	1,5	HSK25	6	18000	+
FPD520.0030	FPD-520	80	74	1,5	HSK32	4	18000	+
FPD520.0040	FPD-520	80	74	1,5	HSK32	6	18000	+
FPD520.0110	FPD-520	80	74	2,0	HSK25	4	18000	+
FPD520.0120	FPD-520	80	74	2,0	HSK25	6	18000	+
FPD520.0130	FPD-520	80	74	2,0	HSK32	4	18000	+
FPD520.0140	FPD-520	80	74	2,0	HSK32	6	18000	+
FPD520.0210	FPD-520	80	74	2,5	HSK25	4	18000	+
FPD520.0220	FPD-520	80	74	2,5	HSK25	6	18000	+
FPD520.0230	FPD-520	80	74	2,5	HSK32	4	18000	+
FPD520.0240	FPD-520	80	74	2,5	HSK32	6	18000	+

FPD-550 L





Фреза насадная профильная тип **FPD-550** предназначена для профилирования кромок в материале.

Вид обработки: обработка кромок в материале

Предназначение: твердые породы дерева, ЛДСП, пластмассы

Спецификация:

- фреза предназначена для работы на станках Homag и IMA,
- крепление HSK25 обеспечивает минимальное радиальное биение и точную балансировку инструмента,
- резцы установлены под осевым углом,
- N_{max}=18 000 обр/мин.

11

Каталожный код	Тип	D mm	R_1 mm	R_2 mm	R_3 mm		z	
FPD550.0010	FPD-550	84	1,5	2,0	3,0	HSK25	4	+
FPD550.0020	FPD-550	84	1,5	2,0	3,0	HSK25	6	+
FPD550.0110	FPD-550	84	3,0	2,0		HSK25	4	+
FPD550.0120	FPD-550	84	3,0	2,0		HSK25	6	+

GFD-01

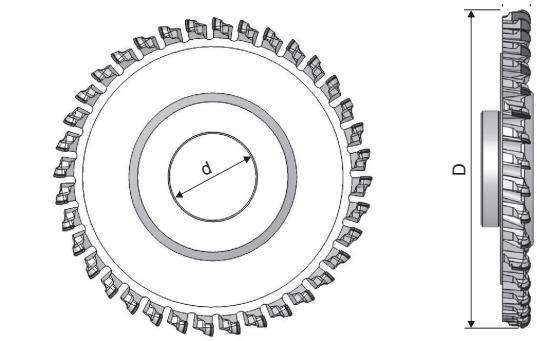
Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-01**, с радиусной геометрией резца, предназначена для форматирования кромок в материале на цифровых станках с ЧПУ.

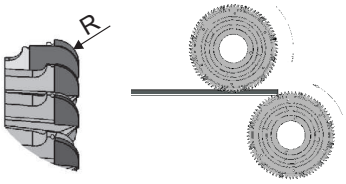
Вид обработки: форматирование, обработка кромок в материале.

Предназначение: ДСП, MDF, HPL.

Спецификация:

- головка предназначена для работы на станках Homag, IMA и IDM,
- высокое качество обработки и долговечность инструмента,
- обработка осуществляется в паре синхронно головка/головка,
- зона заточки 6 мм,
- N_{max}=6 000 обр/мин.





Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
GFD-01	200	12,5	60	24+6	6000	+
GFD-01	215	12,5	60	36+6	6000	+
GFD-01	250	12,5	60	30+6	6000	+

GFD-02

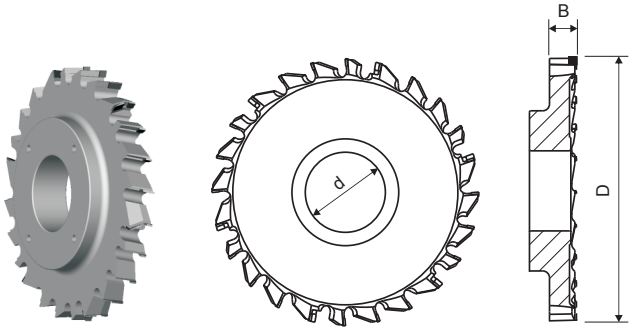
Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-02** служит для нарезания канавок в мебельных комодах и шкафах. Головка предназначена для работы на станках с ЧПУ.

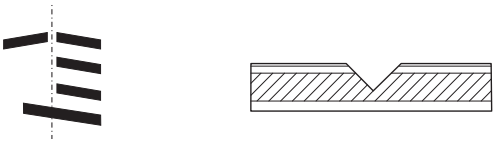
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ДСП, MDF, HPL.

