

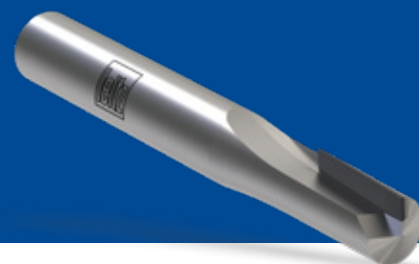
**leitz**

Инструменты  
для обработки  
HPL-пластика

**НОВИНКА С  
ДОПОЛНЕНИЯМИ  
К ПРОГРАММЕ**

# Слоистые пластики – просто и легко обрабатывать

Типичными представителями термореактивных пластиков являются так называемые компактные слоистые материалы, такие как HPL, бумажно-слоистый пластик и текстолит. В частности, слоистые материалы HPL (High-Pressure-Laminates = ламинаты высокого давления) находят широкое применение благодаря своим конструктивным возможностям и прочности. Это проявляется в таких отраслях, как производство мебели, вагоностроение, фасадное строительство или даже сантехника. Поскольку компактные слоистые материалы обычно изготавливаются из бумаги, ткани или древесных волокон, пропитанных меламиновой или фенольной смолой, их обработка резанием всегда сопряжена с высоким износом инструментов. Использование алмазных режущих материалов в этом случае неизбежно.



**КАЧЕСТВО И  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ**

**Концевые фрезы  
Diamaster PRO Z 1 und Z 2**

**С малым позит. осевым углом и  
улучшим отводом стружки.**

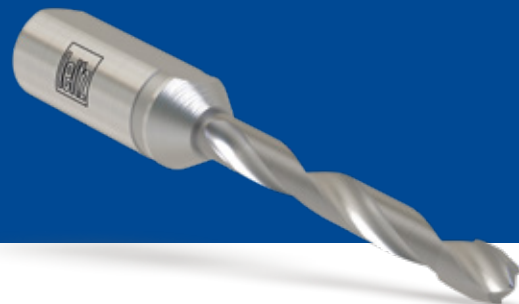
## **ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Отличный результат обработки
- Высокая стойкость
- 2-3 раза можно переточить

## **ГЛАВНОЕ**

- Небольшой позитивные осевой угол для улучшения отвода стружки
- Алмазный торцевой зуб обеспечивает плавное врезание
- Специальная программа фрез диаметром 5, 6 и 8 мм с Z 1 и диаметром 8, 10 и 12 с Z 2
- Для всех известных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащены алмазными пластинками

**Инструменты  
Leitz для HPL-  
пластиков:  
обработка  
качественными  
инструментами!**



#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

### Концевые фрезы Diamaster PLUS Z 2

Для нейтрального фрезерования с двойным осевым углом.



#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

### Концевые фрезы Diamaster PLUS Z 2

С отриц. осевым углом для отличных пазов кромок.



#### КАЧЕСТВО И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

### Сверла HW-massiv Z 2

Для отверстий в HPL без сколов на краях обеих пластей.

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большая скорость подачи
- Высокая стойкость
- 5-8 раз можно переточить

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большая производительность
- Высокая стойкость
- 5-8 раз можно переточить

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия без сколов по краям
- Большой срок службы
- Стабильность и стойкость

#### ГЛАВНОЕ

- Двойной осевой угол для нейтрального фрезерования при обработке пазов и по формату детали
- Алмазный торцевой зуб для засверливания
- Короткий стабильный режущий элемент, что особо подходит для обработки HPL
- Специальная программа фрез диаметром 14 и 16 мм
- Для всех известных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащены алмазными пластинками

#### ГЛАВНОЕ

- Отрицательный осевой угол для предотвращения сколов на кромках пазов
- Короткий стабильный режущий элемент, что особо подходит для обработки HPL
- Увеличение прижима мелких деталей при технологии «Нестинг»
- Специальная программа фрез диаметром 14 и 16 мм
- Для всех известных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащены алмазными пластинками

#### ГЛАВНОЕ

- Специальная геометрия резания
- Полированная поверхность впадины
- Возможна многократная переточка
- Специальная программа диаметром в диапазоне 3-10 мм
- Для всех известных станков
- Быстрая поставка со склада



#### КАЧЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Дисковая пила для раскроя плит RazorCut PLUS

Для высокой скорости подачи и отличных кромок.

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Качество чистового раскроя
- Высокая скорость подачи
- Сокращение уровня шума

#### ГЛАВНОЕ

- Специальная геометрия резания
- Неравномерный шаг зубьев
- Рекомендуется использовать в комбинации с алмазной подрезной пилой
- Можно многократно переточить
- Для поштучного раскроя или пакета плит толщиной не более 60 мм
- Диапазон диаметров 250-450 мм
- Быстрая поставка со склада
- Режущий материал HW (тв.спл.)



