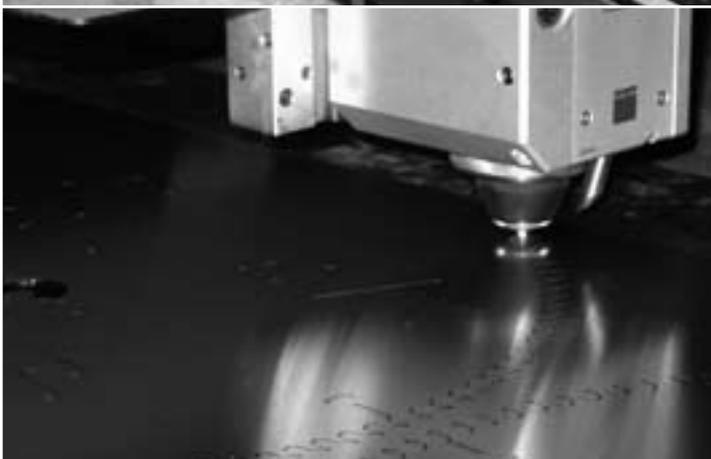




# Инструменты по дереву





## ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

### ИСТОРИЯ

В 1934 году в городе Гулине началось производство инструментов. Учредитель Ёсеф Студеник назвал своё предприятие «Первая фабрика на Мораве по производству пил и инструментов». В самом начале предприятие производило только ручные и дисковые пилы для распиловки древесины. Со временем производственная программа была расширена на другие инструменты, предназначенные для обработки дерева, такие как строгальные ножи и пильные полотна.

В 60-х годах началось производство пильных дисков по дереву с режущими пластинками из твёрдых сплавов (ТС). Следом за этим было начато производство лесопильных рам и пил для брёвен, а так же инструментов для резки металла.

### СОВРЕМЕННОСТЬ

В 1992 году после приватизации, под новым названием PILANA TOOLS, компания продолжила успешную традицию производства инструментов. На сегодняшний день в компании работает около 600 сотрудников, а компания, со своим производственным ассортиментом, относится к самым крупным производителям инструментов в Европе.

Для производства инструментов используются материалы самого высокого качества, которые соответствуют международным стандартам DIN и ISO. Качество продукции подвергается строгому контролю, а при производстве используются самые современные технологии и машинное оборудование: режущие и маркирующие лазеры, металлообрабатывающие центры и шлифовальные станки с ЧПУ, заточные центры с ЧПУ и паяльные автоматы, автоматические закалочные линии и другое, самое современное оборудование, которые в настоящее время имеется в распоряжении.

Техническое оборудование, совместно с многолетним производственным опытом, позволяет нам предложить потребителям высококачественную продукцию по выгодным ценам. Компания PILANA TOOLS регулярно экспортирует около 80 % общей продукции в более чем 70 стран мира.

В структуру промышленной группы PILANA TOOLS входит несколько компаний, которые объединяют общие имущественные взаимоотношения:

PILANA TOOLS a.s.

PILANA TOOLS Wood Saws spol. s r.o.

PILANA TOOLS Saw Bodies spol. s r.o.

PILANA TOOLS Metal Saws spol. s r.o.

PILANA TOOLS Knives spol. s r.o.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Пильные диски с режущими пластинками ТС</b>		
Техническая информация к пильным дискам ТС		5 – 8
Пильные диски с режущими пластинками ТС для многопильного станка		9 – 11
Пильные диски HANIBAL с режущими пластинками ТС		12
Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки натуральной древесины		13 – 17
Прирезные форматные пильные диски с режущими пластинками ТС		18 – 20
Подрезные пильные диски с режущими пластинками ТС		21
ТС пильные диски для крупноразмерной обработки по формату	<b>новинка</b>	22
Пазовые пильные диски с режущими пластинками ТС		23
Пильные диски с режущими пластинками ТС для ручной электрической пилы		24 – 25
Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки цветных металлов и пластика		26 – 27
Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки строительных материалов		28
Производство по заказу		29
Отпущенные и чернённые ТС пильные диски	<b>новинка</b>	30
Переходные кольца		31
Техническое обслуживание пильных дисков с режущими пластинками ТС		32
Станки для заточки и пайки зубьев пильных дисков с режущими пластинками ТС		33
<b>ПКА пильные диски</b>		
ПКА пильные диски прирезные форматные и черновые	<b>новинка</b>	35
<b>Пильные диски из инструментальной стали</b>		
Пильные диски для дерева		37 – 40
<b>Пильные полотна по дереву Механические рамные пилы</b>		

Техническая информация по пильным полотнам по дереву		42 – 43
Пильные полотна по дереву		44
Пильные полотна по дереву WM		45
Пильные полотна для брёвен		46
Наиболее частые причины возникающих проблем с пильными полотнами для брёвен		47
Механические рамные пилы для развода		48
Механические рамные пилы для плющения		48
Механические рамные пилы со стеллитом		49
<b>Промышленные ножи</b>		
Строгальные ножи Ножи с фиксирующим рифлением		51 – 53
Безопасная профильная фрезерная головка		54
Универсальная профильная фрезерная головка и профильные ножи		55
Стружечные ножи для древесностружечной плиты и ОСБ		56
Расходный материал для кольцевых стружечных станков		57
Рубительные ножи		58
Ножи для линий по резке брёвен		59
Ножи для фанеры (шпоны)		60
Корончатые ножи		61
Ножи для резки пластмасс		62
Промышленные ножи для других применений		66
Контакты		64

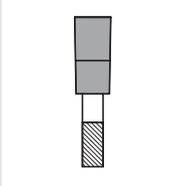
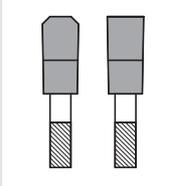
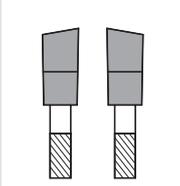
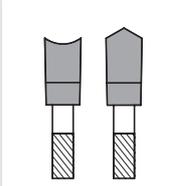
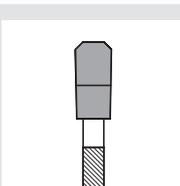
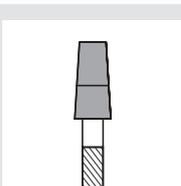
# Пильные диски с режущими пластинками ТС





## Пильные диски с режущими пластинками ТС

### Геометрия зубьев пильных дисков ТС

	FZ	прямой зуб		TFZ	трапециевидный зуб поочерёдно с прямым зубом
	FZ N	прямой зуб с отрицательным передним углом		TFZ N	трапециевидный зуб поочерёдно с прямым зубом с отрицательным передним углом
	LFZ	прямой зуб с ограничителем удаления стружки			
	WZ	переменный зуб		DHZ	прямой полый зуб поочерёдно со двускатным полым зубом
	WZ N	переменный зуб с отрицательным передним углом		DHZ N	прямой полый зуб поочерёдно со двускатным полым зубом с отрицательным передним углом
	LWZ	переменный зуб с ограничителем удаления стружки			
	TZ	трапециевидный зуб		KON	конусообразный зуб

### Установка пильного диска на станке

При монтаже пильного диска на вал устройства, необходимо проверить его параллельность с прорезями станка для достижения максимального качества пропила. После проведения этой настройки проверьте установку направляющей планки. С выходной стороны пропила она должна иметь люфт, для того чтобы разрезаемый материал не застрял между этой планкой и диском.

Превышение зубьев пильного диска над разрезаемым материалом равняется высоте твёрдосплавных пластинок (см. рис. 5). Рекомендуемое количество зубьев в захвате между 2 - 3 зубьями (см. рис. 6).

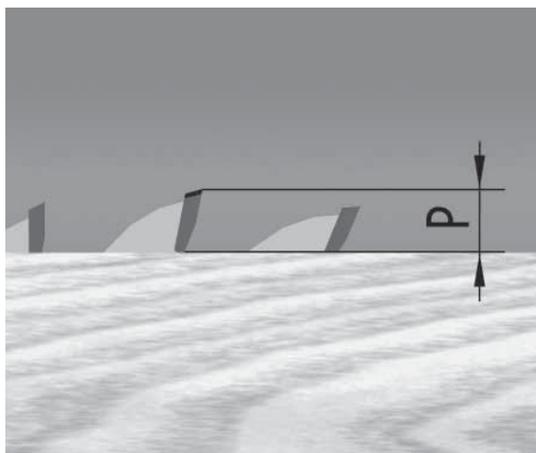


Рис. 5

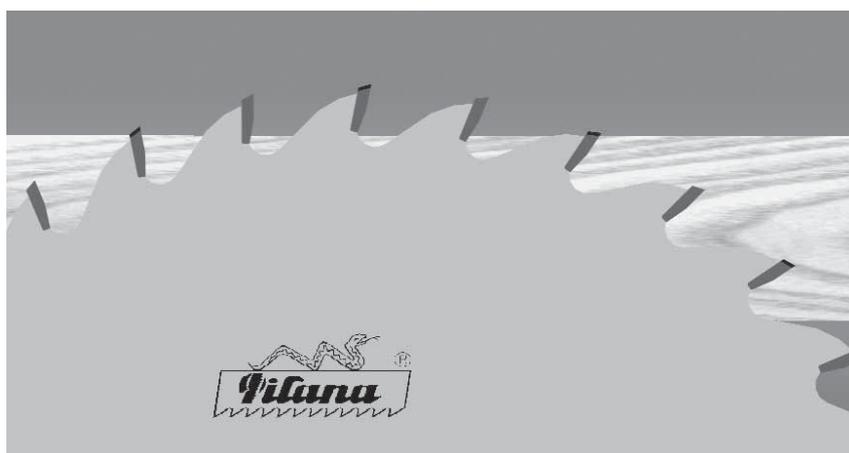


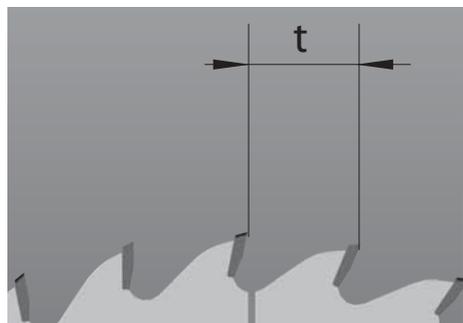
Рис. 6

## Пильные диски с режущими пластинками ТС

Здесь представлено несколько формул, необходимых для установки правильных параметров пильных дисков:

$$t = \frac{h \times 1,45}{k}$$

$$z = \frac{D \times \pi}{t}$$



### Пояснительный текст:

- t [мм] – шаг зубьев
- h [мм] – высота разрезаемого материала
- k [-] – количество зубьев в захвате (2÷3)
- z [-] – количество зубьев
- D [мм] – диаметр пильного диска

Эти формулы действуют для поперечного разреза и разреза ламинированного материала.

Обороты, в зависимости от диаметра диска и скорости резания, показывает таб. 1. Обороты, соответствующие скорости резания 100 м/с, это максимально разрешённые производителем обороты. При превышении этих оборотов, диск теряет свои качества и возникает опасность получения серьёзного увечья.

Таб. 1

Рекомендуемые обороты [1 /мин]										
ØD [мм]	Скорость резания v <sub>c</sub> [м/сек]									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
100	1910	3820	5730	7640	9550	11460	13370	15280	17190	19100
150	1270	2550	3820	5100	6370	7640	8920	10190	11500	12730
200	960	1910	2870	3820	4780	5730	6690	7640	8600	9550
250	760	1530	2290	3060	3820	4590	5350	6110	6880	7640
300	640	1270	1910	2550	3180	3820	4460	5100	5740	6370
350	550	1090	1640	2180	2730	3280	3820	4370	4900	5460
400	480	960	1430	1910	2390	2870	3340	3820	4300	4780
450	430	850	1270	1700	2120	2550	2970	3400	3820	4250
500	380	760	1150	1530	1910	2290	2680	3060	3440	3820
550	350	690	1040	1390	1740	2080	2430	2780	3120	3470
600	320	640	960	1270	1590	1910	2230	2550	2880	3180
650	290	590	880	1180	1470	1760	2060	2350	2640	2940
700	270	550	820	1090	1360	1640	1910	2180	2450	2730
750	250	510	760	1020	1270	1530	1780	2040	2290	2550
800	240	480	720	950	1190	1430	1670	1910	2150	2390

Таб. 1 можно выгодно использовать в таб. 2.

$$v_c = \frac{D \times \pi \times n}{1000 \times 60}$$

$$n = \frac{1000 \times 60 \times v_c}{D \times \pi}$$

$$s = \frac{s_z \times n \times z}{1000}$$

Рекомендуемые значения подачи на зуб		
Материал	Подача на зуб s <sub>z</sub> [мм/зуб]	
Мягкое дерево	продольное резание	0,2 – 0,3
	поперечное резание	0,1 – 0,2
Твёрдое дерево	0,06 – 0,15	
Древесностружечная плита	0,1 – 0,25	
Фанера	0,05 – 0,12	
Ламинированные плиты	0,05 – 0,1	
Цветные металлы и пластик	0,02 – 0,05	

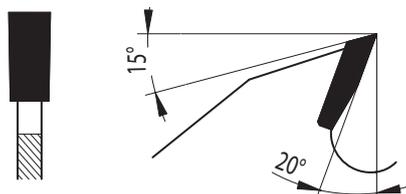
### Пояснительный текст:

- v<sub>c</sub> [м/с] – скорость резания
- D [мм] – диаметр пильного диска
- n [1 /мин] – рекомендуемые обороты
- s [мм/мин] – подача минутная
- z [-] – количество зубьев
- s<sub>z</sub> [мм/зуб] – подача на зуб



## Пильные диски с режущими пластинками ТС для многопильного станка

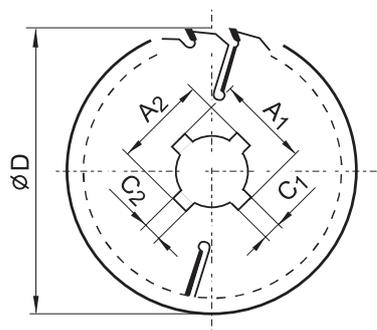
**Материал:** массивное натуральное дерево  
**Применение:** продольная распиловка натуральной древесины  
**Станок:** многопильный станок, обрезной станок



## 5394 FZ

### Характеристика:

- » продольная распиловка мягкого и твёрдого дерева
- » механическая подача



D	B	b	d	z	$C_1 \times A_1$	$C_2 \times A_2$	$h_{\max}$	$d_{p \max}$
250	3,6	2,5	70	16+2	13x80	20x83	50	130
250	3,6	2,5	80	16+2	14x90	22x93	50	130
300	4,0	2,8	70	18+2	13x80	20x83	70	130
300	4,0	2,8	80	18+2	14x90	22x93	70	130
315	4,0	2,8	80	18+2	14x90	22x93	80	130
350	4,0	2,8	70	20+2	13x80	20x83	100	135
350	4,0	2,8	75	20+2	13x80	20x83	100	135
350	4,0	2,8	80	20+2	14x90	22x93	100	135
400	4,0	2,8	70	24+2	13x80	20x83	110	185
400	4,0	2,8	80	24+2	14x90	22x93	110	185

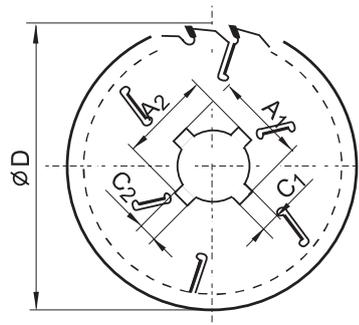
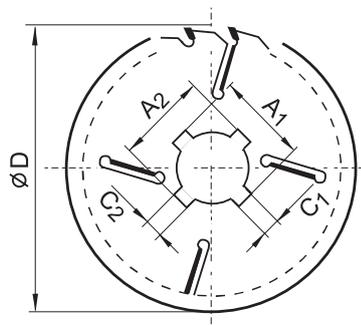
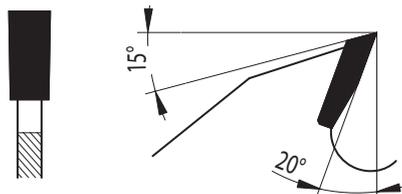
## Пильные диски с режущими пластинками ТС для многопильного станка



### 5394.1 FZ

#### Характеристика:

- » продольная распиловка мягкого и твёрдого дерева
- » механическая подача



D	B	b	d	z	C <sub>1</sub> x A <sub>1</sub>	C <sub>2</sub> x A <sub>2</sub>	h <sub>max</sub>	d <sub>pmax</sub>
250	3,2	2,2	70	16+4	13 x 80	20 x 83	60	110
250	3,2	2,2	80	16+4	14 x 90	22 x 93	60	110
300	3,2	2,2	70	18+4	13 x 80	20 x 83	75	125
300	3,2	2,2	80	18+4	14 x 90	22 x 93	75	125
315	3,2	2,2	70	18+4	13 x 80	20 x 83	80	130
315	3,2	2,2	80	18+4	14 x 90	22 x 93	80	130
350	3,6	2,5	70	20+4	13 x 80	20 x 83	100	125
350	3,6	2,5	75	20+4	13 x 80	20 x 83	100	125
350	3,6	2,5	80	20+4	14 x 90	22 x 93	100	125
315	4,0	2,8	80	18+4	14 x 90	22 x 93	80	130
350	4,0	2,8	70	20+4	13 x 80	20 x 83	100	125
350	4,0	2,8	75	20+4	13 x 80	20 x 83	100	125
350	4,0	2,8	80	20+4	14 x 90	22 x 93	100	125
400	4,0	2,8	30	18+4			120	155
400	4,0	2,8	70	24+4	13 x 80	20 x 83	120	155
400	4,0	2,8	80	24+4	14 x 90	22 x 93	120	155
400	4,2	3,0	30	20+4			155	120
450	4,4	3,2	30	20+4			140	170
450	4,4	3,2	70	28+4	13 x 80	20 x 83	140	170
450	4,4	3,2	80	28+4	14 x 90	22 x 93	140	170
450	5,0	3,5	30	20+4			170	140
500	4,4	3,2	30	22+4			150	195
500	4,4	3,2	70	28+4	13 x 80	20 x 83	150	195
500	5,0	3,5	30	22+6			125	160
300	3,2	2,2	30	24+4			75	120
350	3,6	2,5	30	24+4			80	140
400	4,2	2,8	80	24+6	14 x 90	22 x 93	120	125
450	4,4	3,2	30	20+6			140	130
450	4,4	3,2	80	28+6	14 x 90	22 x 93	140	130
500	4,4	3,2	30	22+6			150	125
500	4,4	3,2	80	28+6	14 x 90	22 x 93	150	125
550	5,0	3,5	30	24+6			160	175
550	5,0	3,5	30	32+6			160	175
550	5,5	3,5	30	24+6			175	160
600	5,0	3,5	30	26+6			180	195
600	5,0	3,5	30	34+6			180	195