Спецификация:

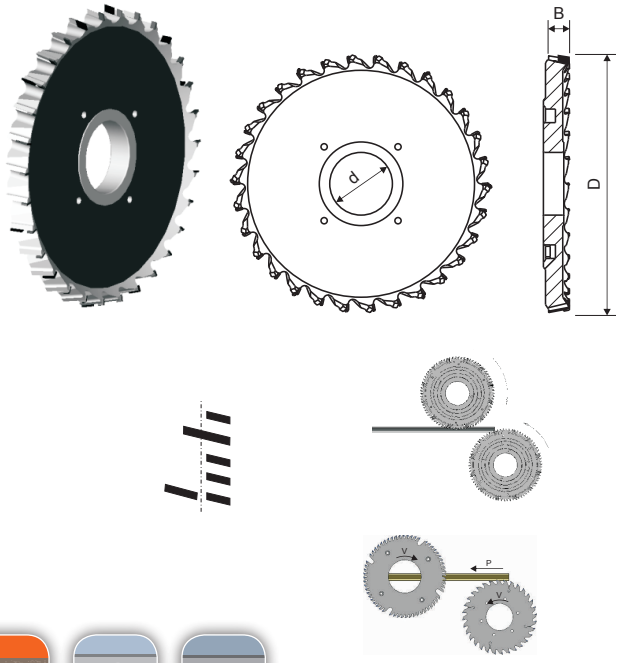
- осевые углы увеличивают износостойкость, обеспечивают высококачественную обработку и тихую работу инструмента,
- зона заточки 4,5 мм,
- N_{max}=9 000 обр/мин.





Тип	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
GFD-02	200	20	60	24+6+6	9000	+
GFD-02	200	22	80	24+6+6	9000	+
GFD-02	250	20	60	32+8+8	9000	+
GFD-02	250	22	80	32+6+6	9000	+
GFD-02	260	20	60	36+9+9	9000	+
GFD-02	280	20	60	40+10+10	9000	+

GFD-03



Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-03**, с трапециевидной геометрией резца, предназначена для форматирования кромок в материале на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ДСП, MDF, HDF.

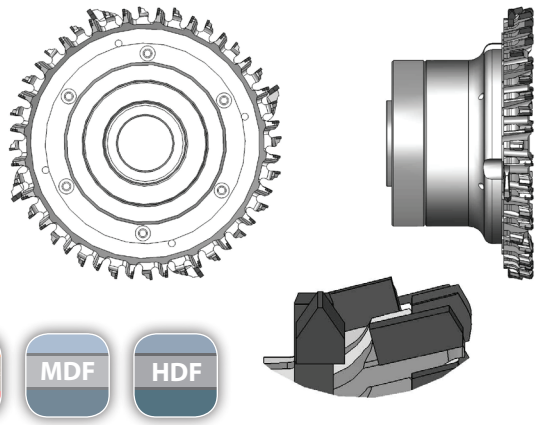
Спецификация:

- головка предназначена для работы на станках Homag, IMA и IDM,
- высокое качество обработки и долговечность инструмента,
- благодаря высокой износостойкости минимальные расходы времени, связанные с заменой инструмента,
- обработка осуществляется в паре синхронно головка/головка,
- обработка осуществляется также в паре подрезная пила/головка,
- осевые углы увеличивают износостойкость, обеспечивают высококачественную обработку и тихую работу инструмента,
- зона заточки 4,5 мм,
- N_{max}=6 000 обр/мин.

MDF HDF DIA

Typ	D mm	B mm	d mm	z	n_{max}	
GFD-03	250	20	60	30+6+6	6000	+

GFD-04



Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-04** предназначена для форматирования материала на цифровых станках с ЧПУ.

Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ДСП, MDF, HDF .

Спецификация:

- специальная геометрия резца (доглаживающая),
- обработка осуществляется в паре синхронно головка/головка,
- дополнительные зубья при большом избытке материала (опционально),
- зона заточки 4,5 мм,
- N_{max}=9 000 обр/мин.