#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Дисковая пила для раскроя плит Diamaster PLUS

Для прекрасного качества пропила и высокой стойкости.

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большая производительность
- Высокая стойкость
- 5-8 раз можно переточить

#### ГЛАВНОЕ

- Лазерные орнаменты с заполнением
- Диапазон диаметров 300-450 мм
- Для всех распространенных раскройных центров и форматных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащена алмазными пластинками



#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Подрезная пила KON/FZ Excellent

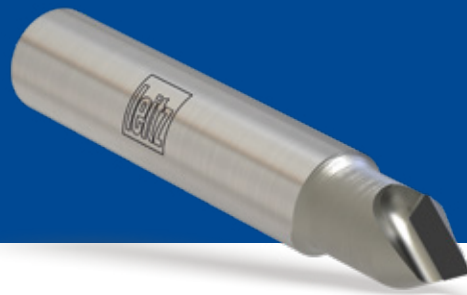
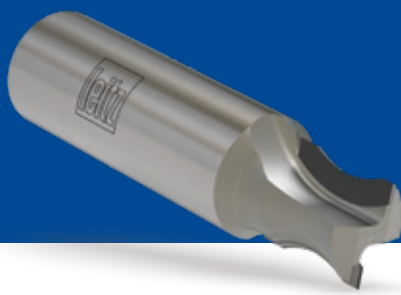
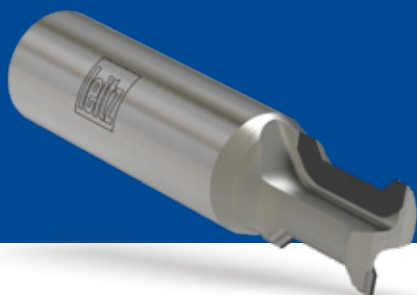
Подходит к основной пиле для отличного качества кромок.

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большая производительность
- Высокая стойкость
- 5-8 раз можно переточить

#### ГЛАВНОЕ

- Подходит для основной пилы
- Диаметр 180 мм
- Быстрая поставка со склада
- Оснащена алмазными пластинками



#### КАЧЕСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

### Профильная концевая фреза Diamaster PRO Z 2

Для отличных 45° фасок сверху и снизу.



#### КАЧЕСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

### Профильная концевая фреза Diamaster PRO Z 2

Специалист для бочкообразных профилей при обработке кромок.



#### КАЧЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

### Конусная концевая фреза Diamaster PRO Z 1

Специально для гравирования и обработки V-образных пазов.

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокое качество обработки
- Большой срок службы
- 2-3 раза можно переточить

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличные результаты обработки
- Большой срок службы
- 2-3 раза можно переточить

#### ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокое качество обработки
- Большой срок службы
- 2-3 раза можно переточить

#### ГЛАВНОЕ

- Обработка фасок 45° сверху и снизу на щитовых деталях толщиной не более 13 мм
- Пригодна для плавного входа в материал
- Для всех распространенных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащена алмазными пластинками

#### ГЛАВНОЕ

- Пригодна для плавного входа в материал
- Специальная программа фрез для R9 und R16
- Для всех распространенных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащена алмазными пластинками

#### ГЛАВНОЕ

- Для гравирования и обработки V-образных пазов
- Для всех распространенных станков
- Быстрая поставка со склада
- Оснащена алмазными пластинками

Информация для заказа вышеупомянутых инструментов представлена на следующих страницах!