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для многопильного станка

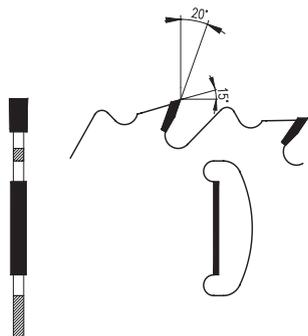


### 5394.2 LFZ

#### Характеристика:

- » продольная распиловка мягкого и твёрдого дерева
- » распиловка на стандартных пилах с одним полотном (однопильных), распиловка на обрезных пилах
- » пильные диски оснащены ограничителем толщины стружки

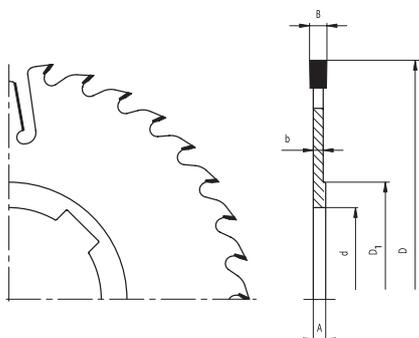
D	B	b	d	z	h <sub>max</sub>	d <sub>p max</sub>
250	3,2	2,2	30	18+3	60	115
300	3,2	2,2	30	18+3	75	130
350	3,6	2,5	30	20+4	100	105
400	4,0	2,8	30	24+4	120	120



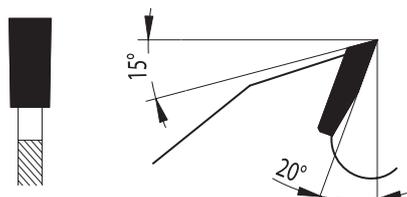
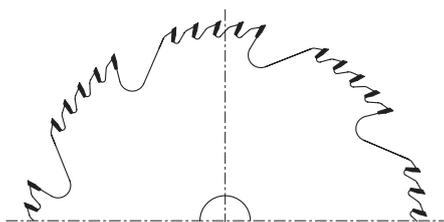
### 5394.3 FZ

#### Установленные с одной стороны многопильные пильные диски

Многопильные пильные диски с утолщенным корпусом в области фланца производим по заказу, по желанию заказчика.



## Пильные диски HANIBAL с режущими пластинками TC



**Материал:** массивное натуральное дерево  
**Применение:** распиловка древесины более крупных размеров  
**Станок:** пилы с механической подачей

## 5333.1 FZ

### Характеристика:

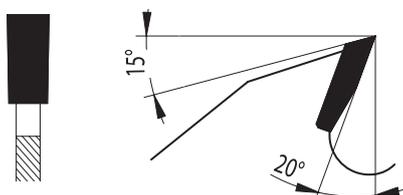
- » продольная распиловка натуральной древесины более крупных размеров
- » механическая подача

D	B	b	d	z
600	5,5	3,5	30	40
700	5,5	3,5	35	40
800	6,5	4,5	35	40

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки натурального дерева

**Материал:** натуральная древесина – мягкая, твёрдая, мокрая

**Применение:** поперечная и продольная распиловка натуральной древесины

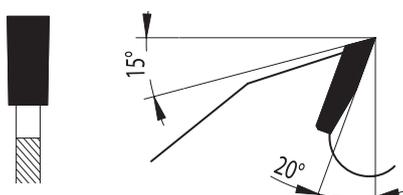


### 5380–50 FZ

#### Характеристика:

- » продольная распиловка натуральной массивной древесины более крупных размеров
- » подходит для распиловки на брусочных станках

D	B	b	d	z
300	4,0	2,8	30	18
350	4,0	2,8	30	20
400	4,4	3,2	30	24
450	4,4	3,2	30	28
500	5,2	3,5	30	30
550	5,5	3,5	30	32
600	5,5	3,5	30	36



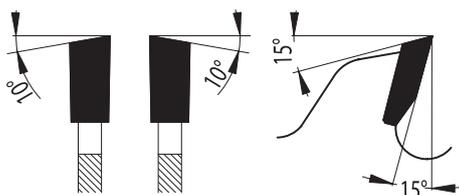
### 5380–40 FZ

#### Характеристика:

- » продольная распиловка натуральной массивной древесины

D	B	b	d	z
200	2,5	1,6	20	16
250	3,2	2,2	30	20
300	3,2	2,2	30	24
350	3,6	2,5	30	28
400	3,6	2,5	30	32
450	4,0	2,8	30	36
500	4,0	2,8	30	40
600	5,5	3,5	30	48
700	5,5	3,5	35	56

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки натурального дерева

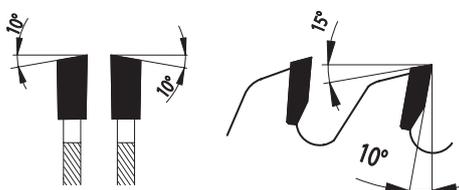


### 5381-26 WZ

#### Применение:

- » поперечная и продольная распиловка натуральной массивной древесины
- » распиловка фанерных, древесностружечных, древесноволокнистых изоляционных плит

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	16
180	2,5	1,6	20	20
200	2,5	1,6	20	24
250	3,2	2,2	30	32
300	3,2	2,2	30	36
350	3,6	2,2	30	40
400	3,6	2,2	30	48
450	4,0	2,8	30	56
500	4,0	2,8	30	64



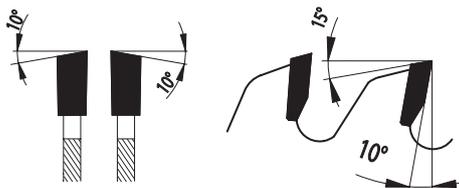
### 5381-20 WZ

#### Применение:

- » поперечная распиловка натуральной массивной древесины
- » распиловка текстолита и слоистого пластика с бумажным наполнителем, термопласта

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	24
180	2,5	1,6	20	28
200	2,5	1,6	20	32
250	3,2	2,2	30	40
300	3,2	2,2	30	48
315	3,2	2,2	30	48
350	3,6	2,5	30	54
400	3,6	2,5	30	64
450	4,0	2,8	30	72
500	4,0	2,8	30	84
600	5,2	3,5	30	90

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки натурального дерева



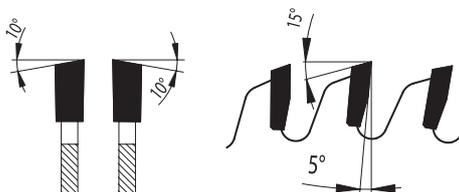
### 5381-16 WZ

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

» поперечная распиловка натуральной древесины

D	B	b	d	z
180	2,5	1,6	20	36
200	2,5	1,6	20	40
250	3,2	2,2	30	48
300	3,2	2,2	30	64
350	3,6	2,5	30	72
400	3,6	2,5	30	84



### 5381-13 WZ

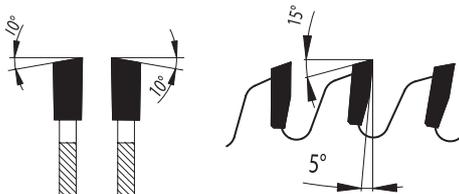
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

» поперечная распиловка натуральной древесины

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	36
200	2,5	1,6	20	48
250	3,2	2,2	30	60
250	3,2	2,2	30	64
260	2,6	1,8	30	60
300	3,2	2,2	30	72
350	3,6	2,5	30	84
400	3,6	2,5	30	96

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки натурального дерева



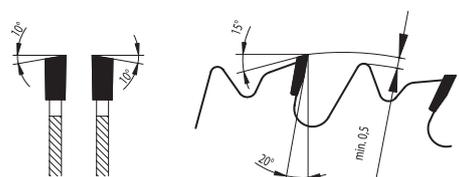
### 5381-11 WZ

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

- » поперечная распиловка натуральной древесины, поперечная распиловка с одной стороны фанерованного материала, поверхностная обработка досок из натурального дерева и материалов на базе дерева
- » поперечная распиловка натуральной древесины, более высокие требования к качеству разреза

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	48
180	2,5	1,6	20	56
200	2,5	1,6	20	64
250	3,2	2,2	30	72
250	3,2	2,2	30	80
300	3,2	2,2	30	96
350	3,6	2,5	30	108
400	3,6	2,5	30	120



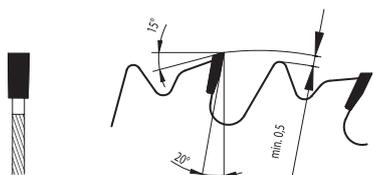
### 5383-35 LWZ

#### Применение:

- » поперечная и продольная распиловка натуральной древесины
- » оснащены ограничителем толщины стружки

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	24
300	3,2	2,2	30	28
350	3,6	2,5	30	32
400	3,6	2,5	30	36
450	4,0	2,8	30	40
500	4,0	2,8	30	44
600	5,2	3,5	30	54

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки натуральной древесины

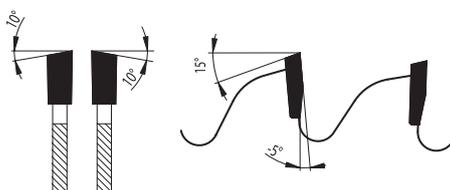


### 5383-55 LFZ

#### Применение:

- » продольная распиловка натуральной массивной древесины
- » пилы с одним полотном без механической подачи для разреза
- » оснащены ограничителем толщины стружки

D	B	b	d	z
300	3,6	2,5	30	18
350	4,0	2,8	30	20
400	4,0	2,8	30	24
600	4,2	2,8	30	36
700	4,4	3,2	30	44



### 5381 WZ N

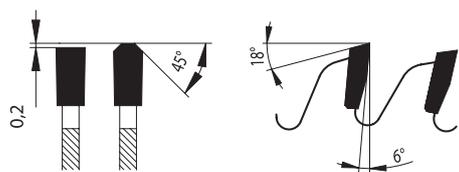
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

- » укорачивание
- » маятниковые торцовочные станки, ножовочные станки с ручной подачей
- » отрицательный передний угол обеспечивает более плавное направление диска в разрез

D	B	b	d	z
210	2,8	1,8	30	48
210	2,8	1,8	30	60
216	2,8	1,8	30	48
216	2,8	1,8	30	60
216	2,8	1,8	30	80
250	2,8	1,8	30	48
250	2,8	1,8	30	60
250	2,8	1,8	30	80

## Прирезные форматные пильные диски с режу- щими пластинками ТС



**Материал:** экзотическая древесина, твёрдая древесина, ламинированная древесностружечная плита

**Применение:** ламинированные плиты

**Станок:** прирезные форматные станки

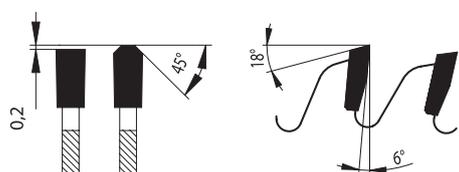
## 5397-11 TFZ L

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

### Применение:

- » распиловка ламинированных плит
- » в комбинации с подрезным диском достигается качественный пропил

D	B	b	d	z
200	3,2	2,2	30	64
250	3,2	2,2	30	80
300	3,2	2,2	30	96
350	3,6	2,5	30	108



## 5397-13 TFZ L

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

### Применение:

- » распиловка ламинированных плит

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	60
300	3,2	2,2	30	72

## Прирезные форматные пильные диски с режущими пластинками ТС



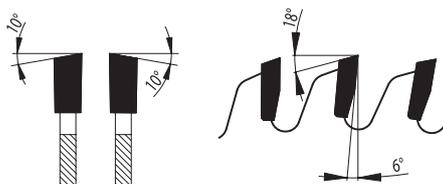
### 5398-11 WZ L

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

- » поперечная распиловка твёрдой и экзотической древесины
- » в комбинации с подрезным диском достигается качественный пропил

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	72
300	3,2	2,2	30	96
350	3,6	2,5	30	108



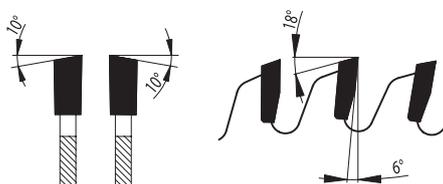
### 5398-13 WZ L

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

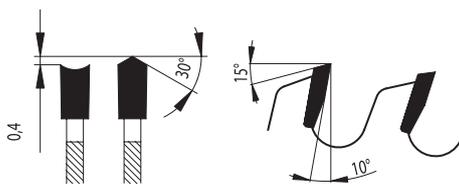
#### Применение:

- » поперечная распиловка твёрдой и экзотической древесины
- » в комбинации с подрезным диском достигается качественный пропил

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	64
300	3,2	2,2	30	72
350	3,6	2,5	30	84



## Прирезные форматные пильные диски с режущими пластинками ТС



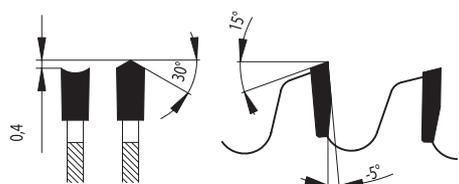
### 5390 DHZ

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

» распиловка ламинированных плит без использования подрезного диска

D	B	b	d	z
220	3,2	2,2	30	42
250	3,2	2,2	30	48
303	3,2	2,2	30	60
350	3,6	2,5	30	72



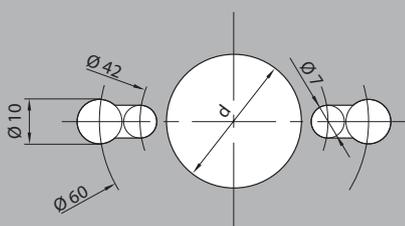
### 5390 DHZ N

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Применение:

» распиловка ламинированных плит без использования подрезного диска

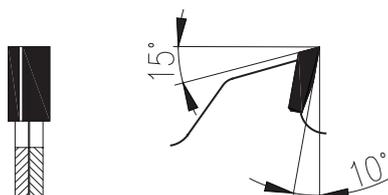
D	B	b	d	z
303	3,2	2,2	30	60



Все прирезные форматные пильные диски оснащены штифтовыми отверстиями. Параметры захватывающих отверстий указаны на рисунке. По желанию заказчика производим модификацию без штифтовых отверстий.

## Подрезные пильные диски с режущими пластинками ТС

**Материал:** ламинированный материал, древесностружечные плиты  
**Применение:** достижение более высокого качества пропила на нижней поверхности ламинированного материала  
**Станок:** прирезной форматный станок с подрезным режущим устройством

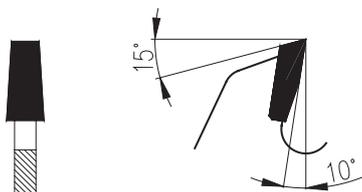


## 5393.1 FZ

### Применение:

- » прирезные форматные станки без возможности регулирования подрезного режущего устройства по высоте
- » максимальная глубина пропила 2 мм
- » возможность установить пропил с помощью дистанционных колец
- » пропил подрезного диска должен быть приблизительно на 0,3 мм больше чем пропил прорезного форматного диска

D	B	d	z
80	2,8 – 3,6	20 (22)	10 + 10
100	2,8 – 3,6	20 (22)	12 + 12
120	2,8 – 3,6	20 (22)	12 + 12
125	2,8 – 3,6	20 (22)	12 + 12
140	2,8 – 3,6	20 (22)	14 + 14
160	2,8 – 3,6	20 (22)	16 + 16



## 5393 KON

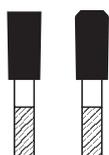
### Применение:

- » прирезные форматные станки с возможностью регулирования подрезного режущего устройства по высоте

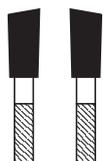
D	B	b	d	z
100	3,0 – 4,0	2,0	22	20
100	3,5 – 4,5	2,5	22	20
125	3,0 – 4,0	2,0	20	24
140	3,0 – 4,0	2,0	20	32
200	3,0 – 4,0	2,0	30	32
200	4,0 – 5,0	3,0	30	32



### ТС пильные диски для крупноформатной обработки по формату



TFZ



WZ



KON

**Применение:** материалы на базе древесностружечной плиты и материалы МДФ

**Станок:** прирезные форматные станки для крупноформатной обработки по формату

#### Характеристика:

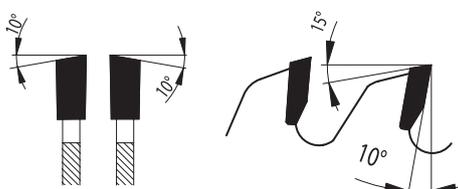
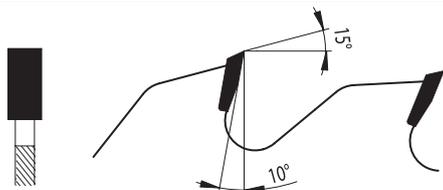
- » специально сконструированная прорезка материалов на базе древесностружечной плиты и материалов МДФ
- » в комбинации с конусообразным поперечным пильным диском дают отличное качество пропила
- » очень высокий срок службы режущих пластинок ТС
- » пильные диски для крупноформатной обработки по формату производятся по заказу и по размерам, согласно пожелания заказчика