MDF HDF DIA

Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z		
GFD04.021	GFD-04	200	14,5	60	24+24+4	P	+
GFD04.021L	GFD-04	200	14,5	60	24+24+4	L	+
GFD04.021T	GFD-04	200	14,5	60	24+24+4	P+T	+
GFD04.021TL	GFD-04	200	14,5	60	24+24+4	L+T	+
GFD04.015S	GFD-04	250	14,5	60	18+18	P	+
GFD04.015SL	GFD-04	250	14,5	60	18+18	L	+
GFD04.022A	GFD-04	250	14,5	80	24+24+8	P	+
GFD04.022AL	GFD-04	250	14,5	80	24+24+8	L	+

GFD-05

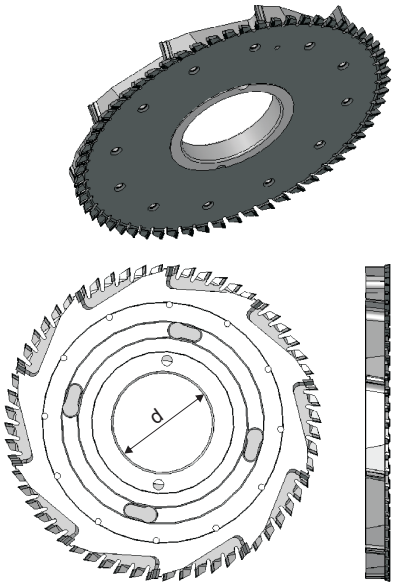
Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-05** предназначена для чистового форматирования, Finish-Line, на цифровых станках с ЧПУ.

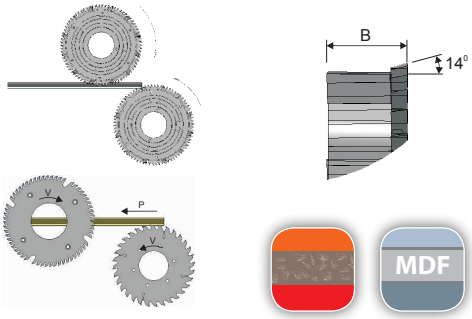
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ДСП, MDF, HDF.

Спецификация:

- благодаря агрессивной геометрии резца осуществляется обработка очень высокого качества,
- головка предназначена для работы на станках Homag, IMA и IDM,
- обработка осуществляется в паре синхронно головка/головка,
- обработка осуществляется также в паре подрезная пила/головка,
- зона заточки 4,5 мм,
- N_{max}=6 000 обр/мин.





Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z		
GFD05.007	GFD-05	200	22	35	24+4	P	+
GFD05.007L	GFD-05	200	22	35	24+4	L	+
GFD05.003P	GFD-05	250	18	80	56+6x4	P	+
GFD05.009	GFD-05	250	20	35	36+6	P	+
GFD05.009L	GFD-05	250	20	35	36+6	L	+
GFD05.003	GFD-05	250	20	80	56+6x4	P	+
GFD05.003L	GFD-05	250	20	80	56+6x4	L	+
GFD05.011	GFD-05	255	19	80	60+10	P	+
GFD05.011L	GFD-05	255	19	80	60+10	L	+
GFD05.015	GFD-05	255	19	80	60+10	P (GT)	+
GFD05.015L	GFD-05	255	19	80	60+10	P (GW)	+
GFD05.006	GFD-05	255	19	80	66+10	P	+
GFD.006L	GFD-05	255	19	80	66+10	L	+
GFD05.0070	GFD-05	255	32,33	60	48+4	P	+
GFD05.0070L	GFD-05	255	32,33	60	48+4	L	+
	GFD-05	250	14,5	60	48		+
	GFD-05	250	14,5	80	48		+
	GFD-05	250	14,5	60	54		+
	GFD-05	250	14,5	80	54		+
	GFD-05	250	14,5	60	60		+
	GFD-05	250	14,5	80	60		+

GFD-08

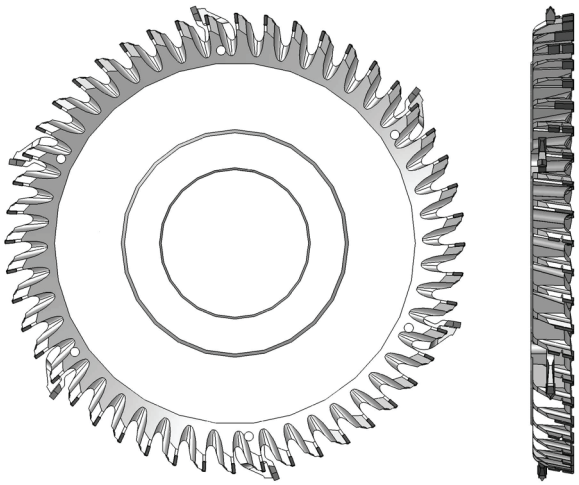
Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-08**, с трапециевидной геометрией резца, предназначена для форматирования материала на цифровых станках с ЧПУ.