# Информация для заказа инструментов

Наименование	Вид обработки	Режущий материал	Режимы обработки (ориентировочные)	Размеры	Ид.№	склад
Концевая фреза Diamaster PRO Z 1 Небольшой положительный осевой угол*	фугование, пазование	DP	$v_c = 6-10$ м/с Окончат.: $f_z = 0,06-0,08$ мм Предвар.: $f_z = 0,1-0,3$ мм	D5/GL60/NL12/S8x35/Z1/RL	191086	●
				D6/GL60/NL14/S8x35/Z1/RL	191087	●
				D8/GL60/NL14/S8x35/Z1/RL	191088	●
Концевая фреза Diamaster PRO Z 2 Небольшой положительный осевой угол*	форматирование, пазование	DP	$v_c = 8,5-15$ м/с Окончат.: $f_z = 0,04-0,06$ мм Предвар.: $f_z = 0,2-0,3$ мм  Напр. Ø 12 мм: $n = 24\ 000$ об./мин. Окончат.: $v_t = 2-3$ м/мин. Предвар.: $v_t = 10-15$ м/мин.	D8/GL65/NL15/S12x35/Z2/RL	191108	●
				D8/GL70/NL22/S12x40/Z2/RL	191089	●
				D10/GL70/NL22/S12x35/Z2/RL	191090	●
				D12/GL75/NL18/S16x50/Z2/RL	191091	●
				D12/GL85/NL25/S16x50/Z2/RL	191092	●
Концевая фреза Diamaster PLUS Z 2 Двойной осевой угол*	форматирование, пазование	DP	$v_c = 15-20$ м/с Окончат.: $f_z = 0,04-0,06$ мм Предвар.: $f_z = 0,2-0,3$ мм	D14/GL80/NL16/S20x50/Z2/RL	191093	●
				D16/GL80/NL20/S20x50/Z2/RL	191094	●
Концевая фреза Diamaster PLUS Z 2 Отрицательный осевой угол*	форматирование, пазование	DP	$v_c = 15-20$ м/с Окончат.: $f_z = 0,04-0,06$ мм Предвар.: $f_z = 0,2-0,3$ мм	D14/GL80/NL16/S20x50/Z2/RL	091157	●
				D16/GL80/NL18/S20x50/Z2/RL	091156	●
Сверло HW-massiv Z 2*	сверление глухих и сквозных отверстий	HW	$v_c = 0,7-1,6$ м/с $f_z = 0,15-0,3$ мм  Напр. Ø 3 мм : $n = 3\ 500$ об./мин. $v_t = 0,8$ м/мин.  Напр. Ø 5 мм : $n = 3\ 500$ об./мин. $v_t = 1,0$ м/мин.  Напр. Ø 6 мм : $n = 3\ 500$ об./мин. $v_t = 1,5$ м/мин.  Напр. Ø 10 мм : $n = 3\ 500$ об./мин. $v_t = 1,5$ м/мин.	D3/GL57,5/NL16/S10x36/Z2/RL	230610	●
				D3,6/GL57,5/NL16/S10x36/Z2/RL	230611	●
				D5/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230612	●
				D5,1/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230613	●
				D5,6/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230614	●
				D6/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230615	●
				D7/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230616	●
				D8/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230617	●
				D8,5/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230618	●
				D9,3/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230619	●
				D10/GL57,5/NL25/S10x25/Z2/RL	230620	●
Дисковая пила для раскроя плит RazorCut PLUS	Поштучный раскрой плит в комбинации с подрезной пилой	HW	$v_c = 60-75$ м/с $f_z = 0,02-0,1$ мм  Напр. Ø 350 мм : $n = 3\ 300-4\ 100$ об./мин. $v_t = 5-30$ м/мин.	D250/SB3,2/BO30/Z60/ZF TR/TR	161135	●
				D280/SB3,2/BO30/Z60/ZF TR/TR	161136	●
				D300/SB4,4/BO30/Z60/ZF TR/TR	161137	●
				D300/SB4,4/BO60/Z72/ZF TR/TR	161140	●
				D350/SB4,4/BO30/Z72/ZF TR/TR	161149	●
				D350/SB4,4/BO60/Z72/ZF TR/TR	161150	●
				D380/SB4,4/BO30/Z72/ZF TR/TR	161156	●
				D380/SB4,4/BO60/Z72/ZF TR/TR	161158	●
				D400/SB4,4/BO30/Z72/ZF TR/TR	161161	●
				D420/SB4,8/BO60/Z72/ZF TR/TR	161164	●

Наименование	Вид обработки	Режущий материал	Режимы обработки (ориентировочные)	Размеры	Ид.№	склад
Дисковая пила для раскроя плит RazorCut PLUS	Поштучный раскрой плит в комбинации с подрезной пилой	HW	$v_c = 60-75$ м/с $f_z = 0,02-0,1$ мм	D450/SB4,4/BO30/Z72/ZF TR/TR	161168	●
				D450/SB4,8/BO60/Z72/ZF TR/TR	161169	●
Дисковая пила для раскроя плит Diamaster PLUS	Поштучный раскрой плит в комбинации с подрезной пилой	DP	$v_c = 60-75$ м/с $f_z = 0,02-0,1$ мм  Напр. Ø 450 мм: $n = 2\ 600-3\ 200$ об./мин. $v_i = 4-22$ м/мин.	D300/SB4,4/BO30/Z60/ZF TR/TR	190706	●
				D350/SB4,4/BO30/Z72/ZF TR/TR	190707	●
				D350/SB4,4/BO60/Z72/ZF TR/TR	190708	●
				D380/SB4,4/BO60/Z72/ZF TR/TR	190709	●
				D380/SB4,8/BO60/Z72/ZF TR/TR	190710	●
				D400/SB4,4/BO30/Z72/ZF TR/TR	190711	●
				D450/SB4,8/BO60/Z72/ZF TR/TR	190712	●
Подрезная дисковая пила KON/FZ Excellent	Подрезка при попутном пилении	DP	$v_c = 60-75$ м/с $f_z = 0,02-0,1$ мм	D180/SB4,3/BO45/Z30/ZF KON/FZ	190568	●
				D180/SB4,7/BO45/Z30/ZF KON/FZ	190569	●
Профильная концевая фреза Diamaster PRO Z 2*	Обработка фаски 45° сверху и снизу на деталях толщиной не более 13 мм	DP	$n = 24\ 000$ об./мин. $v_i = 2-5$ м/мин.	d13/D18/NL24/S20x55/GL85/Z2/RL	245500	●
Профильная концевая фреза Diamaster PRO Z 2*	Обработка выпуклого профиля R9 и R16	DP	$n = 24\ 000$ об./мин. $v_i = 2-5$ м/мин.	d13/D21,05/R9/NL20/S20/GL80/Z2/RL	245501	●
				d13/D16,7/R16/NL20/S20/GL80/Z2/RL	245502	●
Nut Конусная концевая фреза для V-образных пазов Diamaster PRO Z 1*	V-образные пазы, гравировка	DP	$n = 24\ 000$ об./мин. $v_i = 2-5$ м/мин.	D10/NL9/60°/S12x50/GL70/Z1/RL	245503	●