Пильные диски форматные	Поперечные пильные диски	Название станка
250 x 3,2/2,2 x 30 60TFZ L	180 x 3,1 – 4,2/2,5 x 20 36KON/WZ	Höfer PS
250 x 3,2/2,2 x 30 60TFZ L	<b>125 x 3,1 – 4,2/2,2 x 20 24KON</b>	Panhans Euro 5, Euro 55F
300 x 3,2/2,8 x 75 68TFZ L	<b>125 x 3,1 – 4,2/2,2 x 45 24KON</b>	Giben Fastmatic
<b>300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L</b>	180 x 4,3 – 5,6/3,2 x 20 36KON/WZ	Höfer PS
<b>300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L</b>	125 x 4,3 – 5,4/3,2 x 20 24KON	Panhans 693/SH 50
<b>300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L</b>	200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON	Panhans Euro 10.1, Euro 10SF
<b>300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L</b>	200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON	Panhans 693/SH 70
<b>300 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L</b>	125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON	Homag Espana CH03
300 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	<b>150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON/WZ</b>	Homag Espana CT04
350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON	Panhans Euro30, Panhans Euro30SF, Panhans 693/SH90
<b>350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L</b>	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON</b>	Schelling FI, FM
<b>350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L</b>	160 x 4,3 – 5,6/3,5 x 55 36KON/WZ	SCM Z15, Z32, Z45
<b>350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L</b>	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON</b>	Höfer PM
<b>350 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L</b>	<b>150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON/WZ</b>	Homag Espana CH06/10
355 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON	Giben MK, Gamma N
355 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	<b>125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON</b>	Giben Trend, Gamma ST, Giben Gamma SE
<b>380 x 4,4/3,0 x 75 72TFZ L</b>	<b>125 x 4,3 – 5,4/3,2 x 45 24KON</b>	Holzher 6180, 6280, 8380
<b>380 x 4,4/3,0 x 75 72TFZ L</b>	<b>150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON/WZ</b>	Holzher 6480, 6580, 6680
<b>380 x 4,8/3,5 x 60 84TFZ L</b>	200 x 4,7 – 5,8/3,0 x 45 36KON	Holzma HPP81, HPL81, 91
400 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON</b>	Höfer PM
<b>400 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L</b>	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON</b>	Panhans 693/SH 110
<b>400 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L</b>	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON</b>	Schelling FW/AW, AK
<b>400 x 4,4/3,2 x 60 72TFZ L</b>	180 x 4,3 – 5,6/3,5 x 20 30KON/WZ	Anthon LN (90)
<b>400 x 4,4/3,2 x 60 72TFZ L</b>	–	Anthon Porta 100
<b>400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L</b>	125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON	Giben MK 2, Giben G2000
<b>400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L</b>	160 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 28KON/WZ	Giben Prismatic 101
<b>400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L</b>	215 x 4,3 – 5,2/3,0 x 50 42KON	Giben Prismatic 201
<b>400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L</b>	300 x 4,3 – 5,6/3,2 x 50 48KON	Giben Prismatic 201
<b>400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L</b>	<b>150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON/WZ</b>	Homag Espana CH12
<b>400 x 4,4/3,2 x 80 72TFZ L</b>	200 x 4,3 – 5,6/3,0 x 65 36KON/WZ	Selco WN 200, WNT 200
<b>430 x 4,4/3,2 x 80 72TFZ L</b>	200 x 4,3 – 5,6/3,0 x 65 36KON/WZ	Selco WN 200, WNT 200
430 x 4,4/3,2 x 80 72WZ L	200 x 4,3 – 5,6/3,0 x 65 36KON/WZ	Selco WN 200, WNT 200
450 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON</b>	Schelling FL/AL
<b>450 x 4,4/3,2 x 30 72WZ L</b>	<b>200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON</b>	Schelling FL/AL
<b>450 x 4,4/3,2 x 30 72WZ L</b>	–	Schwabedissen S50, S50CNC
<b>420 x 4,8/3,5 x 60 84TFZ L</b>	<b>180 x 4,7 – 5,8/3,5 x 45 36KON</b>	Holzma HFL02, HPP02
450 x 4,8/3,5 x 60 84TFZ L	<b>180 x 4,7 – 5,8/3,5 x 45 36KON</b>	Holzma HPP11
<b>470 x 4,4/3,2 x 75 96TFZ L</b>	215 x 4,3 – 5,2/3,0 x 50 42KON	Giben Prismatic 2
470 x 4,4/3,2 x 75 96TFZ L	300 x 4,3 – 5,6/3,2 x 50 48KON	Giben Prismatic 2
<b>500 x 4,8/3,5 x 60 72TFZ L</b>	200 x 4,7 – 5,8/3,0 x 45 36KON	Holzma Typ 22
550 x 5,0/3,5 x 100 72TFZ L	180 x 4,9 – 6,0/3,5 x 55 30KON/WZ	Giben Matic H150
600 x 5,8/4,2 x 60 72TFZ L	200 x 5,7 – 6,8/4,2 x 45 34KON	Holzma HFL42, HPP42
670 x 5,8/4,1 x 60 72TFZ L	200 x 5,7 – 6,8/4,2 x 45 34KON	Holzma HFL61, HPP61
680 x 6,2/4,2 x 40 60TFZ L	200 x 6,1 – 7,0/4,5 x 20 34KON/WZ	Schelling AS
700 x 6,2/4,2 x 80 60TFZ L	200 x 6,1 – 7,0/4,5 x 20 34KON/WZ	Anthon LNB (150)

В таблице рельефо указаны размеры, которые производим на склад, остальные под заказ

Посадочные отверстия по требованиям заказчика

## Пазовые пильные диски с режущими пластинками TC



**Материал:** натуральная древесина, древесностружечные плиты, пластик

**Применение:** фальцевание

### 5392 FZ

**Применение:**

» фальцевание всех видов натурального дерева, мебельного материала и пластиков

D	B	b	d	z
150	3,5	2,5	30	12
150	4,0	2,5	30	12
150	5,0	3,5	30	12
150	6,0	3,5	30	12
180	4,0	2,5	30	16
180	5,0	3,5	30	16
180	6,0	3,5	30	16
200	4,0	2,5	30	32
200	5,0	3,5	30	32

### 5396 WZ

**Применение:**

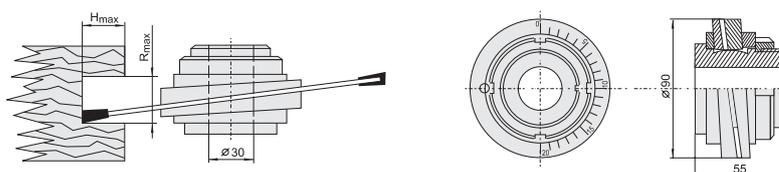
» фальцевание разных пазов в дереве  
» пильные диски для колеблющихся втулок

D	B	b	R <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>	d	z
200	3,2	2,2	15	50	50	32
250	3,6	2,5	20	70	50	40
300	3,6	2,5	22	100	50	48

## 5748 колеблющиеся втулки

**Характеристика:**

» втулка изготовлена из стали, размер поперечной ширины можно плавно установить с помощью двух срезанных под углом накладок гайки



# Инструменты по дереву

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для ручной электрической пилы

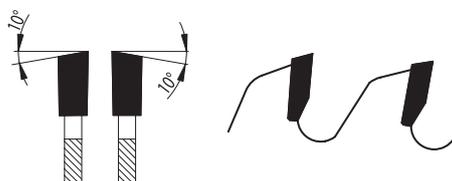
**Материал:** материалы из древесины и пластика, ламинированные материалы

**Применение:** распиловка ручными электрическими пилами

## 5391 WZ

### Характеристика:

» распиловка древесины и пластика ручными электрическими пилами



D	B	b	d	z
127	2,6	1,6	20	10
127	2,6	1,6	20	20
127	2,6	1,6	20	36
130	2,6	1,6	20	10
130	2,6	1,6	20	20
130	2,6	1,6	20	36
140	2,6	1,6	20	10
140	2,6	1,6	20	20
140	2,6	1,6	20	42
150	2,6	1,6	20	12
150	2,6	1,6	20	24
150	2,6	1,6	20	40
150	2,6	1,6	20	48
160	2,6	1,6	20	12
160	2,6	1,6	20	24
160	2,6	1,6	20	40
160	2,6	1,6	20	48
170	2,6	1,6	30	12
170	2,6	1,6	30	24
170	2,6	1,6	30	40
170	2,6	1,6	30	54
180	2,6	1,6	30	12
180	2,6	1,6	30	24
180	2,6	1,6	30	40
180	2,6	1,6	30	56
184	2,6	1,6	30	12
184	2,6	1,6	30	24
184	2,6	1,6	30	40
184	2,6	1,6	30	56
190	2,6	1,6	30	14
190	2,6	1,6	30	24
190	2,6	1,6	30	30
190	2,6	1,6	30	40
190	2,6	1,6	30	56
200	2,8	1,8	30	16
200	2,8	1,8	30	30
200	2,8	1,8	30	40
200	2,8	1,8	30	64
210	2,8	1,8	30	18
210	2,8	1,8	30	32
210	2,8	1,8	30	40
210	2,8	1,8	30	64
216	2,8	1,8	30	24
216	2,8	1,8	30	48
216	2,8	1,8	30	64
230	2,8	1,8	30	20
230	2,8	1,8	30	34
230	2,8	1,8	30	48
230	2,8	1,8	30	64

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для ручной электрической пилы

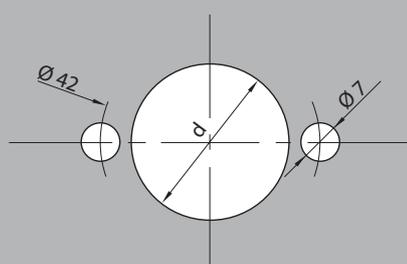
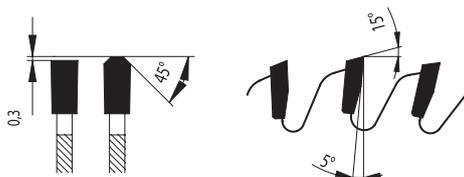


### 5391 TFZ L

#### Характеристика:

» специально сконструированы для распиловки ламинированного материала

D	B	b	d	z
160	2,8	1,8	20	48
190	2,8	1,8	30	54



Все пильные диски для ручной электрической пилы оснащены захватывающими отверстиями. Параметры захватывающих отверстий указаны на рисунке.

# Инструменты по дереву

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки цветных металлов и пластика

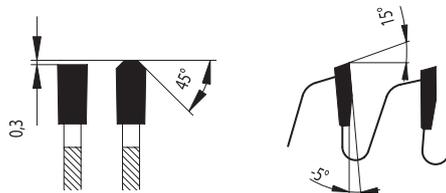
**Материал:** цветные металлы, пластик  
**Применение:** прессованные изделия, профиля  
**Станок:** пилы с ручной подачей

### 5387-13 TFZ N

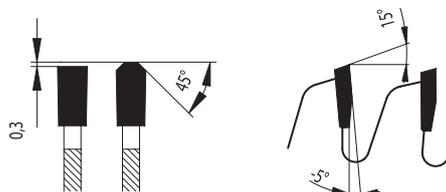
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Характеристика:

- » распиловка прессованных изделий и профилей из цветных металлов, пластиковых профилей
- » подходит для распиловки косоугольным проникновением
- » использовать для более массивных материалов



D	B	b	d	z
250	3,2	2,5	30	60
300	3,2	2,5	30	72
350	3,6	2,8	30	84
400	3,6	2,8	30	96
450	4,0	3,2	30	108
500	4,0	3,2	30	120



### 5387-11 TFZ N

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Характеристика:

- » распиловка прессованных изделий и профилей из цветных металлов, пластиковых профилей
- » подходит для распиловки косоугольным проникновением
- » использовать для более массивных материалов

D	B	b	d	z
160	2,8	2,2	20	48
190	2,8	2,2	30	56
200	3,2	2,5	30	60
250	3,2	2,5	30	80
300	3,2	2,5	30	96
350	3,6	2,8	30	108
400	3,6	2,8	30	120

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки цветных металлов и пластика

**Материал:** алюминий, пластик, синтетическая смола  
**Применение:** прессованные изделия, профиля и щитовые блоки  
**Станок:** пилы с механической подачей, ЧПУ станки

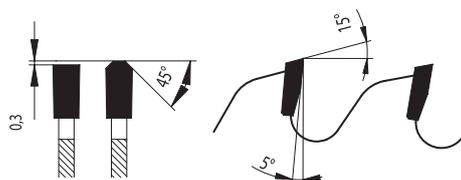
### 5387-13 TFZ P

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Характеристика:

- » распиловка алюминиевых прессованных изделий и профилей, пластиковых пластин, синтетических смол (Pertinax)
- » использовать для более массивных материалов

D	B	b	d	z
200	3,2	2,5	30	48
250	3,2	2,5	30	60
300	3,2	2,5	30	72
350	3,6	2,8	30	84
400	3,6	2,8	30	96
450	4,0	3,2	30	108
500	4,0	3,2	30	120



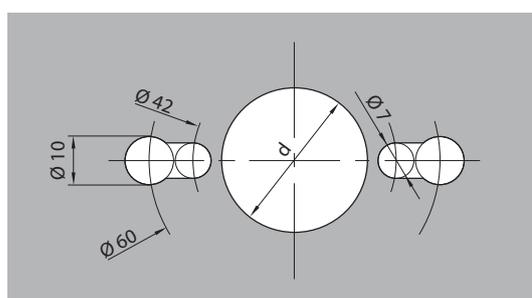
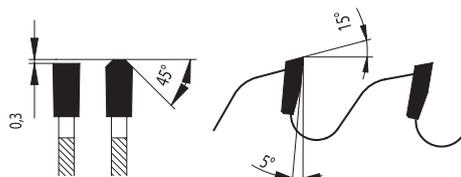
### 5387-11 TFZ P

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

#### Характеристика:

- » распиловка алюминиевых прессованных изделий и профилей, пластиковых пластин, синтетических смол (Pertinax)
- » использовать для тонкостенных профилей

D	B	b	d	z
250	3,2	2,5	30	80
300	3,2	2,5	30	96
350	3,6	2,8	30	108



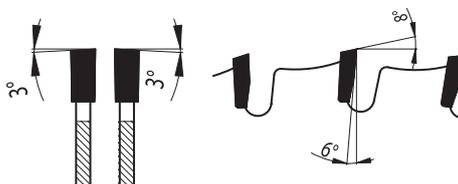
Все пильные диски, предназначенные для прорезки цветных металлов и пластика, оснащены штифтовым отверстием. Параметры штифтовых отверстий изображены на рисунке.

По желанию заказчика производим модификацию без штифтовых отверстий.

## Пильные диски с режущими пластинками ТС для распиловки строительных материалов

**Материал:** строительный материал

**Применение:** универсальное использование в строительной промышленности

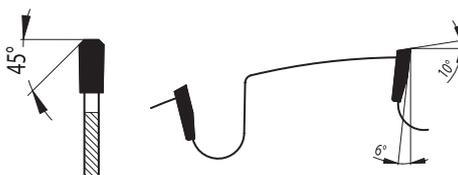


## 5388 WZ – DRY CUT

### Характеристика:

- » распиловка строительного материала, тонких железных материалов, цветных материалов, ПВХ, плексигласа, сэндвич панелей и акрилата
- » специальная геометрия кромки повышает сопротивляемость абразивному и механическому повреждению
- » предназначено для распиловки на пилах комбинированных с механической и ручной подачей

D	B	d	z
150	2,2	16 (20)	30
160	2,2	16 (20)	30
170	2,2	16 (20)	32
180	2,2	16 (20)	36
190	2,4	16 (20)	38
200	2,4	16 (20)	40
210	2,4	30	40
230	2,4	30	44
235	2,4	30	44
250	2,4	30	48
300	2,4	30	60
300	2,4	30	80
305	2,4	25,4	60
305	2,4	25,4	80
350	2,6	30	80
355	2,6	25,4	80



## 5388 TZ

### Характеристика:

- » распиловка строительного дерева, древесностружечных плит, гераклита, пенобетона без металлической арматуры
- » специальная геометрия режущей кромки повышает сопротивляемость абразивному и механическому повреждению

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	18
300	3,2	2,2	30	20
350	3,6	2,5	30	24
400	3,6	2,5	30	28
450	4,0	2,8	30	32
500	4,0	2,8	30	36
600	5,2	3,8	30	42

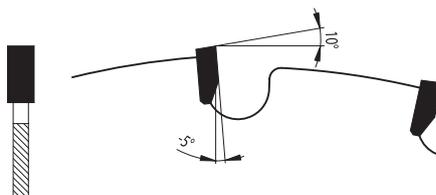
## Производство по заказу



### 5395

#### Характеристика:

- » продольная и поперечная распиловка материала из минеральных волокон
- » специальная геометрия корпуса повышает сопротивляемость абразивному износу



Пильные диски для распиловки материалов из минеральных волокон производим по заказу, согласно размерам, по желанию заказчика.



### 5386 пильные диски для стружечных станков

Пильные диски для стружечных станков производим по заказу, согласно размерам, по желанию заказчика.



### 5350 ТСТ пильные сегменты

Пильные сегменты производим по заказу, согласно размерам, по желанию заказчика.



## Отпущенные ТС пильные диски



**Применение:** для распиловки материалов при экстремальной нагрузке

**Станок:** преимущественно станки для продольной распиловки

### Характеристика:

- » термическая обработка пильных дисков, осуществлённая по заказу
- » Профилактика возможного растрескивания корпуса пильного диска, причинённого экстремальной нагрузкой в пропиле.
- » Повышенный срок службы пильного диска.