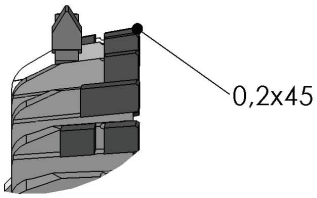
Вид обработки: форматирование.

Предназначение: ДСП, MDF, HDF.

Спецификация:

- головка предназначена для работы на станках Homag, IMA и IDM,
- высокое качество обработки и долговечность инструмента,
- благодаря высокой износостойкости минимальные расходы времени, связанные с заменой инструмента
- возможность форматирования элементов толщиной до 60 мм,
- обработка осуществляется в паре синхронно головка/головка,
- осевые углы увеличивают износостойкость, обеспечивают высококачественную обработку и тихую работу инструмента,
- зона заточки 4,5 мм,
- N_{max}=6 000 обр/мин.





MDF HDF DIA

Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z		
GFD08.0010	GFD-08	250	10	60	33+11	P	+
GFD08.0010L	GFD-08	250	10	60	33+11	L	+
GFD08.0050	GFD-08	250	10	80	48+12	P	+
GFD08.0050L	GFD-08	250	10	80	48+12	L	+
	GFD-08	250	10	60	20+20		+
	GFD-08	250	14	60	20+20		+
	GFD-08	250	10	80	20+20		+
	GFD-08	250	10	80	20+20		+

GFD-008

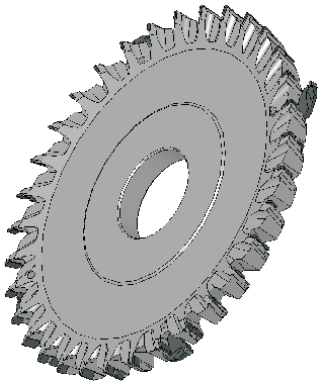
Форматная насадная фрезерная головка тип **GFD-008**, с трапециевидной геометрией резца, предназначена для форматирования материала на цифровых станках с ЧПУ.

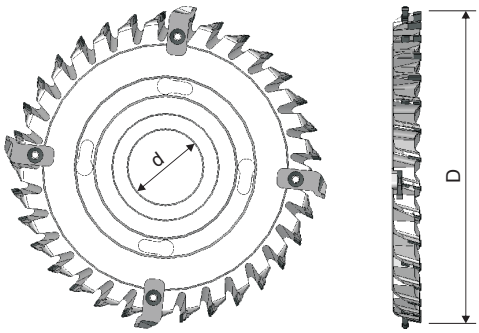
Вид обработки: форматирование, поперечная и продольная резка.

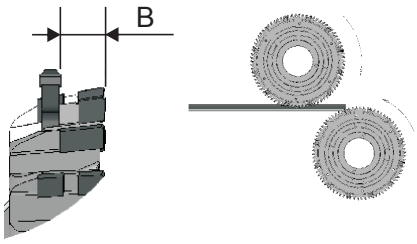
Предназначение: ДСП, MDF, HDF.

Спецификация:

- головка предназначена для работы на станках Homag, IMA и IDM,
- специальная геометрия резца позволяет на высококачественную обработку длинных элементов с большим избытком материала,
- благодаря высокой износостойкости минимальные расходы времени, связанные с заменой инструмента,
- возможность форматирования элементов толщиной до 50 мм,
- обработка осуществляется в паре синхронно головка/головка,
- осевые углы увеличивают износостойкость, обеспечивают высококачественную обработку и тихую работу инструмента,
- зона заточки 4,5 мм,
- N_{max}=6 000 обр/мин.





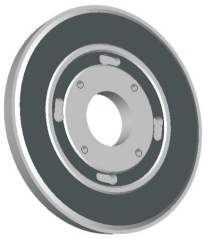


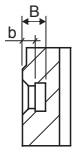
Тип	D mm	B mm	d mm	z	
GFD-008	250	10	60	33+11	+
GFD-008	250	10	80	33+11	+
GFD-008	250	10	60	48+12	+
GFD-008	250	10	80	48+12	+
GFD-008	250	10	60	36+6	+
GFD-008	250	10	80	36+6	+

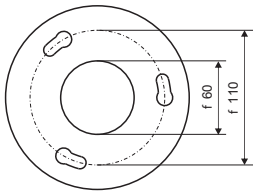
UGF-01

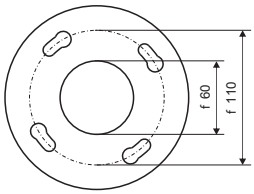
Система быстрого крепления **UGF-01** применяется на станках с гидравлическим зажимом.