\* В качестве места крепления рекомендуется использовать высокоточный термозажимной станочный патрон ThermoGrip® для концевых инструментов.

- |       |   |                                |        |   |                          |
|-------|---|--------------------------------|--------|---|--------------------------|
| ●     | = | Поставка со склада             | □      | = | Короткий срок поставки   |
| BO    | = | Диаметр посадочного отверстия  | HW     | = | Твердый сплав            |
| d     | = | Диаметр                        | KON/FZ | = | Зуб прямой/конический    |
| D     | = | Диаметр                        | n      | = | Допуст. частота вращения |
| DP    | = | Поликристаллическ. алмаз (PKD) | NL     | = | Рабочая длина            |
| $f_z$ | = | Подача на 1 зуб                | R      | = | радиус                   |
| GL    | = | Общая длина                    | RL     | = | Правое вращение          |
| HPL   | = | High-Pressure-Laminates        | S      | = | Размеры хвостовика       |
|       |   |                                | SB     | = | Ширина обработки         |
|       |   |                                | TR/TR  | = | Зуб трапеция/трапеция    |
|       |   |                                | $v_c$  | = | Скорость резания         |
|       |   |                                | $v_i$  | = | Скорость подачи          |
|       |   |                                | Z      | = | Количество зубьев        |
|       |   |                                | ZF     | = | Форма зуба               |



# Бланк для заказа специального инструмента Концевая фреза для обработки HPL-пластика

_____	_____
фирма	Номер клиента, контактное лицо
_____	_____
Фамилия, имя	E-Mail-адрес
_____	_____
Улица	Почтовый индекс, город, страна
_____	_____
Дата	Телефон

Пожалуйста, отметьте крестом и заполните параметры:

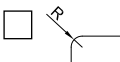
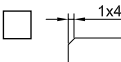

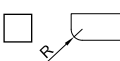

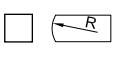
## Общая информация

Толщина плиты: \_\_\_\_\_ мм

## Вид обработки

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> форматирование | <input type="checkbox"/> пазование       | <input type="checkbox"/> вырезка карманов |
| <input type="checkbox"/> фугование      | <input type="checkbox"/> вырезка проемов |   |

## Профиль кромки

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/>  Радиус сверху<br>R = _____ мм | <input type="checkbox"/>  Фаска сверху<br>_____ мм град. | <input type="checkbox"/>  плоская кромка                   |
| <input type="checkbox"/>  Радиус снизу<br>R = _____ мм  | <input type="checkbox"/>  Фаска снизу<br>_____ мм град.  | <input type="checkbox"/>  Выпуклый профиль<br>R = _____ мм |

## Станок

изготовитель: \_\_\_\_\_  растровый/нестинговый-стол  
диапазон частоты вращения: \_\_\_\_\_ об./мин.  на консолях/присосках  
место крепления (Напр. SK30, HSK-F63, и т.п.): \_\_\_\_\_

## фиксация заготовок

## направление вращения

- |                                 |
|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> левое  |
| <input type="checkbox"/> правое |

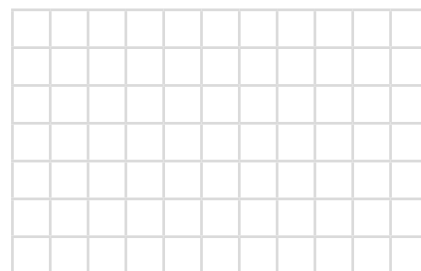
## режущий материал

- |                             |
|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> DP |
| <input type="checkbox"/> HW |

## инструмент

размеры: \_\_\_\_\_  
диаметр хвостовика: \_\_\_\_\_ мм  
кол-во инструментов: \_\_\_\_\_ шт.

## Эскиз



Пожалуйста, сообщите фактические данные об инструменте и станке:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