## Чёрные ТС пильные диски



**Применение:** для распиловки материалов с высоким содержанием смол и других загрязнений

**Станок:** делительный станок, обрезной станок

### Характеристика:

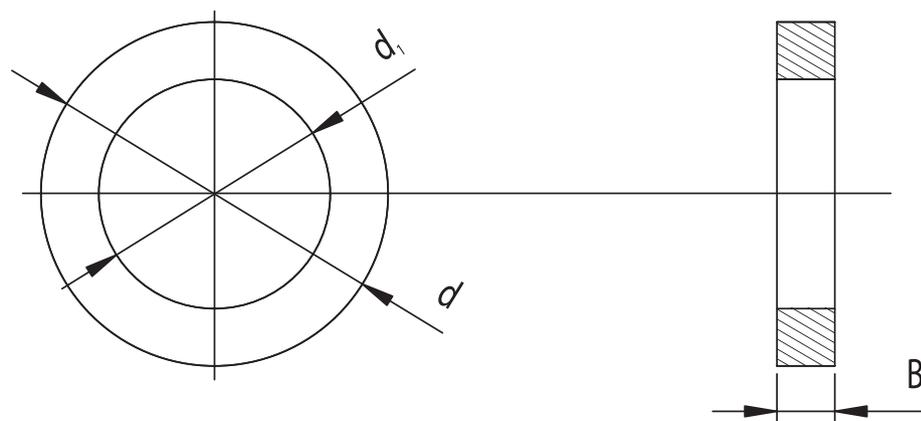
- » по сравнению с обычными ТС пильными дисками срок службы выше на 20 %
- » обработка пильных дисков, осуществлённая по заказу
- » тонкое химическое покрытие чёрного цвета на поверхности пильного диска

## Переходные кольца

### Переходные кольца

#### Характеристика:

» Указаны стандартные размеры переходных колец, которые держим в наличии. Специальные размеры производим по заказу.



<b>d</b>	20	20	20	22	25	25	25,4	25,4	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>d<sub>1</sub></b>	12,75	15	16	20	20	20	16	20	12,75	15	16	18	20	20	22	24	25	25,4
<b>B</b>	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,4	1,8	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,2	1,8	1,8	1,8

<b>d</b>	32	32	32	32	32	35	35	40	40	40	40	40	50	50
<b>d<sub>1</sub></b>	20	25	25,4	25,4	30	30	32	30	32	32	35	30	30	
<b>B</b>	2,2	2,2	1,8	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	3,5	2,2	2,2	2,2	

## Техническое обслуживание пильных дисков с режущими пластинками ТС

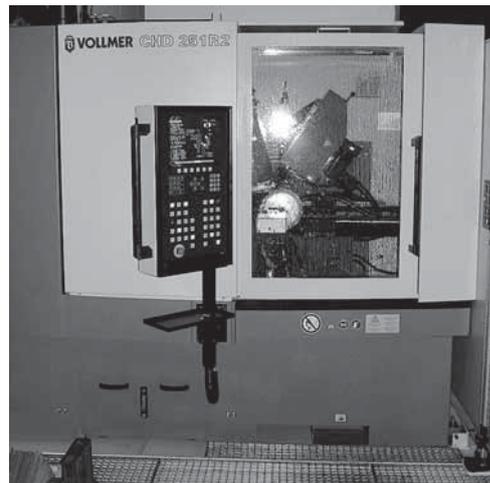
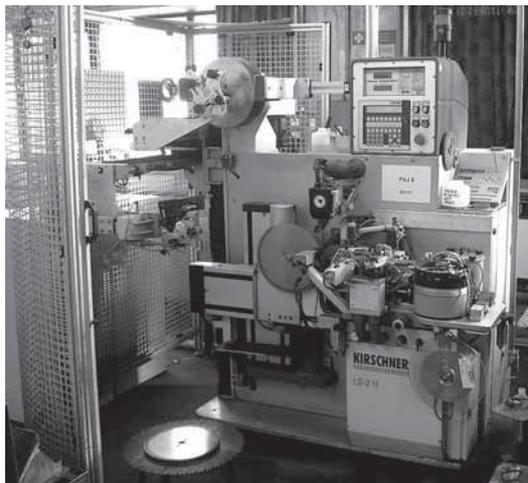


Перед проведением ремонта



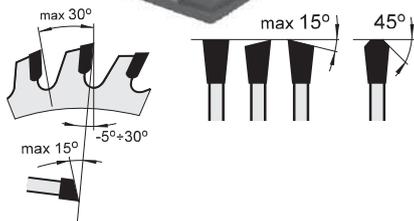
После проведения ремонта

- Осуществляем полный ремонт ТС пильных дисков, используя технологию, компоненты и с качеством, соответствующим новым пилам
- Осуществляем сервис твёрдосплавных пил всех мировых марок
- Проводим предварительную ценовую калькуляцию ремонтов
- Принимаем и отправляем пилы наложенным платежом
- От определённого количества пил существует возможность приема и развоза посредством торговых представителей



## Станки для заточки твёрдосплавных пил

**ОРК 630А**



### Исполнение ОРК 630

- » Диаметр дисковой пилы 140 – 700 мм
- » Электрический двигатель 3-х фазный 380 В – 250 Вт
- » Диаметр алмазного шлифовального круга 150 мм
- » Заточка по передней и задней грани одним шлифовальным кругом
- » Заточка осуществляется с использованием охлаждающей жидкости, благодаря чему повышается качество затачиваемой поверхности и снижается износ шлифовального круга
- » Ручное управление, быстрая наладка (до 5 мин.)
- » Прост в эксплуатации
- » Размеры: ширина 900 мм, длина 800 мм, высота 1200 (1450) мм
- » Вес 125 (140) кг
- » Заточка пил с различными профилями зубьев

### Исполнение ОРК 630 ЕКО

Экономичный вариант, только для временного применения. От базовой модели отличается отсутствием подставки, охлаждающего агрегата и ванны для охлаждающей жидкости.

### Исполнение ОРК 630 А

Станок производит заточку в автоматическом режиме.

### Дополнительные приспособления

**МОР** – для заточки подрезных пил диаметром 80 – 160 мм

**МОФ** – приспособление представляет собой делительную головку для заточки фрез, оснащенных пластинами из быстрорежущей стали или твёрдого сплава. Наружный диаметр фрезы min. 100 мм, внутренний диаметр фрезы 30 мм, ширина фрезы max. 40 мм, количество зубьев 2-4-6-8-12

**ОВЗ 700**



### Исполнение ОВЗ 700

После ремонта твёрдосплавной пилы – замены твёрдосплавной пластинки с использованием паяльной установки необходимо переточить боковые поверхности зубьев. Для этого предназначен заточный станок ОВЗ 700. Заточка производится алмазным диском.

- » перетачивает твёрдосплавные диски  $\varnothing$  80 – 700 мм
- » диаметр посадочного отверстия 12,7 – 100 мм
- » электрический двигатель 250 Вт / 3-х фазный 380 В
- » алмазный диск  $\varnothing$  125 мм
- » заточка осуществляется с использованием охлаждающей жидкости
- » ручное управление, быстрая наладка (до 5 мин)
- » простое обслуживание
- » вес 115 кг

Этот станок предназначен прежде всего для сервисных центров по ремонту и заточке твёрдосплавных пил.

Подходящее дополнение к заточному станку – паяльная установка РРК 700 для перепайки выломанных зубьев твёрдосплавных пил.

## Паяльная установка для пайки зубьев твёрдосплавных круглых пил

При применении твёрдосплавных круглых пил происходит скалывание зубьев. Эти поврежденные зубья необходимо отпаять и припаять зубья новые. Для проведения этого ремонта предназначена простая электроконтактная установка РРК 700. Напаянные новые зубья имеют большую ширину, поэтому необходимо после напайки сделать заточку боковых поверхностей зубьев.

### Исполнение РРК 700

- » наружные диаметры ремонтируемых дисков  $\varnothing$  100 – 700 мм
- » диаметр посадочного отверстия 12,7 – 100 мм
- » ручное управление, быстрая наладка
- » простое обслуживание
- » вес 58 кг
- » включение в сеть 220 В / 2 Кварт 220В/2КВА

# ПКА пильные диски



## ПКА пильные диски

**Материал:** необработанные и ламинированные древесностружечные плиты, необработанные и ламинированные материалы МДФ, разные виды пластика

**Станок:** обычные прирезные форматные станки, крупноформатные прирезные форматные станки



DIAMANT LINE это новая серия пильных дисков марки PILANA. Диски оснащены режущими кромками из поликристаллических алмазов (ПКА). Они отличаются исключительной твёрдостью и сроком службы режущих кромок. Стандартное применение, например, они находят в мебельной промышленности.

### ПКА прирезные форматные пильные диски

D	B	b	d	z	Зубья
200 – 315	3,2	2,2	30	36 – 96	TFZ, WZ

### ПКА подрезные пильные диски

Этот подрезной диск подходит для работы с вышеуказанным типом прирезного форматного диска.

D	B	b	d	z	Зубья
100 – 180	3,2/4,0	2,2	22 – 30	18 – 36	KON

### ПКА пильные диски для крупноформатной обработки по формату

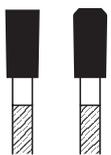
Диски подходят для крупноформатной обработки по формату отдельных плит и пакетов.

D	B	b	d	z	Зубья
350 – 450	4,0 – 4,8	3,0 – 3,5	30 – 75	60 – 84	TFZ, WZ

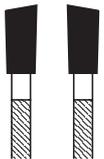
### ПКА подрезные пильные диски конусообразные

Этот подрезной диск подходит для работы с вышеуказанным типом прирезного форматного диска.

D	B	b	d	z	Зубья
125 – 215	4,4/5,6	3,2 – 4,0	22 – 50	20 – 24	KON



TFZ



WZ



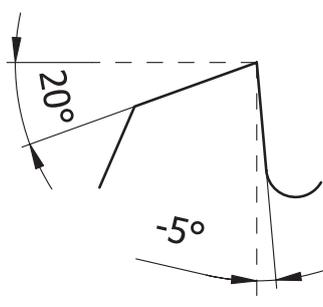
KON

**Пильные диски  
из инструментальной стали**



## Пильные диски для дерева

Пильные диски для дерева изготавливаются из углеродистой инструментальной стали 75Cr1 (DIN 1.2003). До толщины корпуса 3 мм они подвергаются термической обработке на твердость 44-48 HRC, и 42-46 HRC у толщины корпуса, превышающей 3 мм. Пильные диски поставляются вальцованные, закалённые, с разводом и заточенные. Обозначенные максимальные обороты на данном пильном диске соответствуют окружной скорости 60 м/с у корпусов с меньшей толщиной и 80 м/с у корпусов с большей толщиной. По договорённости можно поставить и другие модификации пильных дисков, например, с другим количеством зубьев, разводом и т.п. У всех пил можно провести изменение центрального отверстия на больший диаметр или поставить переходные кольца.



### 5309 – 56KV5°

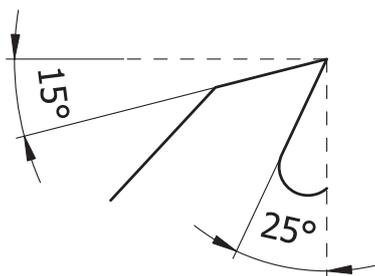
#### Характеристика:

- » Пильный диск с зубьями с ломанной задней поверхностью.
- » Отрицательный передний угол 5°.
- » Переменная наклонная заточка 75°.
- » Для поперечной распиловки мягкого и твёрдого дерева.
- » Максимальный развод - 1/3 толщины диска в каждую сторону.

D	b	d	z	m
200	1,2	25	56	0,25
200	1,6	25	56	0,35
250	1,8	25	56	0,63
300	1,6	30	56	0,84
300	2,0	30	56	1,00
350	2,2	30	56	1,55
400	2,0	30	56	1,85
400	2,5	30	56	2,25
450	2,2	30	56	2,55
450	2,8	30	56	3,20
500	2,5	30	56	3,54
500	3,0	30	56	4,25
600	2,8	30	56	5,70
600	3,5	30	56	7,10

По договорённости по заказу можно изготовить пильные диски других размеров и модификаций.

## Пильные диски для дерева



## 5310–56 KV25°

### Характеристика:

- » Пильный диск с зубьями с ломанной задней поверхностью.
- » Положительный передний угол 25°.
- » Для поперечной и продольной распиловки мягкого и твёрдого дерева.
- » Максимальный развод - 1/3 толщины диска в каждую сторону.

D	b	d	z	m
200	1,2	25	56	0,25
200	1,6	25	56	0,35
250	1,6	25	56	0,55
250	1,8	25	56	0,63
250	2,2	25	56	0,78
300	1,6	30	56	0,84
300	1,8	30	56	0,90
300	2,0	30	56	1,00
300	2,4	30	56	1,22
350	1,8	30	56	1,25
350	2,2	30	56	1,55
350	2,8	30	56	1,94
400	2,0	30	56	1,85
400	2,5	30	56	2,25
400	3,0	30	56	2,71
450	2,0	30	56	2,29
450	2,2	30	56	2,55
450	2,8	30	56	3,20
450	3,5	30	56	4,00
500	2,2	30	56	3,11
500	2,5	30	56	3,54
500	3,0	30	56	4,25
500	3,5	30	56	4,95
550	2,2	30	56	3,76
550	2,5	30	56	4,30
550	3,0	30	56	5,20
550	3,5	30	56	6,00
600	2,8	30	56	5,70
600	3,5	30	56	7,10
600	4,0	30	56	8,15
700	3,2	35	56	8,90
700	3,5	35	56	9,7
700	4,0	35	56	11,1
800	3,5	40	56	12,70
800	4,0	40	56	14,50
900	4,5	50	56	20,60
1000	5,0	50	56	28,30

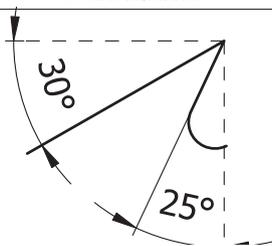
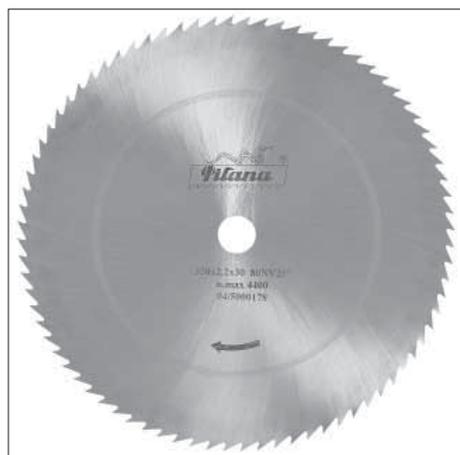
По договорённости по заказу можно изготовить пильные диски других размеров и модификаций.

## Пильные диски для дерева

### 5312-80 NV25°

#### Характеристика:

- » Пильный диск с мелкими треугольными зубьями.
- » Положительный передний угол 25°.
- » Для распиловки мягкого и твёрдого дерева меньшей толщины.
- » Максимальный развод - 1/3 толщины диска в каждую сторону.

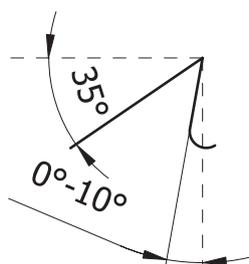


D	b	d	z	m
200	1,2	25	80	0,22
200	1,6	25	80	0,39
250	1,6	25	80	0,42
250	1,8	25	80	0,48
250	2,0	30	80	0,54
300	1,6	30	80	0,84
300	1,8	30	80	0,95
300	2,0	30	80	1,04
350	1,8	30	80	1,28
350	2,2	30	80	1,57
350	2,8	30	80	2,02
400	2,0	30	80	1,89
400	2,5	30	80	2,20
450	2,2	30	80	2,57
450	2,8	30	80	3,16
500	2,5	30	80	3,54
500	3,0	30	80	4,25
550	2,5	30	80	4,46
550	3,0	30	80	5,35
600	2,8	30	80	5,94
600	3,5	30	80	7,10

### 5314-NV

#### Характеристика:

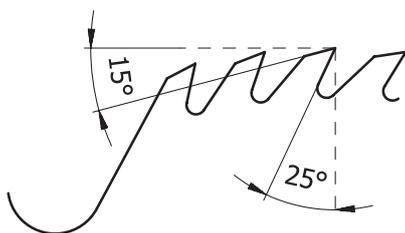
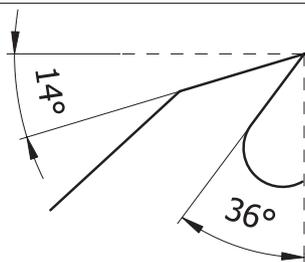
- » Пильный диск с мелкими треугольными зубьями.
- » Передний угол 0°-10°.
- » Для продольной и поперечной распиловки тонкой древесины и пластика.
- » Максимальный развод - 1/3 толщины диска в каждую сторону.



D	b	d	γ	z	m
80	0,9	10	0°	90	0,04
100	0,9	10	0°	90	0,06
120	0,9	16	0°	90	0,08
140	1,0	16	15°	60	0,08
140	1,0	16	0°	120	0,08
160	1,0	16,20	0°	90	0,16
200	1,8	25	8°	100	0,42
250	1,8	25	8°	120	0,60
300	1,8	30	10°	140	0,97
350	1,8	30	10°	140	1,30
400	2,0	30	10°	140	1,90

По договорённости по заказу можно изготовить пильные диски других размеров и модификаций.

## Пильные диски для дерева



## 5311–36 KV36°

### Характеристика:

- » Пильный диск с зубьями с ломанной задней поверхностью.
- » Положительный передний угол 36°.
- » Делительные пильные диски предназначены для продольной распиловки мягкого и твёрдого дерева.
- » Пильные диски подходят и для распиловки многопильными станками.
- » Максимальный развод - 1/3 толщины диска в каждую сторону.