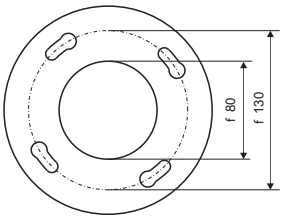
Головки и насадные фрезы с этой системой крепления должны быть заказаны следующим образом:
например GFD-03 + UGF-01











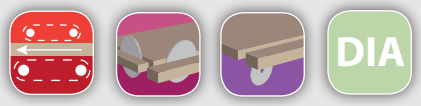
Тип	D mm	d mm	N	
UGF-01	110	60	3	+
UGF-01	110	60	4	+
UGF-01	130	80	4	+

PD-403

Алмазная подрезная пила тип **PD-403** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с прямым зубчатым венцом GM, предназначена для резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических обрабатывающих линиях. Пила приспособлена для быстросъемного пневматического монтирования.

Вид обработки: продольная и поперечная резка.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.



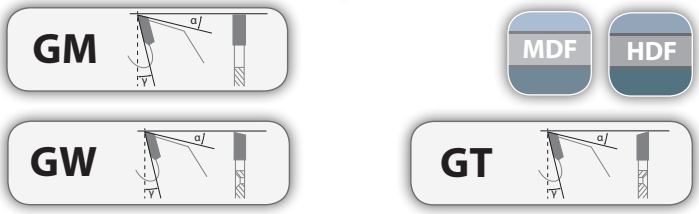
Тип	D mm	B mm	d mm	z		
PD-403	180	3,2	50	36	GM	+
PD-403	180	3,2	50	48	GM	+
PD-403	200	3,2	50	36	GM	+
PD-403	200	3,2	50	48	GM	+
PD-403	200	3,2	50	60	GM	+

PD-404

Алмазная форматно-подрезная пила тип **PD-404** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с прямым зубчатым венцом GM или с венцом правого или левого одностороннего скоса GT/GW, предназначена для резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических обрабатывающих линиях. Пила приспособлена для монтирования на втулках.

Вид обработки: продольная и поперечная резка.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.



Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z	nxd$_1$	D$_1$	
PD-404	180	3,2	2,2	65	32	6x6,5	90	+
PD-404	180	3,2	2,2	65	48	6x6,5	90	+
PD-404	180	4,0	2,2	65	32	6x6,5	90	+
PD-404	180	4,0	2,2	65	48	6x6,5	90	+
PD-404	200	3,2	2,2	80	32	4x6,5	140	+
PD-404	200	3,2	2,2	80	48	4x6,5	140	+
PD-404	200	4,0	3,0	80	32	4x6,5	140	+
PD-404	200	4,0	3,0	80	48	4x6,5	140	+

PD-405

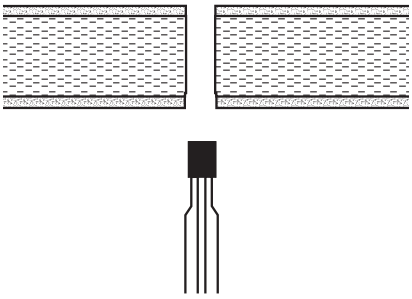
Алмазная подрезная пила тип **PD-405** – это набор пил с регуляцией, состоящий из двух пил, с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с прямым зубчатым венцом GM, предназначен для резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических обрабатывающих линиях. Регуляция ширины набора осуществляется с помощью прокладок.

Вид обработки: продольная и поперечная резка.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.

Регуляция ширины набора осуществляется с помощью таких прокладок:

- 0,05 мм – 1 шт,
- 0,1 мм – 1 шт,
- 0,2 мм – 2 шт,
- 0,3 мм – 1 шт.



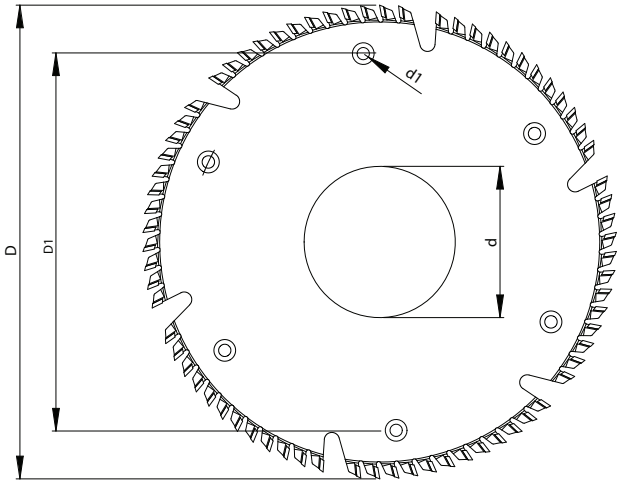
Каталожный код	Тип	D mm	B mm	d mm	z		
D4050008	PD-405	100	2,8÷3,6	20	2x10	GM	+
D4050009	PD-405	100	2,8÷3,6	22	2x10	GM	+
D4050010	PD-405	120	2,8÷3,6	20	2x10	GM	+
D4050019	PD-405	120	2,8÷3,6	22	2x10	GM	+
D4050004	PD-405	125	2,8÷3,6	20	2x10	GM	+
D4050021	PD-405	125	2,8÷3,6	22	2x10	GM	+
D4050013	PD-405	125	2,8÷3,6	20	2x12	GM	+
D4050012	PD-405	125	2,8÷3,6	22	2x12	GM	+

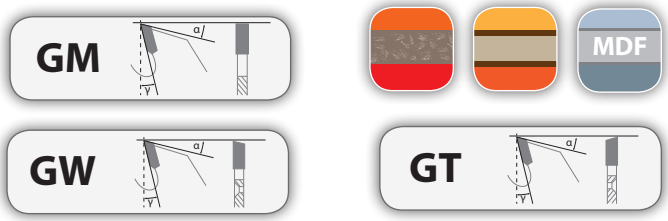
PD-406

Алмазная форматно-подрезная пила тип **PD-406** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с прямым зубчатым венцом GM или с венцом правого или левого одностороннего скоса GT/GW, предназначена для резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических обрабатывающих линиях. Пила приспособлена для монтирования на втулках и для работы в составе дробильных головок.

Вид обработки: форматирование, продольная и поперечная резка.

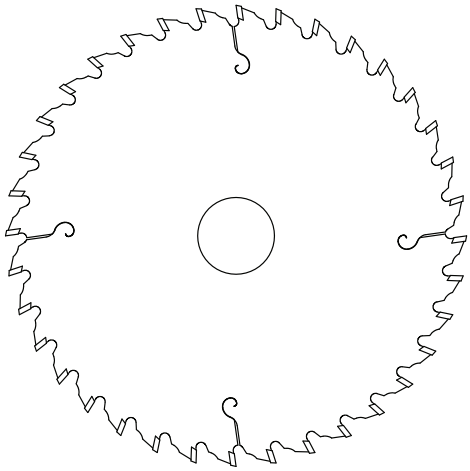
Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.





Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z	nxd$_1$	D$_1$	
PD-406	250	4,0	3,0	80	48	6x6,5	200	+
PD-406	250	4,0	3,0	80	54	6x6,5	200	+
PD-406	250	4,0	3,0	80	72	6x6,5	200	+
PD-406	250	4,0	3,0	100	48	6x6,5	200	+
PD-406	250	4,0	3,0	100	54	6x6,5	200	+
PD-406	250	4,0	3,0	100	72	6x6,5	200	+

PD-408



Алмазная подрезная пила тип **PD-408** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с трапецеидальным зубчатым венцом (GR/GM, GR/GS), предназначена для резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических и ручных обрабатывающих линиях.

Вид обработки: подрезание.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.

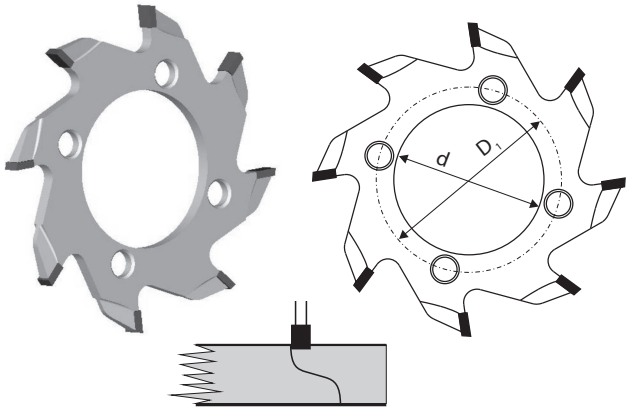
Каталожный код	Тип	D mm	B_1/B_2 mm	b mm	d mm	z		
D4080082	PD-408	100	3,2/4,3	2,5	20	20	GR/GM	+
D4080082A	PD-408	100	3,2/4,3	2,5	22	20	GR/GM	+
D4080088	PD-408	125	2,8/3,6	2,2	20	29	GR/GM	+
D4080085	PD-408	125	2,8/3,6	2,2	22	24	GR/GM	+
D4080079	PD-408	125	3,2/4,3	2,5	20	24	GR/GM	+
D4080023	PD-408	125	3,2/4,3	2,5	22	24	GR/GM	+
D4080382	PD-408	125	3,2/4,3	2,5	45	24	GR/GM	+
D4080304	PD-408	150	4,4/5,4	3,0	30	24	GR/GM	+
D4080301	PD-408	150	4,4/5,4	3,0	30	36	GR/GM	+
D4080383	PD-408	160	4,4/5,4	3,0	45	36	GR/GM	+
D4080083	PD-408	180	4,4/5,6	3,4	45	36	GR/GM	•
D4080384	PD-408	200	3,2/4,0	2,2	30	36	GR/GM	+
D4080385	PD-408	200	3,2/4,3	2,2	30	36	GR/GM	+
D4080089	PD-408	200	4,4/5,4	3,0	30	36	GR/GM	+
D4080053A	PD-408	200	4,4/5,4	3,0	45	36	GR/GM	+