D	b	d	z	m
200	1,6	30	36	0,38
250	1,8	30	36	0,66
250	2,2	30	36	0,81
300	2,0	30	36	1,04
300	2,4	30	36	1,27
300	3,0	30	36	1,60
350	2,2	30	36	1,60
350	2,8	30	36	2,00
350	3,2	30	36	2,30
350	3,5	30	36	2,53
400	2,0	30	36	1,90
400	2,5	30	36	2,30
400	3,0	30	36	2,60
400	3,5	30	36	3,30
450	2,8	30	36	3,20
450	3,5	30	36	4,18
500	3,0	30	36	4,41
500	3,5	30	36	5,15
550	3,0	30	36	5,35
600	3,5	30	36	7,42
600	4,0	30	36	8,50

## 5333–40 KV25H

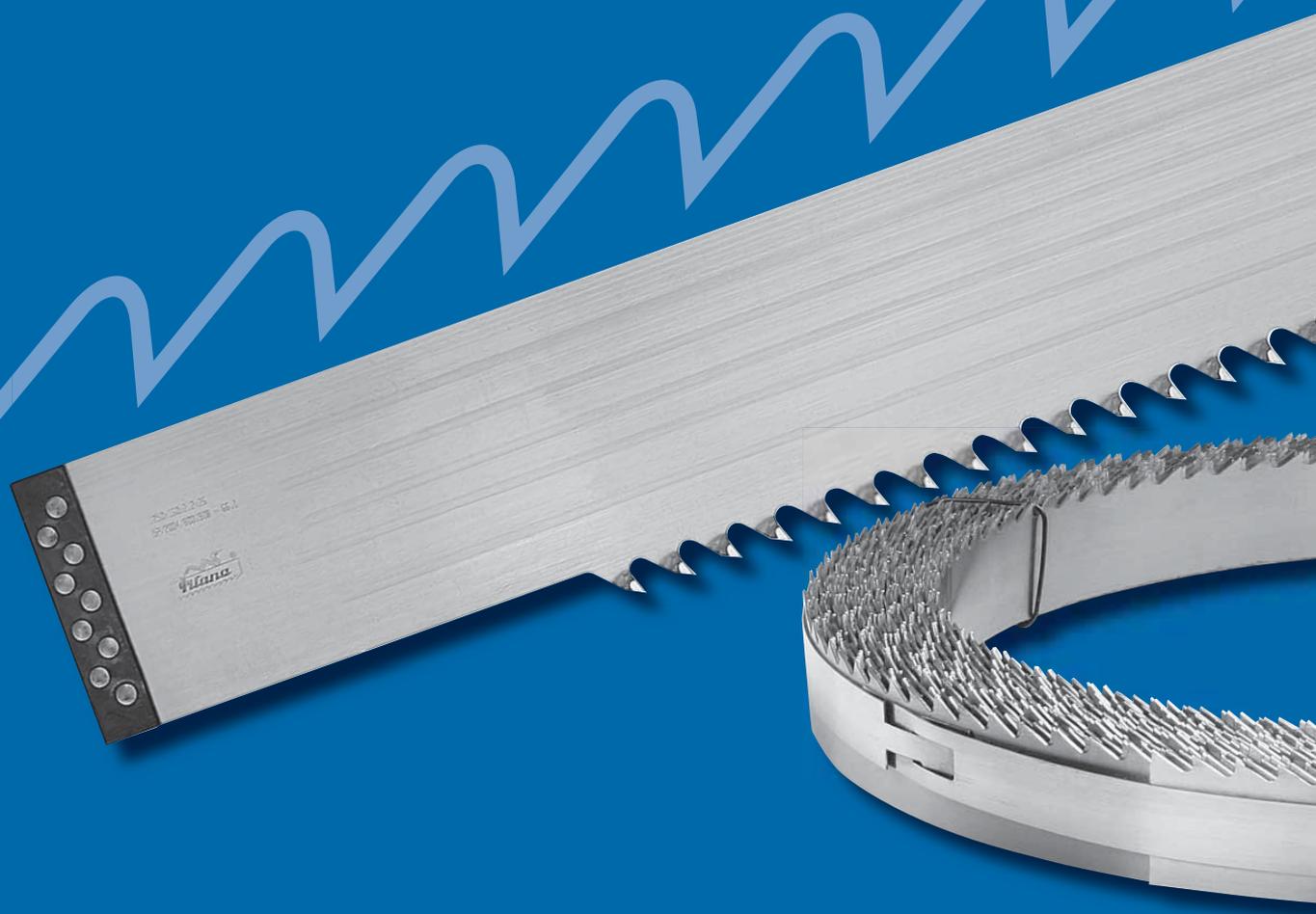
### Характеристика:

- » Пильный диск «HANIBAL» с групповыми зубьями с ломанной задней поверхностью для продольной распиловки.
- » Положительный передний угол 25°.
- » Для продольной распиловки мягкого и твёрдого дерева, особенно круглого лесоматериала.
- » Максимальный развод - 1/3 толщины диска.
- » Только для механической подачи.

D	b	d	z	m
400	3,0	30	8 x 5	2,50
450	2,8	30	8 x 5	3,80
500	3,0	30	8 x 5	4,50
500	3,5	30	8 x 5	5,00
550	3,0	30	8 x 5	5,00
600	3,5	30	8 x 5	7,40
600	4,0	30	8 x 5	8,00
700	3,5	35	8 x 5	9,30
700	4,0	35	8 x 5	10,70
800	3,5	40	8 x 5	14,00
800	4,0	40	8 x 5	15,40
800	4,5	40	8 x 5	16,80
900	4,5	50	8 x 5	19,00
1000	5,0	50	8 x 5	30,00

По договорённости по заказу можно изготовить пильные диски других размеров и модификаций.

# Пильные полотна по дереву Механические рамные пилы



## Рекомендации по использованию пильных полотен по дереву

### Размеры:

Размеры пильных полотен подразделяются согласно применяемого станка и способа распиловки материала.

У пильного полотна типа 22 5340 - C75 или 22 5340 - UDD ширину определяет наименьший радиус, который вырезается в материале. Иначе он может быть максимально на 10 мм шире, чем ширина рабочего шкива данного станка.

Рекомендуемые значения ширины пильных полотен согласно минимальному радиусу:

Минимальный радиус (мм)	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700
Ширина полотна (мм)	6	10	15	20	25	30	35	40	45	50

У пильных полотен типа 22 5340 - WM1, 22 5340 - WM2 и 22 5340 - WM3 ширина полотна дана производителем станка и является производной величиной от рабочих колёс. Толщина пильных полотен не должна превышать значение S1, потому что материал пильного полотна при изгибе мог бы слишком напрягаться и это могло бы привести к его механическому повреждению.

При выборе шага зуба исходят из высоты разрезаемого материала. Рекомендуется от 3 до 5 зубьев в захвате.

**Условия эксплуатации:** Максимальная скорость резания пильного полотна установлена производителем ленточной пилы.

Обычно она колеблется в диапазоне от 20 до 35 м/с. Распространяется общий принцип, что чем тверже разрезаемый материал, тем меньше скорость резания.

### Принципы использования:

1. Перед началом распиловки необходимо проверить, что пильное полотно правильно заточено, разведено и не повреждено или нагрето. Нагрев пильного полотна проявляется посредством окраски полотна фиолетовым цветом и после охлаждения полотна.
2. Пильное полотно должно быть достаточным образом натянуто. Однако избегайте сильной натяжки полотна, которая может привести к разрыву полотна.

Рекомендуемые максимальные значения натяжения пильного полотна:

Тип: 22 5340 C75, 22 5340 UDD

Оформление Н x S x T [мм]	Напряжение при растяжении [МПа]	Сила натяжения [Н]
6 x 0,5 x 4	25	105
8 x 0,5 x 5	25	142,5
10 x 0,6 x 6	25	211,5
12 x 0,6 x 7	30	320
15 x 0,6 x 7	30	428
16 x 0,6 x 7	30	464
20 x 0,6 x 8	30	585
25 x 0,6 x 8	30	893
25 x 0,7 x 8	30	1006
30 x 0,7 x 10	30	1245
35 x 0,8 x 10	40	1702
40 x 0,7 x 10	45	2190
40 x 0,8 x 10	45	2550
45 x 0,9 x 12	50	3564
50 x 0,9 x 12	50	4014

Тип: 22 5340 WM1, 22 5340 WM2, 22 5340 WM3

Оформление Н x S x T [мм]	Напряжение при растяжении [МПа]	Сила натяжения [Н]
32 x 0,9 x 22	40	1840
32 x 1,0 x 22	40	2040
32 x 1,1 x 22	40	2240
35 x 0,9 x 22	40	2050
35 x 1,0 x 22	40	2280
35 x 1,1 x 22	40	2510
40 x 0,9 x 22	45	2700
40 x 1,1 x 22	40	2930
50 x 1,1 x 22	50	4760

3. Направляющая пильного полотна и ходовые кольца должны быть избавлены от опилок и смол. Максимальный люфт между опорными роликами и полотном может составлять 0,2 мм. Расстояние верхнего опорного ролика от разрезаемого материала выбирается как можно меньше, чтобы жёсткость полотна было как можно выше.
4. Разрезаемый материал необходимо держать обеими руками таким образом, чтобы тело было за пределами плоскости пильного полотна. Не разрезать материал насильно.
5. Начать процесс разрезания только после достижения полной скорости резания. Время выбега пильного полотна не сокращать посредством трения о бок пильного полотна, а так же допиливанием материала.
6. При распиловке больших размеров необходимо использовать жёсткое ведение. При допиливании материала использовать удерживающие приспособления.
7. Пильное полотно необходимо регулярно менять и отставлять (не смотря на то что оно не тупое), таким образом будут сохранены механические качества материала полотна.
8. Пильное полотно ни в коем случае не должно нагреться. Если это произойдёт, то необходимо немедленно остановить полотно, а после охлаждения снова развести и заточить, в случае необходимости проверить его плоскостность. Чтобы полотно не нагревалось необходимо вовремя производить заточку и соблюдать режим резания.
9. При возникновении трещин на полотне, его необходимо вывести из эксплуатации.
10. После завершения работы не оставлять пильное полотно натянутым на станке, его необходимо всегда ослаблять.

### Уход:

Развод осуществляется на 1/2 - 2/3 высоты зуба, в каждую сторону разводят приблизительно на 1/2 - 2/3 толщины пильного полотна. У мягких пород деревьев развод зубьев может быть и больше, но никогда не должен быть такой выгиб зубьев, чтобы между кромками остался не вырезанный клин дерева. При разводе соблюдайте одинаковую величину развода по всей длине полотна. Прежде всего обращайтесь внимание на равномерность развода (погрешность макс. 0,1 мм). В противоположном случае происходит загибание полотна в сторону более сильного развода.

Заточка зубьев осуществляется посредством керамического круга (искусственного корунда) со средним размером зерна. Затачивается передняя поверхность зуба. В случае сильного затупления перетачивается и задняя поверхность зуба. В процессе заточки предотвратите не желаемое почернение (выжигание) затачиваемой части зуба. При заточке необходимо сохранить радиус у основания зуба, это очень важно. Резкий переход формы у основания зуба содействует возникновению трещин в материале.

## Устранение проблем при использовании пильных полотен

При распиловке пильными полотнами к самым частым причинам возникающих проблем относятся: неправильно выбранный тип пильного полотна, размеры пильного полотна или неправильно выбранный шаг зубьев для разрезаемого материала. Ко второй самой частой причине возникающих проблем относится несоблюдение оптимальных режимов резания и использование недостаточно разведённого или затупленного пильного полотна.

В нижеуказанной таблице представлены чаще всего встречаемые проблемы и их возможное решение.

Чаще всего возникающая проблема	Вероятная причина	Решение
Потрескавшееся / разорванное полотно	• неправильный шаг	выберите полотно с таким шагом, чтобы в захвате было 3-5 зубьев
	• слишком большое перенапряжение полотна	снизить напряжения полотна между рабочими шкивами
	• большая подача	снизить прижимное усилие материала на полотно
	• зубья в контакте с материалом еще перед распиловкой	отрегулировать люфт полотна - материал на минимально 10 мм перед резанием
	• малый диаметр рабочих колёс	воспользоваться более слабым полотном
	• боковое давление на пильное полотно	вручную отрегулировать
	• трение полотна о захватывающие (толкающие) диски	отрегулировать параллельность дисков
Подрезка полотна	• сильная подача	уменьшить подачу
	• недостаточное натяжение полотна	натянуть полотно
	• повреждённый шпиль зубьев	воспользоваться пильным полотном с более твёрдыми зубьями (закалёнными)
	• большой люфт между направляющими колёсиками и полотном	продвинуть направляющие колёсика
	• большое расстояние между опорным роликом и материалом	отрегулировать удалённость опорного ролика
Грубый пропил	• сильная подача	отрегулировать режим резания
	• неподходящий шаг зубьев	воспользоваться подходящим шагом
Преждевременное затупление зубьев	• распиловка задней поверхностью зуба	перевернуть полотно
	• высокая скорость резания	снизить скорость резания
Выламывание зубьев	• большое давление на полотно	уменьшить подачу
	• неправильный выбор шага зубьев	воспользоваться подходящим шагом
	• распиловка задней поверхностью зуба	перевернуть полотно
	• загрязнения в разрезаемом материале	избегать распиловку в местах, где имеются загрязнения (камни, металл и т.п.)
Скручивание полотна (свободная распиловка)	• полотно заедает в пропиле (или притирается)	уменьшить подачу
	• свободное направление полотна	отрегулировать направление полотна

## Правила безопасности при использовании пильных полотен

### Применение:

Пильные полотна используются для разделения, отпиливания по длине дерева, материалов на базе дерева и сплавов лёгких металлов. Используются посредством механической или ручной подачи при соблюдении действующих правил безопасности.

### Распаковка / упаковка:

При распаковке / упаковке инструмента и при манипуляции (например, при монтаже в станок) действуйте с максимальной осторожностью! Существует опасность получения травмы острыми кромками!

### Транспортирование:

Инструмент транспортируется в подходящей упаковке! Существует опасность получения травмы!

### Применение:

Не превышать максимальную силу натяжения! Тщательно очищайте область натяжных колёс и опорных роликов

### Инструмент:

Контролировать кромки. Контролировать настройки станка.

### Станок:

Необходимо исключить включение станка при замене инструмента.

### Введение в эксплуатацию:

Инструмент необходимо установить и предпринять все необходимые меры, согласно инструкции производителя инструмента. Соблюдать соответствующие инструкции производителя инструмента.

### Уход:

Соблюдать действующие директивы.

Функциональность и безопасность станка будут соблюдены, если будут осуществляться уход согласно инструкций компании PILANA TOOLS.

### Инструкция по эксплуатации инструмента:

- Соблюдайте действующие постановления.
- Непрофессиональное использование, а так же использование несоответствующее цели, запрещено.
- Если этого требует национальное законодательство, то для собственной безопасности используйте средства для защиты глаз, ушей и / или рта.
- Никогда не оставляйте включённый станок без присмотра!
- Если это возможно, пильные полотна вовремя очищайте и устраняйте смолу. Чистые полотна имеют более длительный срок службы и поэтому более экономные.

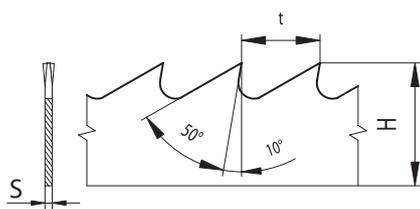
### Заточка / уход:

Предпосылкой для сохранения качества и безопасности работы является вовремя проведённая заточка и очищение инструмента. Эту работу необходимо проводить профессионально.

Инструмент загрязняется смолой, пылью и т.п. Загрязнение негативно влияет на производительность при распиловке. Для очищения пользуйтесь только подходящими средствами, которые не приведут к коррозии или химическому повреждению полотна.

## Пильные полотна по дереву

**Материал:** натуральное дерево  
**Применение:** распиловка в столярных мастерских  
**Станок:** столярные ленточные пилы

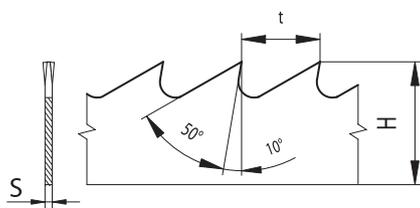


## 5340–С 75

### Характеристика:

- » полотна можно поставлять зубчатые, разведённые, заточенные, закалённые
- » полотна поставляются в рулонах длиной 25 м, или сваренные по заказу согласно типу станка
- » материал углеродистая сталь С 75 – твердость материал 38-44 HRC

H x S x t [мм]	С 75 разведённые	С 75 разведённые заточенные	С 75 разведённые заточенные, закалённые
6 x 0,5 x 4	•	•	•
8 x 0,5 x 5	•	•	•
10 x 0,6 x 6	•	•	•
12 x 0,6 x 7	•	•	•
15 x 0,6 x 7	•	•	•
20 x 0,6 x 8	•	•	•
25 x 0,6 x 8	•	•	•
25 x 0,7 x 8	•	•	•
30 x 0,7 x 10	•	•	•
35 x 0,7 x 10	•	•	•
40 x 0,7 x 10	•	•	•
45 x 0,9 x 12	•	•	•
50 x 0,9 x 12	•	•	•



## 5340–UDD

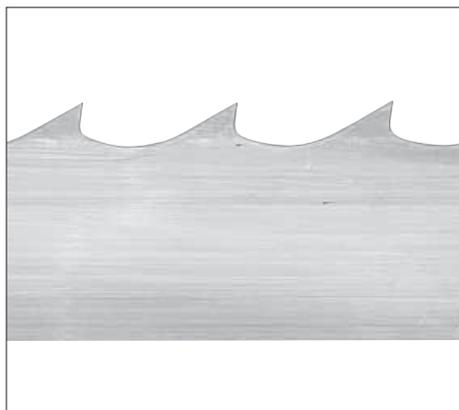
### Характеристика:

- » полотна можно поставлять зубчатые, разведённые, заточенные, закалённые
- » полотна поставляются в рулонах длиной 25 м, или сваренные по заказу согласно типу станка
- » материал шведская сталь Uddeholm UHB 15 – твёрдость материала 38-44 HRC

H x S x t [мм]	UDD разведённые	UDD разведённые заточенные
10 x 0,6 x 6	•	•
16 x 0,6 x 7	•	•
20 x 0,6 x 8	•	•
25 x 0,7 x 8	•	•
30 x 0,7 x 10	•	•
35 x 0,8 x 10	•	•
40 x 0,8 x 10	•	•

## Пильные полотна по дереву WM

**Материал:** натуральное дерево  
**Применение:** распиловка массивного натурального дерева  
**Станок:** передвижные ленточные пилорамы для брёвен