PD-409

Алмазная подрезная пила тип **PD-409** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с прямым зубчатым венцом GM, предназначена для предварительного разрезания оклеенных материалов перед профильной обработкой. Пилы приспособлены главным образом для работы на станках Homag.

Вид обработки: разрезание.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.



DIA

GM

MDF HDF

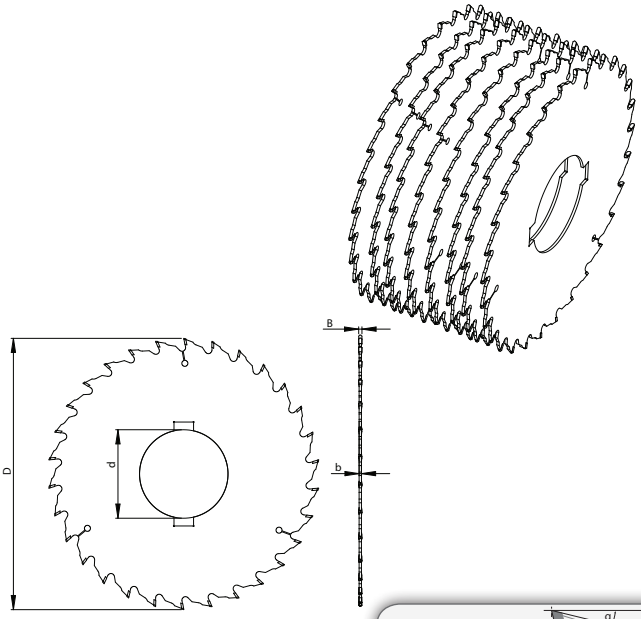
Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z	nxd$_1$	D$_1$	
PD-409	70	4,0	3,0	34	8	4x5,5	42	+

PD-502

Алмазная пила тип **PD-502** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с трапецеидальным зубчатым венцом GR/GM, предназначена для резки однородных, без загрязнений, материалов на многопильных станках.

Вид обработки: разрезание на многопильных станках.

Предназначение: ДСП, фанера, MDF, HDF.



GR/GM

DIA

MDF HDF

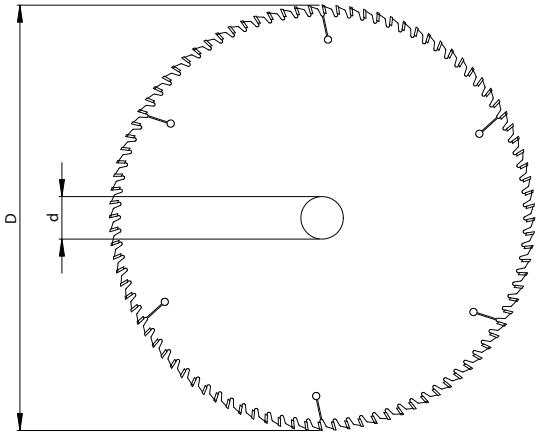
Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z		
PD-502	210	2,4	1,8	75	30	GR/GM	+
PD-502	230	2,8	2,2	75	30	GR/GM	+
PD-502	250	3,2	2,2	75	24	GR/GM	+

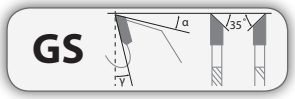
PD-505

Алмазная универсальная пила тип **PD-505** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с переменно-косым зубчатым венцом GS, предназначена для продольной и поперечной резки клееного дерева, фанеры, ДСП на автоматических и ручных обрабатывающих линиях.

Вид обработки: одиночная продольная и поперечная резка.

Предназначение: клееное дерево, фанера, ДСП, ЛДСП, LDF.





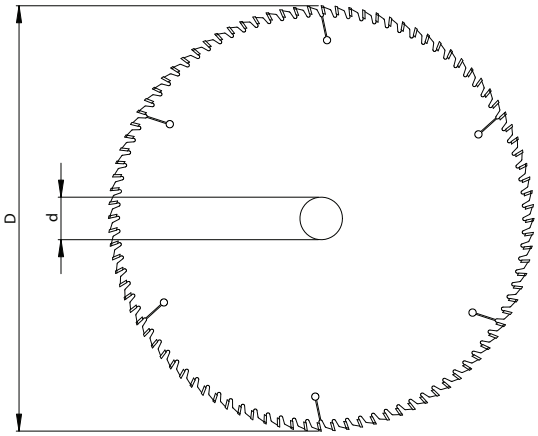
Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z		
PD-505	250	3,2	2,3	30	60	GS	+
PD-505	250	3,2	2,3	30	80	GS	+
PD-505	300	3,2	2,5	30	60	GS	+
PD-505	300	3,2	2,5	30	72	GS	+
PD-505	300	3,2	2,5	30	96	GS	+
PD-505	350	3,5	2,5	30	60	GS	+
PD-505	350	3,5	2,5	30	72	GS	+
PD-505	350	3,5	2,5	30	96	GS	+
PD-505	350	4,0	3,0	30	60	GS	+
PD-505	350	4,0	3,0	30	72	GS	+
PD-505	350	4,0	3,0	30	96	GS	+

PD-506

Алмазная пила тип **PD-506** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с трапецеидально-прямым зубчатым венцом GA, предназначена для продольной и поперечной резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических и ручных обрабатывающих линиях.

Вид обработки: одиночная продольная и поперечная резка.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.



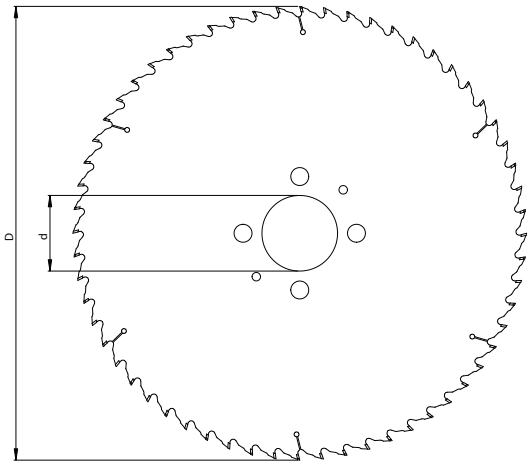
Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z		
PD-506	250	3,2	2,3	30	60	GA	+
PD-506	250	3,2	2,3	30	80	GA	+
PD-506	300	3,2	2,4	30	60	GA	+
PD-506	300	3,2	2,4	30	72	GA	+
PD-506	300	3,2	2,4	30	96	GA	+
PD-506	350	3,5	2,5	30	60	GA	+
PD-506	350	3,5	2,5	30	72	GA	+
PD-506	350	3,5	2,5	30	96	GA	+
PD-506	350	4,0	3,0	30	60	GA	+
PD-506	350	4,0	3,0	30	72	GA	+
PD-506	350	4,0	3,0	30	96	GA	+

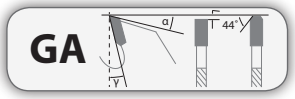
PD-521

Алмазная пила тип **PD-521** – это пила с резцами из поликристаллического алмаза DP (DIA) с трапецеидально-прямым зубчатым венцом GA, предназначена для пакетной продольной и поперечной резки однородных, без загрязнений, материалов на автоматических и ручных обрабатывающих линиях.

Вид обработки: пакетная продольная и поперечная резка.

Предназначение: ДСП, ЛДСП, MDF, HDF.





Тип	D mm	B mm	b mm	d mm	z		
PD-521	300	4,4	3,0	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	300	4,4	3,0	30/60/75/80	72	GA	+
PD-521	350	4,4	3,2	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	350	4,4	3,2	30/60/75/80	72	GA	+
PD-521	380	4,4	3,2	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	380	4,4	3,2	30/60/75/80	72	GA	+
PD-521	400	4,4	3,2	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	400	4,4	3,2	30/60/75/80	72	GA	+
PD-521	450	4,4	3,2	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	450	4,4	3,2	30/60/75/80	72	GA	+
PD-521	480	4,6	3,6	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	480	4,6	3,6	30/60/75/80	72	GA	+
PD-521	480	4,8	3,6	30/60/75/80	60	GA	+
PD-521	480	4,8	3,6	30/60/75/80	72	GA	+