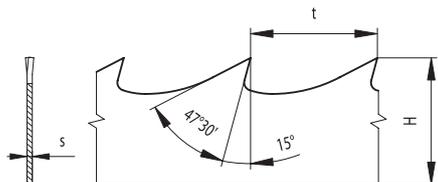


## 5340 WM

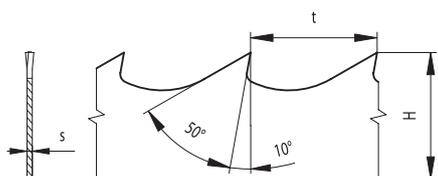
### Характеристика:

- » поставляем пильные полотна, сваренные по заказу (по заказу и заточенные), или в упаковке по 25 м
- » пильные полотна типа WM1 предназначенные для распиловки мягкого дерева
- » пильные полотна типа WM2 предназначенные для распиловки твёрдого дерева
- » пильные полотна типа WM3 предназначенные для распиловки мягкого и твёрдого дерева
- » пильные полотна типа WM4 предназначенные для распиловки очень твёрдого дерева

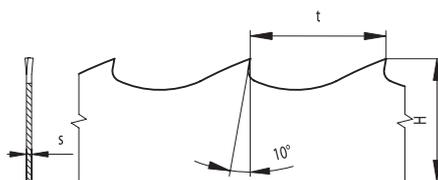
WM 1



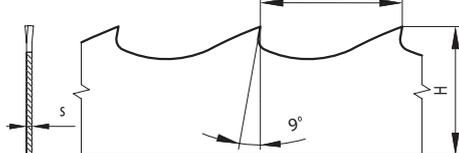
WM 2



WM 3



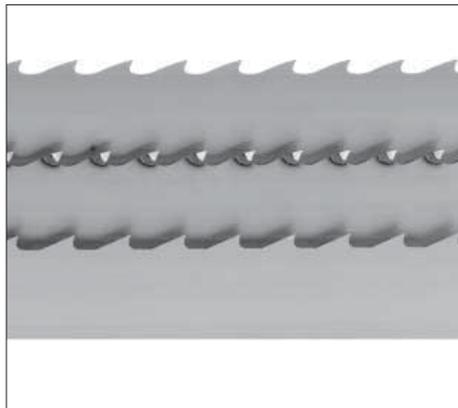
WM 4



H x S	t	Тип	Зубчатые	Зубчатые, разведённые	Зубчатые, разведённые, заточенные	Зубчатые, разведённые, закалённые	Зубчатые, разведённые, закалённые, заточенные
32 x 0,9	22	WM 1	•	•	•	•	•
32 x 1,0			•	•	•	•	•
32 x 1,1			•	•	•	•	•
35 x 0,9			•	•	•	•	•
35 x 1,0			•	•	•	•	•
35 x 1,1			•	•	•	•	•
40 x 0,9	22	WM 2	•	•	•	•	•
40 x 1,0			•	•	•	•	•
40 x 1,1			•	•	•	•	•
50 x 1,1			•	•	•	•	•
35 x 0,9	25	WM 3	•	•	•	•	•
35 x 1,0			•	•	•	•	•
35 x 1,1			•	•	•	•	•
40 x 0,9			•	•	•	•	•
40 x 1,0			•	•	•	•	•
40 x 1,1			•	•	•	•	•
50 x 1,1			•	•	•	•	•
32 x 0,9	22,2	WM 4	•	•	•	•	•
32 x 1,0			•	•	•	•	•
32 x 1,1			•	•	•	•	•
35 x 0,9			•	•	•	•	•
35 x 1,0			•	•	•	•	•
35 x 1,1			•	•	•	•	•
40 x 0,9			•	•	•	•	•
40 x 1,0			•	•	•	•	•
40 x 1,1			•	•	•	•	•
50 x 1,1			•	•	•	•	•

## Пильные полотна для брёвен

**Материал:** натуральное дерево  
**Применение:** распиловка массивного натурального дерева  
**Станок:** стационарные ленточные пилы для брёвен



**5343 (NV)** – треугольные зубья

**5344 (KV)** – зубья со сломанной задней гранью

**5345 (PV)** – закруглённые зубья

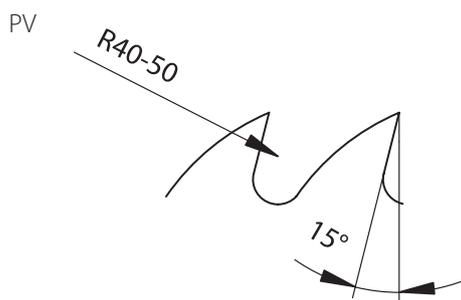
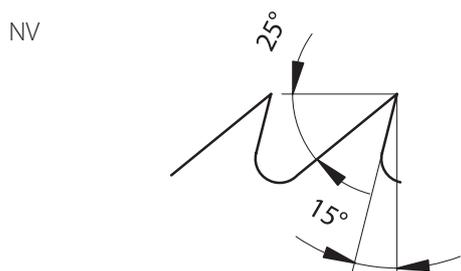
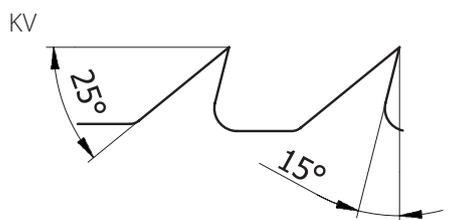
**Применение:** Для обработки твёрдого и мягкого дерева. Для твёрдого дерева необходимо выбирать меньший шаг зубьев, для мягкого дерева больший шаг зубьев.

**Оформление:** Пильные полотна для брёвен произведены из материала 80NiCr11 с твёрдостью  $43 \pm 1$  HRC, и стандартным образом поставляются как полуфабрикат (т.е. без уплотнения, не заточенные, не прокатанные) в рулонах.

По договорённости мы можем обеспечить сварку, вальцовку, оснащение стеллитом и другой сервис.

Поставляем размеры пильных полотен для брёвен

Ширина [мм]	Толщина [мм]	Вес [кг/1м]	Упаковка [макс. м/букта]
80	1,0	0,65	110
90	1,0	0,70	100
100	1,1	0,80	100
120	1,1	1,04	70
140	1,2	1,23	50
160	1,4	1,66	50
180	1,4	2,00	35
200	1,4	2,20	30



Изготавливаемая высота зубьев для данного шага и нормы

Шаг зубьев [мм]	Высота зуба [мм]		
	225343 – NV [мм]	225344 – KV [мм]	225345 – PV [мм]
20	9	–	7,5
25	11,5	–	9,0
30	13,5	10	10,5
35	16	11	12,0
40	18	12	11
45	21	13	12,0
50	23,5	14	13

Для оснащения стеллитом пильных полотен для брёвен необходимо задать способ последующей заточки (мягкое / твёрдое дерево). При заказе сваренного пильного станка для брёвен общая длина полотна должна быть делима на выбранный шаг. Для наката полотна необходимо задать способ наката или тип станка на котором будет полотно использовано.

## Наиболее частые причины возникающих проблем с пильными полотнами для брёвен

Материал пильных полотен для брёвен PILANA имеет гарантированную прочность  $1450 + 100 \text{ Н/мм}^2$ , содержание фосфора и серы ниже 0,02%. Для распиловки мягкого дерева рекомендуем использовать больший шаг зубьев.

Для распиловки твёрдого дерева рекомендуем использовать меньший шаг зубьев.

Требования, предъявляемые к ленточной пиле – пильное полотно и колёса во время эксплуатации должны быть постоянно смазаны, опилки не должны попасть между полотном и шкивом.

Время распиловки не должно превышать 2 часа.

После такой нагрузки необходимо заточить полотно, и оно должно 24 часа «отдыхать» (находиться в состоянии покоя).

Нежелателен какой угодно люфт в подшипниках колёс, а значения вибрации у радиальных величин не должны превышать 0,03 мм, а у осевых величин 0,1 мм.

А так же механизм для натяжения полотна должен содержаться в безупречном состоянии, чтобы было возможно термическое растяжение полотна.

При рабочей нагрузке полотно удлиняется на 1 мм при нагревании на  $15^\circ\text{C}$ .

Вогнутость шкивов должна постоянно иметь рекомендуемые значения, а при чрезмерном изнашивании необходимо провести из обточку (восстановление).

Рекомендуем производить развод для мягкого дерева стилем левый – правый – ровный, а для твёрдого дерева левый – правый. Разводкой огибают только кончики зубьев приблизительно на 1/3 их высоты.

Если высота зуба 10 мм, то изогнутая часть не должна быть больше чем 4 мм.

Таблица рекомендуемых величин разводки зубьев на сторону

Вид дерева	Шаг зубьев (мм)		Превышение зуба (мм)	
	Разводимые пилы	Со стеллитом / с уплотнением пилы	Разводимые пилы	Со стеллитом / с уплотнением пилы
твёрдое	25 – 30	35	0,3 – 0,4	0,3 – 0,4
замёрзшее	25 – 30	35	0,5 – 0,6	0,5 – 0,6
мягкое	30 – 35	40	0,6 – 0,7	0,6 – 0,7

Для заточки пильных полотен рекомендуем шлифовальный круг вида A99B(A98) 80 K – для черновой обработки можно использовать и 60 K. У полотен со стеллитом рекомендуем затачивать только стеллит, шейку не затачивать.

Рекомендуемые передние углы зубьев

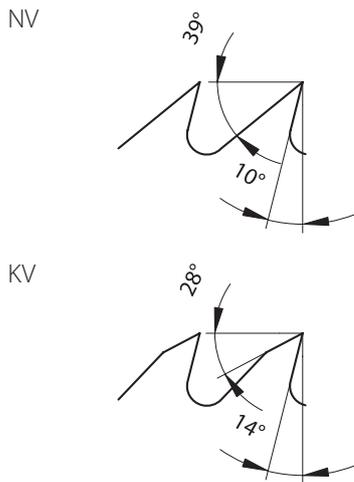
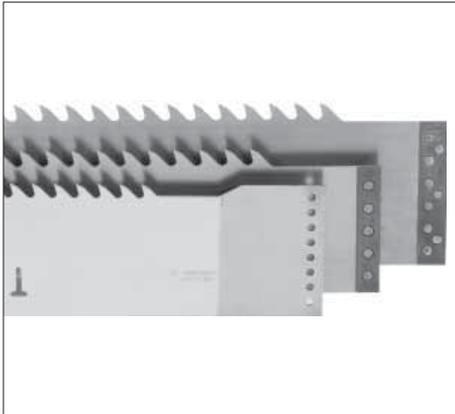
Вид дерева	Разводимые пилы	Со стеллитом / с уплотнением пилы
твёрдое	15 – 22°	18 – 22°
мягкое	25 – 27°	26 – 28°

Углы необходимо измерять угломером, нельзя полагаться на установку заточного станка. Шлифовальный круг может иметь сорванную переднюю поверхность, благодаря чему может происходить меньшая заточка лицевой поверхности чем была установлена на шлифовальном станке. Трещины между зубьями возникают в царапинах, которые создал шлифовальный круг. Поэтому их необходимо шлифовать как можно тщательнее, не перегреть материал полотна, затачивать в мокром состоянии с шероховатостью шлифовки  $Ra < 3,2$ .

Точность направляющей пильного станка для брёвен – для более точной направляющей пилы необходим больший развод. При поперечной распиловке используется меньший развод. Если будет использоваться более широкое полотно, то выбираем больший развод. У одного инструмента допускается отклонение в величине развода  $\pm 0,05 \text{ мм}$ .

Чаще всего возникающие проблемы	Вероятная причина	Решение
Растрескивание полотна	Люфт в подшипниках колёс	Устранить люфт, заменить подшипники
	Загрязнения между колесом и полотном	Очистить колёса, регулярно осматривать – использовать скребок колёс
	Длительная эксплуатация без остановки	Использовать полотна максимально 2 часа / 24 часа оставлять в нерабочем состоянии
	Слишком грубая шлифовка	Затачивать как можно тщательнее, в мокром состоянии, шероховатостью шлифовки $Ra < 3,2$
	Полотно тупое	Переточить, промерить
Отламывание зубьев	Слишком большой передний угол	Изменить передний угол
	Слишком большой развод (выравнивание)	Уменьшить развод
Неровный пропил (волнистый)	Малый передний угол	Увеличить передний угол
	Неудачно выбранный шаг	Выбрать соответствующий шаг
	Плохое состояние натяжного механизма	Провести профессиональную проверку / отремонтировать
	Несимметрический развод / уплотнение	Отрегулировать заточный станок

## Механические рамные пилы для развода



## 5360.1 (KV) – зубья с ломанной задней поверхностью

## 5360.01 (NV) – треугольные зубья

**Применение:** Для обработки твёрдого и мягкого дерева. При распиловке с зубьями с ломанной задней поверхностью можно достичь большей геометрической точности размеров пиломатериала. При распиловке с треугольными зубьями можно достичь более качественной поверхности резания – подходит для малых диаметров брёвен.

**Оформление:** Машинные ножовочные полотна поставляются вальцованные и закалённые.

**Завершение:** Обычно поставляем с закалёнными планками шириной 35, 30, 25 мм, с зубчатыми планками, с ровным перфорированием (ESTERER) или неоснащенные планками.

Размеры пильного полотна	Шаг зубьев
140 x 1,8	22, 25, 26, 30
140 x 2,0	
140 x 2,2	
160 x 2,0	
160 x 2,2	
180 x 2,2	
180 x 2,4	

Ножовочные полотна изготавливаются из материала 75Cr1 (DIN 1.2003) с твёрдостью 48+/-2 HRC. Так же поставляем полотна с покрытием из твёрдого хрома (слой 10, 15 и 20 микронов). Слой из твёрдого хрома улучшает износоустойчивость полотна, а при контакте со сталью не имеет тенденцию заедать. Так же он обладает стойкостью к высоким температурам и охраняет основание от коррозии.

По желанию заказчика мы можем изготовить и другие типы зубьев (шаг, форма), а также другие типы планок и вспомогательных отверстий для закрепления в подвеске.

## Механические рамные пилы для плющения



## 5362.1 (KV) – зубья с ломанной задней поверхностью

**Применение:** Для обработки твёрдого и мягкого дерева. Ножовочное полотно под плющение является более совершенным инструментом чем такое же полотно с разведёнными зубьями. Преимуществом является лучшая устойчивость инструмента, существующая возможность более быстрой подачи и отбор половины стружек по сравнению с зубом с ломанной задней поверхностью.

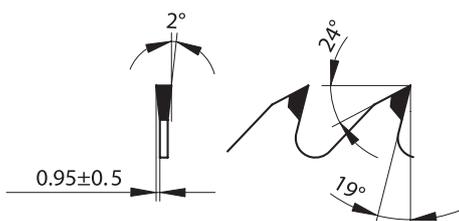
**Оформление:** Машинные ножовочные полотна поставляются вальцованные и закалённые.

**Завершение:** Обычно поставляем с закалёнными планками шириной 35, 30, 25 мм, с зубчатыми планками, с ровным перфорированием (ESTERER) или неоснащенные планками.

Размеры пильного полотна	Шаг зубьев
140 x 2,2	22, 25, 26, 30
160 x 2,2	
180 x 2,2	

Ножовочные полотна изготавливаются из материала 75Cr1 (DIN 1.2003) с твёрдостью 42+/-2 HRC. По желанию заказчика мы можем изготовить и другие типы зубьев (шаг, форма), а также другие типы планок и вспомогательных отверстий для закрепления в подвеске.

## Механические рамные пилы со стеллитом



### 5366.1 (KV) – зубья с ломанной задней поверхностью

**Применение:** Для обработки твёрдого и мягкого дерева – при проведении заказа необходимо сообщить какой тип дерева будет разрезаться.

**Оформление:** Машинные ножовочные полотна поставляются вальцованные и закалённые.

**Завершение:** Обычно поставляем с закалёнными планками шириной 35, 30, 25 мм, с зубчатыми планками, с ровным перфорированием (ESTERER) или необитые планками.

Размеры пильного полотна	Шаг зубьев
140 x 1,8	22, 25, 26, 30
140 x 2,0	
140 x 2,2	
160 x 2,0	
160 x 2,2	
180 x 2,2	
180 x 2,4	
180 x 2,4	

Ножовочные полотна изготавливаются из материала 75Cr1 (DIN 1.2003) с твёрдостью 48+/-2 HRC. Наплавку слоя и заточку стеллита проводим на станках Vollmer.

#### К главным преимуществам пил со стеллитом относятся:

1. Более длительная стойкость режущей кромки (в 5 – 10 раз больше по сравнению с классической модификацией)
2. Меньшая энергоёмкость при распиловке
3. Меньшая предрасположенность к повреждению режущей кромки под влиянием загрязнений (по сравнению с ТС инструментами)
4. Более высокое качество поверхности распиленного материала
5. Более высокая точность размера и формы распиленного материала
6. Возможность приспособления геометрии режущей кромки данным условиям (тип станка, вид пиломатериала, режим резания и т.п.)
7. Под влиянием более высокой режущей способности (т.е. способность проникновения в материал) более низкое тепловое напряжение режущих кромок при распиловке
8. Возможность повторного наплавления режущих кромок инструмента после заточки всего наплавленного слоя (после приблизительно 15 – 20 переточек)
9. Снижение времени простоя, затраченного на замену инструментов, под влиянием их затупления
10. Повышение производительности станка, посредством увеличения подачи при замене разведённых или пил под плющение.

Полотна производятся с количеством зубьев и концевыми подрезами согласно нормам или согласно требованиям заказчика. По желанию заказчика мы можем изготовить и другие типы зубьев (шаг, форма), а также другие типы планок и вспомогательных отверстий для закрепления в подвеске.

Мы производим и сервис ножовочных полотен, однако только с шагом 26 и 30 мм.

# Промышленные ножи

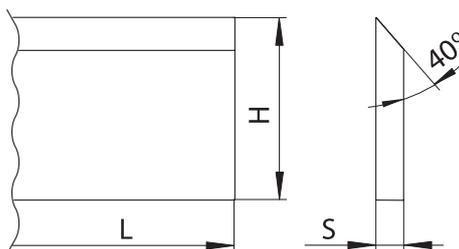


## Строгальные ножи

**Материал:** HSS 6 % W – 1.3343 – M2, HSS 18 % W – 1.3355 – T1, HLS 13 % Cr – 1.2379 – D2, DS – 1.2067 – TOOL STEEL

**Применение:** обработка деревянных досок и брусков

**Станок:** фуговальный фрезерный станок и рейсмусовый станок



### Характеристика:

- » материал: 1.3355 для твёрдой древесины, 1.3343 для твёрдой и мягкой древесины, 1.2379 для мягкой древесины, 1.2067 для мягкой древесины
- » строгальные ножи производятся в метрических и дюймовых размерах
- » строгальные ножи, с покрытием, даже с двукратным сроком службы по заказу
- » твёрдость строгальных ножей от 59 до 64 HRC
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » производство строгальных ножей любых размеров по заказу

### Стандартные строгальные ножи – таблица размеров

[L x H x S]					
100x35x3.0	100x30x3.0	100x25x3.0	100x20x3.0	100x25x2.5	100x20x2.5
120x35x3.0	120x30x3.0	120x25x3.0	120x20x3.0	120x25x2.5	120x20x2.5
130x35x3.0	130x30x3.0	130x25x3.0	130x20x3.0	130x25x2.5	130x20x2.5
150x35x3.0	150x30x3.0	150x25x3.0	150x20x3.0	150x25x2.5	150x20x2.5
180x35x3.0	180x30x3.0	180x25x3.0	180x20x3.0	180x25x2.5	180x20x2.5
210x35x3.0	210x30x3.0	210x25x3.0	210x20x3.0	210x25x2.5	210x20x2.5
240x35x3.0	240x30x3.0	240x25x3.0	240x20x3.0	240x25x2.5	240x20x2.5
260x35x3.0	260x30x3.0	260x25x3.0	260x20x3.0	260x25x2.5	260x20x2.5
310x35x3.0	310x30x3.0	310x25x3.0	310x20x3.0	310x25x2.5	310x20x2.5
400x35x3.0	400x30x3.0	400x25x3.0	400x20x3.0	400x25x2.5	400x20x2.5
410x35x3.0	410x30x3.0	410x25x3.0	410x20x3.0	410x25x2.5	410x20x2.5
450x35x3.0	450x30x3.0	450x25x3.0	450x20x3.0	450x25x2.5	450x20x2.5
500x35x3.0	500x30x3.0	500x25x3.0	500x20x3.0	500x25x2.5	500x20x2.5
510x35x3.0	510x30x3.0	510x25x3.0	510x20x3.0	510x25x2.5	510x20x2.5
530x35x3.0	530x30x3.0	530x25x3.0	530x20x3.0	530x25x2.5	530x20x2.5
610x35x3.0	610x30x3.0	610x25x3.0	610x20x3.0	610x25x2.5	610x20x2.5
640x35x3.0	640x30x3.0	640x25x3.0	640x20x3.0	640x25x2.5	640x20x2.5
710x35x3.0	710x30x3.0	710x25x3.0	710x20x3.0	710x25x2.5	710x20x2.5
810x35x3.0	810x30x3.0	810x25x3.0	810x20x3.0	810x25x2.5	810x20x2.5
910x35x3.0	910x30x3.0	910x25x3.0	910x20x3.0	910x25x2.5	910x20x2.5
1000x35x3.0	1000x30x3.0	1000x25x3.0	1000x20x3.0	1000x25x2.5	1000x20x2.5
1010x35x3.0	1010x30x3.0	1010x25x3.0	1010x20x3.0	1010x25x2.5	1010x20x2.5
1050x35x3.0	1050x30x3.0	1050x25x3.0	1050x20x3.0	1050x25x2.5	1050x20x2.5
1220x35x3.0	1220x30x3.0	1220x25x3.0	1220x20x3.0	1220x25x2.5	1220x20x2.5

Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Профильные и строгальные фрезерные головки, бланкеты и профильные ножи.

## Ножи с фиксирующим рифлением

**Материал:** HSS 6 % W – 1.3343 – M2, HSS 18 % W – 1.3355 – T1, HLS 13 % Cr – 1.2379 – D2

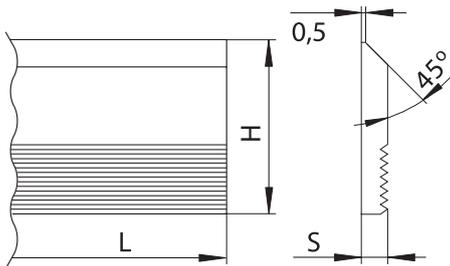
**Применение:** фрезерование профилей, обработка деревянных досок и брусков.

**Станок:** фрезерные станки с нижним расположением, многосторонние профильные фрезерные станки, фуговальные фрезерные станки и рейсмусовые станки



### Характеристика:

- » материал: 1.3355 для твёрдой древесины, 1.3343 для твёрдой и мягкой древесины, 1.2379 для мягкой древесины
- » ножи с фиксирующим рифлением в метрических и дюймовых размерах
- » производство ножей с фиксирующим рифлением любых размеров по заказу
- » твёрдость ножей: от 58 до 63 HRC, по желанию заказчика и другая твёрдость
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » заточка фальцевания 60° и 90°
- » угол режущей кромки: стандартный 45° + грань 0,5 мм, другая фаска, по требованию заказчика
- » угол снятия фасок 45°, другой угол по требованию заказчика



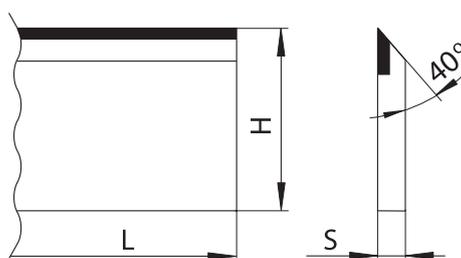
### Самые стандартные ножи с фиксирующим рифлением – таблица размеров

[L x H x S]								
30x50x8	30x60x8	30x40x8	30x80x8	30x40x6	30x50x6	30x60x6	30x30x4	30x40x4
40x50x8	40x60x8	40x40x8	40x80x8	40x40x6	40x50x6	40x60x6	40x30x4	40x40x4
50x50x8	50x60x8	50x40x8	50x80x8	50x40x6	50x50x6	50x60x6	50x30x4	50x40x4
60x50x8	60x60x8	60x40x8	60x80x8	60x40x6	60x50x6	60x60x6	60x30x4	60x40x4
70x50x8	70x60x8	70x70x8	70x80x8	70x40x6	70x50x6	70x60x6	70x30x4	70x40x4
80x50x8	80x60x8	80x70x8	80x80x8	80x40x6	80x50x6	80x60x6	80x30x4	80x40x4
100x50x8	100x60x8	100x70x8	100x80x8	100x40x6	100x50x6	100x60x6	100x30x4	100x40x4
130x50x8	130x60x8	130x70x8	130x80x8	130x40x6	130x50x6	130x60x6	130x30x4	130x40x4
150x50x8	150x60x8	150x70x8	150x80x8	150x40x6	150x50x6	150x60x6	150x30x4	150x40x4
180x50x8	180x60x8	180x70x8	180x80x8	180x40x6	180x50x6	180x60x6	180x30x4	180x40x4
210x50x8	210x60x8	210x70x8	210x80x8	210x40x6	210x50x6	210x60x6	210x30x4	210x40x4
230x50x8	230x60x8	230x70x8	230x80x8	230x40x6	230x50x6	230x60x6	230x30x4	230x40x4
260x50x8	260x60x8	260x70x8	260x80x8	260x40x6	260x50x6	260x60x6	260x30x4	260x40x4
500x50x8	500x60x8	500x70x8	500x80x8	500x40x6	500x50x6	500x60x6	500x30x4	500x40x4
600x50x8	600x60x8	600x70x8	600x80x8	600x40x6	600x50x6	600x60x6	600x30x4	600x40x4
635x50x8	635x60x8	635x70x8	635x80x8	635x40x6	635x50x6	635x60x6	635x30x4	635x40x4
650x50x8	650x60x8	650x70x8	650x80x8	650x40x6	650x50x6	650x60x6	650x30x4	650x40x4

Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Профильные и строгагальные фрезерные головки, бланкеты и профильные ножи.

## Строгальные ножи с режущими пластинками из твёрдых сплавов (ТС)

- Материал:** высокопроизводительные твёрдые сплавы с достаточной вязкостью, специально произведённые для обработки древесных материалов
- Применение:** строгание и фрезерование по толщине досок из твёрдой древесины, досок с клеем и для высокопроизводительного резания
- Станок:** фуговальный фрезерный станок и рейсмусовый станок



### Характеристика:

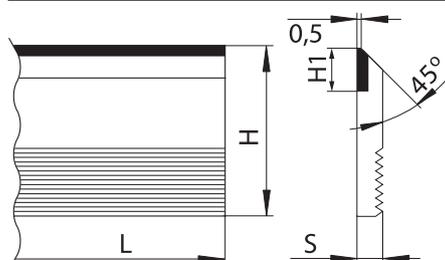
- » строгальные ножи с режущими пластинками из твёрдых сплавов (ТС) имеют конструкцию из конструкционной стали, в которой серебряно-медным припоем припаяна ТС режущая пластина
- » строгальные ножи ТС в метрических и дюймовых размерах
- » производство строгальных ножей ТС любых размеров по заказу

### Стандартные ТС строгальные ножи – таблица размеров

[L x H x S]					
100 x 35 x 3.0	310 x 35 x 3.0	810 x 35 x 3.0	210 x 30 x 3.0	500 x 30 x 3.0	1050 x 30 x 3.0
120 x 35 x 3.0	400 x 35 x 3.0	1050 x 35 x 3.0	240 x 30 x 3.0	510 x 30 x 3.0	180 x 25 x 3.0
130 x 35 x 3.0	410 x 35 x 3.0	100 x 30 x 3.0	260 x 30 x 3.0	530 x 30 x 3.0	210 x 25 x 3.0
150 x 35 x 3.0	510 x 35 x 3.0	120 x 30 x 3.0	310 x 30 x 3.0	610 x 30 x 3.0	260 x 25 x 3.0
180 x 35 x 3.0	530 x 35 x 3.0	130 x 30 x 3.0	400 x 30 x 3.0	640 x 30 x 3.0	310 x 25 x 3.0
210 x 35 x 3.0	610 x 35 x 3.0	150 x 30 x 3.0	410 x 30 x 3.0	710 x 30 x 3.0	810 x 25 x 3.0
240 x 35 x 3.0	640 x 35 x 3.0	180 x 30 x 3.0	450 x 30 x 3.0	810 x 30 x 3.0	1050 x 25 x 3.0

## Ножи «бланкеты» с режущими пластинками из твёрдых сплавов (ТС) с фиксирующим рифлением

- Материал:** высокопроизводительные твёрдые сплавы с достаточной вязкостью, специально произведённые для обработки древесных материалов
- Применение:** фрезерование профилей, обработка деревянных досок и брусков
- Станок:** фрезерные станки с нижним расположением, многосторонние профильные фрезерные станки, фуговальные фрезерные станки и рейсмусовые станки



### Характеристика:

- » ножи «бланкеты» с режущими пластинками из твёрдых сплавов (ТС) имеют конструкцию из инструментальной стали, в которой серебряно-медным припоем припаяна ТС режущая пластина
- » ножи «бланкеты» с фиксирующим рифлением в метрических и дюймовых размерах
- » ширина ТС пластин Н1: 15,20,25,30
- » производство ТС ножей с фиксирующим рифлением и других размеров по заказу

### Самые стандартные ТС ножи с фиксирующим рифлением – таблица размеров

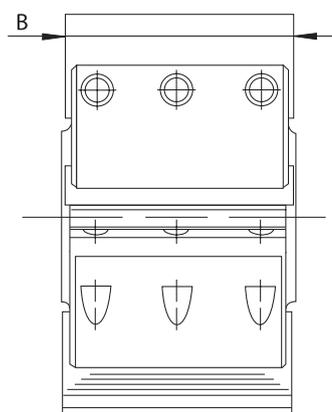
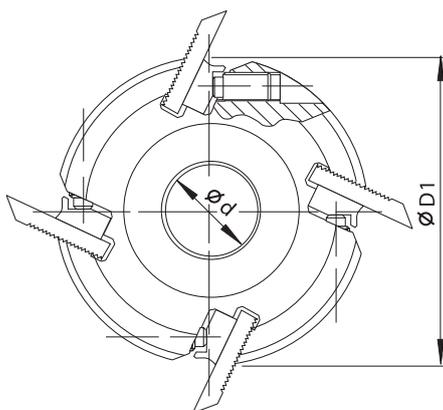
[L x H x S]			
50 x 40 x 8	50 x 50 x 8	50 x 60 x 8	50 x 70 x 8
80 x 40 x 8	80 x 50 x 8	80 x 60 x 8	80 x 70 x 8
100 x 40 x 8	100 x 50 x 8	100 x 60 x 8	100 x 70 x 8
130 x 40 x 8	130 x 50 x 8	130 x 60 x 8	130 x 70 x 8
180 x 40 x 8	180 x 50 x 8	180 x 60 x 8	180 x 70 x 8
230 x 40 x 8	230 x 50 x 8	230 x 60 x 8	230 x 70 x 8
650 x 40 x 8	650 x 50 x 8	650 x 60 x 8	650 x 70 x 8

Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Профильные и строгальные фрезерные головки, бланкеты и профильные ножи.

## Безопасная профильная фрезерная головка

**Применение:** профилирование, строгание и фрезерование по толщине

**Станок:** фрезерные станки с нижним расположением, многосторонние профильные фрезерные станки, фуговальные фрезерные станки и рейсмусовые станки



### Характеристика:

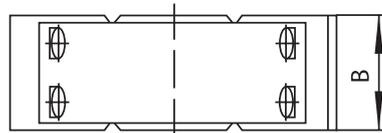
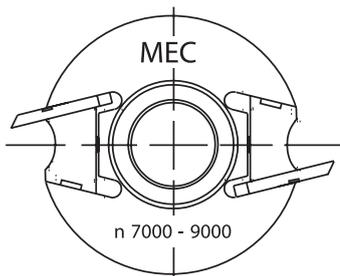
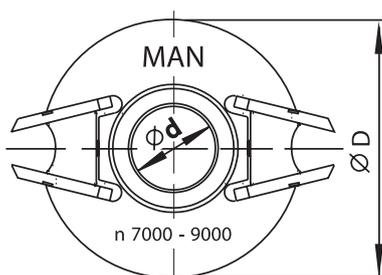
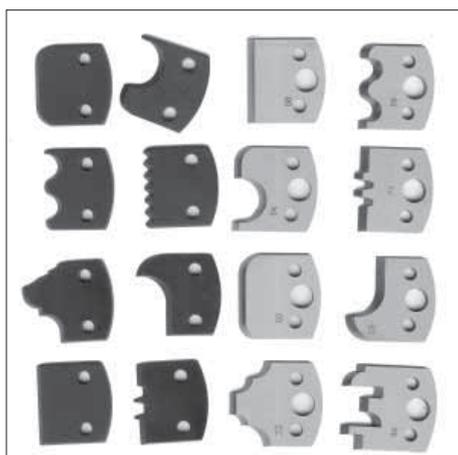
- » только для механической подачи
- » максимальные обороты  $n = 9000$  об/мин

### Безопасная профильная фрезерная головка – таблица размеров

D	B	d	m
122	40	40	3,4
		60	5,1
		80	6,9
		100	8,6
		130	11,2
		150	12,9
		180	15,5
		230	19,8

Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PİLANA – Профильные и строгагальные фрезерные головки, бланкеты и профильные ножи.

# Универсальная профильная фрезерная головка и профильные ножи



**Применение:** профилирование, строгание и фрезерование по толщине

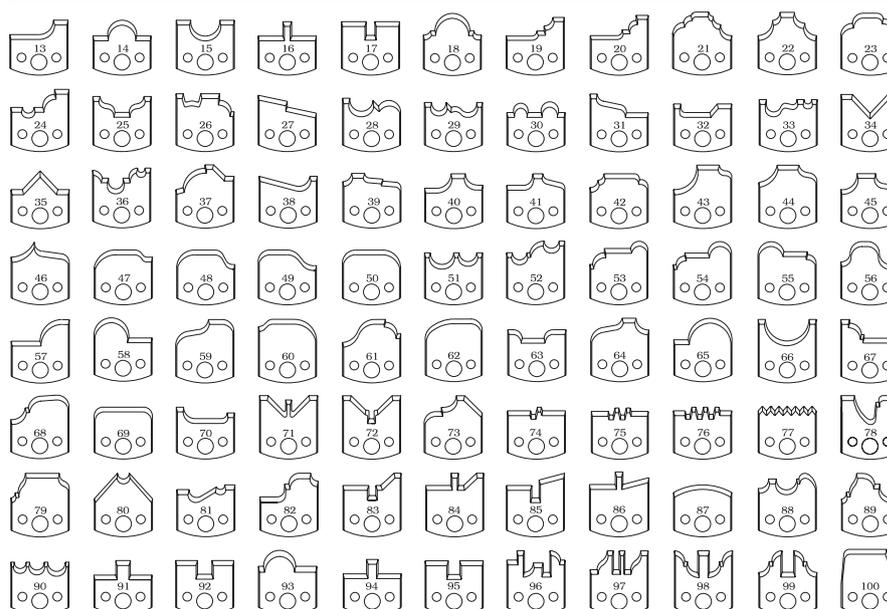
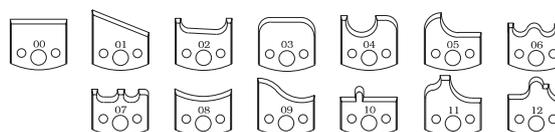
**Станок:** фрезерные станки с нижним расположением, многосторонние профильные фрезерные станки, фуговальные фрезерные станки и рейсмусовые станки

## Характеристика:

- » с ограничителями для ручной подачи и без ограничителей для механической подачи
- » крепление с автоматическим центрированием ножей
- » MAN – для ручной подачи
- » MEC – для механической подачи

## Стандартные строгальные ножи ТС – таблица размеров

Номер профиля	SP профильные ножи	Ограничители
00	●	●
01 – 100	●	●
полуфабрикат SP (45x40x4 mm)	●	●
полуфабрикат HSS (45x40x4 mm)	●	●
<b>Фрезерная головка</b>		
93 x 40 x 30 mm (MAN, MEC)	●	●
120 x 40 x 30 mm (MAN, MEC)	●	●
<b>Деревянная кассета для фрезерной головки, профильных ножей и ограничителей</b>		
Кассета для 6 комплектов		
Кассета для 12 комплектов		
Кассета для 24 комплектов		
Кассета для 36 комплектов		



Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Профильные и строгальные фрезерные головки, бланкеты и профильные ножи.

## Стружечные ножи для древесностружечных плит



**Материал инструментов:** специальная сталь chipper, разработанная для производства рубительных и стружечных ножей, инструментальные стали DS

**Применение:** финишное действие при одноступенчатом или двухступенчатом производстве щепок для древесностружечной плиты

**Станок:** кольцевой стружечный станок и барабанный стружечный станок марки Pallmann, Maier, Klöckner, Pessa и CAE, и на первом этапе дробления дерева на станках Hombak

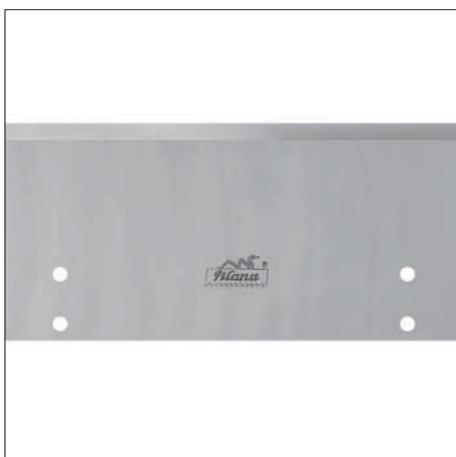
### Характеристика:

- » стружечные ножи с твёрдостью от 55 до 57 HRC, по требованию и другая твёрдость
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » угол режущей кромки: 35° - 44° согласно типу станка

### Чаще всего используемые стружечные ножи для древесностружечных плит – таблица размеров

[L x H x S]				
Hombak	Klöckner	Maier	Pallmann	Pessa
306,9 x 57 x 4	403 x 90 x 4	334 x 100 x 5	299 x 100 x 5	599 x 100 x 5
363,1 x 57 x 4	489 x 90 x 4	464 x 100 x 5	449 x 100 x 5	
365,6 x 75 x 4	501 x 90 x 4	464 x 90 x 5	524 x 100 x 5	
370,2 x 57 x 4			449 x 90 x 5	
525,5 x 62 x 4			449 x 85 x 3	
533,4 x 75 x 4			299 x 75 x 5	
539,3 x 57 x 4			449 x 90 x 3	
547,3 x 74 x 4				

## Стружечные ножи для ОСБ



**Материал инструментов:** специальная сталь chipper, разработанная для производства рубительных и стружечных ножей

**Применение:** на первом и втором этапе дробления дерева при производстве ОСБ плит

**Станок:** стружечный станок марки Pallmann, Maier, Klöckner и CAE

### Характеристика:

- » твёрдость ОСБ ножей 55 - 58 HRC, по требованию и другая твёрдость
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером

### Чаще всего используемые стружечные ножи для древесностружечных плит – таблица размеров

[L x H x S]	
CAE	Pallmann
469,9 x 69,85 x 5	603 x 83 x 5
726,85 x 82,5 x 6,35	680 x 83 x 5
	728 x 83 x 5
	803 x 83 x 5

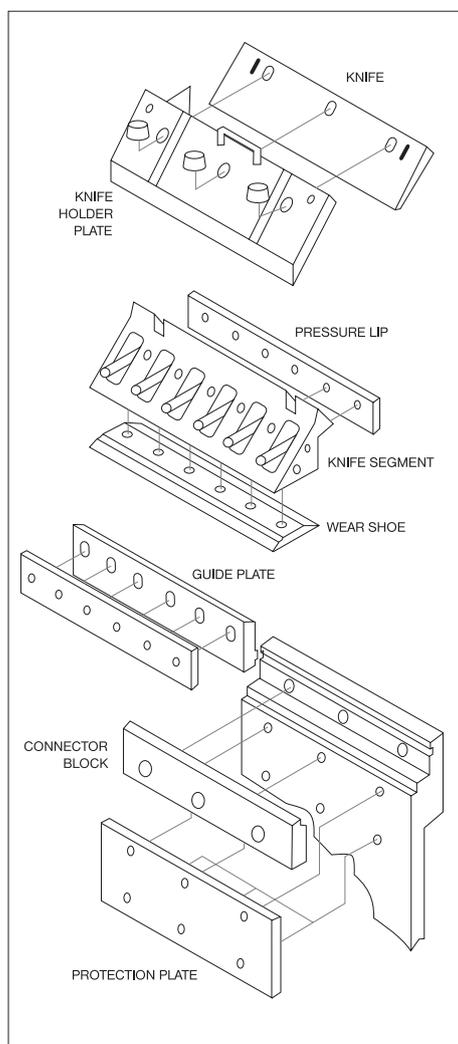
Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.

## Расходный материал для кольцевых стружечных станков

**Материал инструментов:** специальная сталь chipper, разработанная для производства рубительных и стружечных ножей, инструментальные стали DS, держатели из конструкционной стали

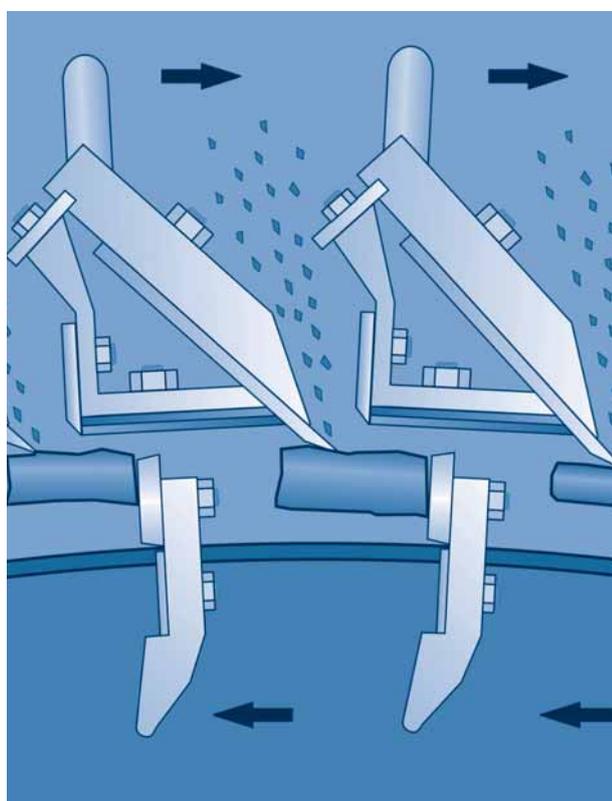
**Применение:** финишное действие при одноступенчатом или двухступенчатом производстве щепок для древесностружечной плиты

**Станок:** кольцевой стружечный станок марки Pallmann, Maier, Klöckner, Pensa, Hombak



### Производим:

- » ножи
- » ножевые зажимные планки
- » напорные режущие кромки
- » ножевые сегменты
- » основание истирания
- » направляющие планки
- » планки истирания
- » соединительные блоки
- » предохранительные планки

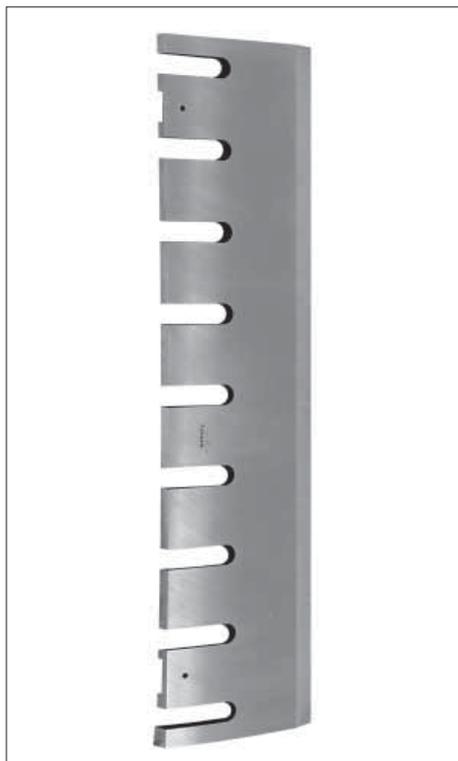


## Рубительные ножи

**Материал инструментов:** специальная сталь chipper, разработанная для производства рубительных и стружечных ножей

**Применение:** дробление древесных отходов, рубка древесины на щепки, предназначенные для стружки.

**Станок:** резательная машина

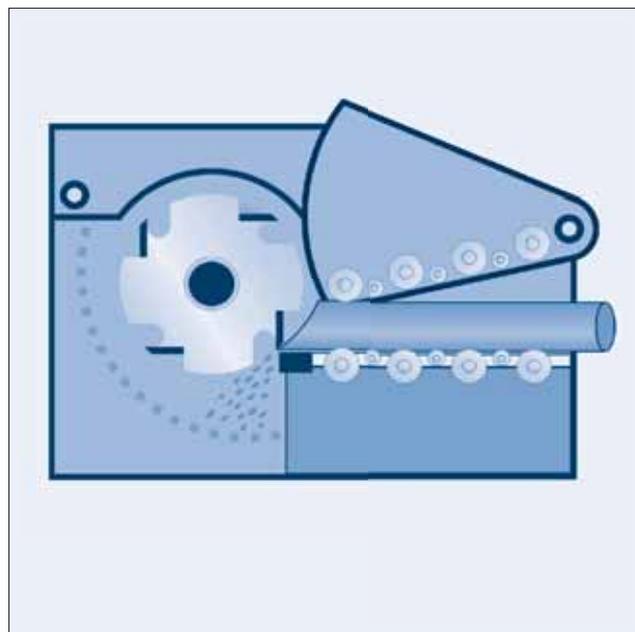
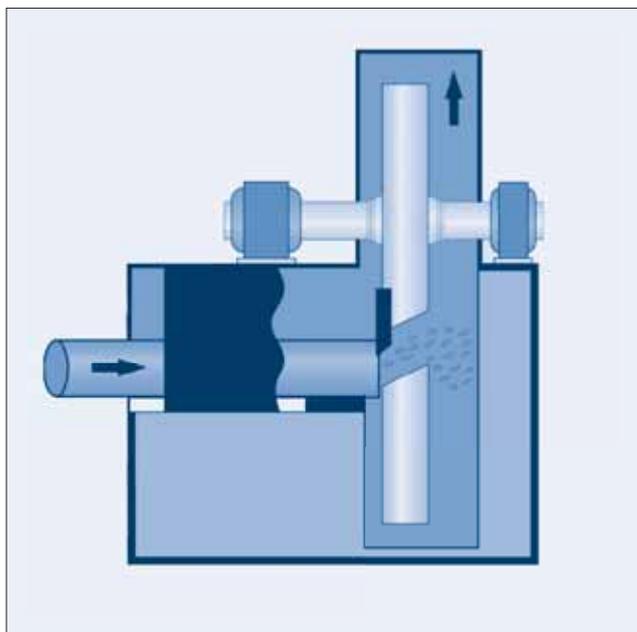


### Характеристика:

- » твёрдость рубительных х ножей от 52 до 58 HRC
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » угол режущей кромки: от 26° до 40° согласно типу станка, а также согласно типу и виду древесины
- » производство каких угодно ножей, на основании чертёжной документации или образца
- » кроме ножей поставляем и контр-ножи, нажимные планки и другие комплектующие, согласно типу станка

### Список компаний, для станков которых чаще всего поставляем рубительные ножи

Ahlstrom	Bush	Esterer	Jenz	Murray	Segem
Altec	CAE	EWD	Klöckner	Murray	Schling
Ari	Camura	Ferrari	KMW	NHS	Schmidt
Asplundh	Canadac	Fujikogio	Kockum	Nicolson	Siba
Bandit	Candac	Fulghum	Kone Wood	Olathe	Sjolins
Berkli	Carthage	Gustin Som	LGU	Pallmann	Soderhamn
Bezner	Comact	Hedlund	Linck	Pessa	Tunissen
Blaf Clawson	Demuth	Heinola	Linder	Pezzolato	Vecoplan
Bongioann	Dosco	Hewsaw	Maier	Precision	Vermeer
Bruks	Ducker	Husky	Mitts	Rauma	Wayne
Brush	Erjo	Jensen	Morbark	Rudnick	Zeno



Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.

## Ножи для линий по резке брёвен

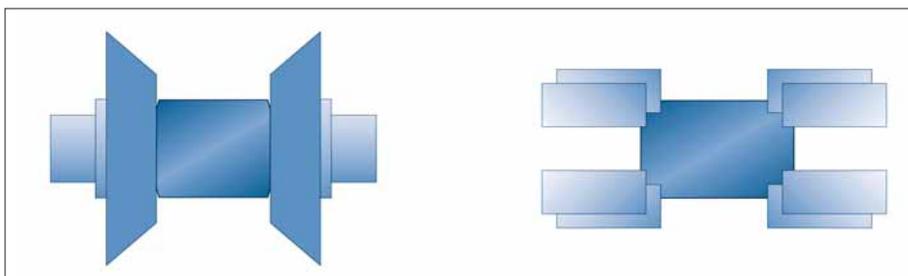
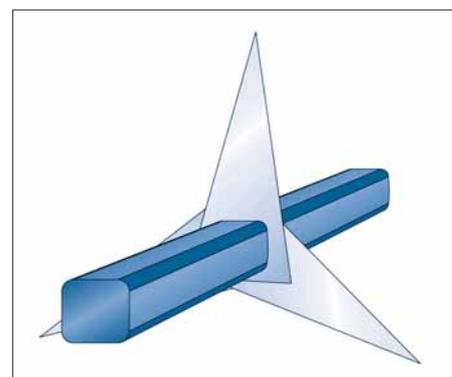
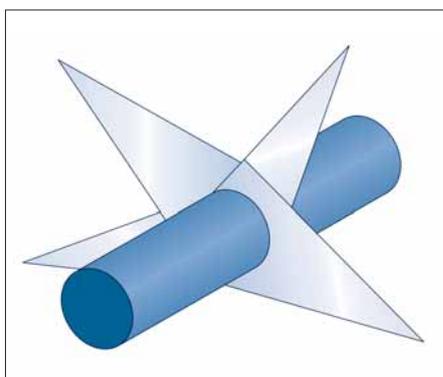
**Материал инструментов:** специальная сталь chipper, разработанная для производства рубительных и стружечных ножей

**Применение:** ножи применяются в стружечных единицах, которые являются компонентами линий для резания бревна



### Характеристика:

- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » ножи поставляем с углом режущей кромки и твёрдостью, соответствующей требованиям заказчика
- » производство каких угодно ножей, на основании чертёжной документации или образца
- » кроме ножей поставляем и контр-ножи, нажимные планки и другие комплектующие, согласно типу станка



### Список компаний, для станков которых чаще всего ножи поставляем

Ahlström	EWD	Linck	Segem
Bongioanni	Forano	Linder	Söderhamn
CAE	Heinola	Mem	Wurster
Comact	Hew saw	Sawqiup	
Esterer	LBL	Schenck	

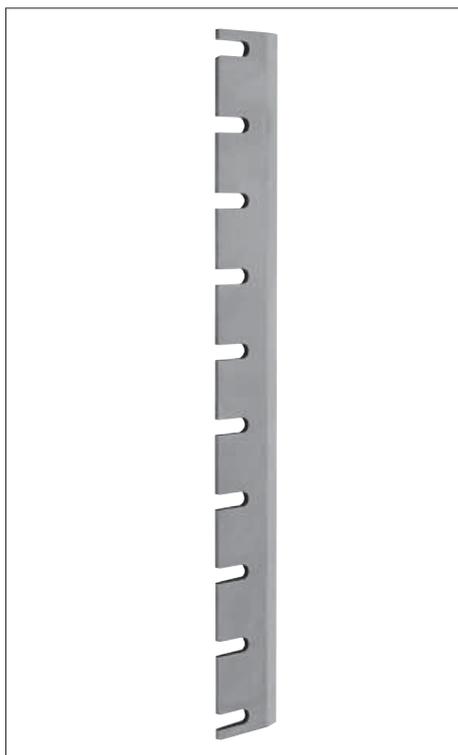
Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.

## Ножи для фанеры (шпона)

**Материал инструментов:** специальная сталь chipper, разработанная для производства рубительных ножей, ножей для фанерного производства и стружечных ножей, CHIPPER -1.2362, 1.2360V - A8 модификация Solid

**Применение:** резание, лущение и резка шпона (фанеры)

**Станок:** лущильный станок и рубительная машина, ножницы фанерные

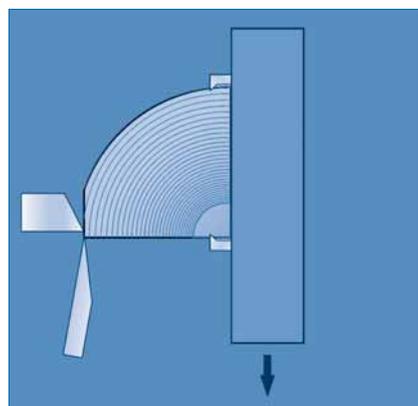
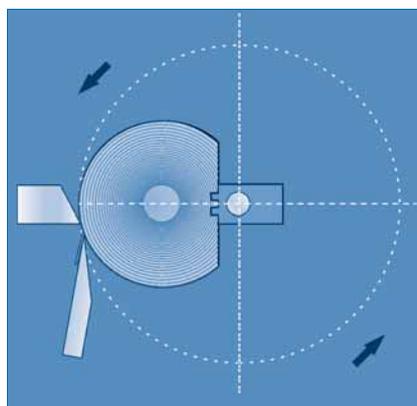
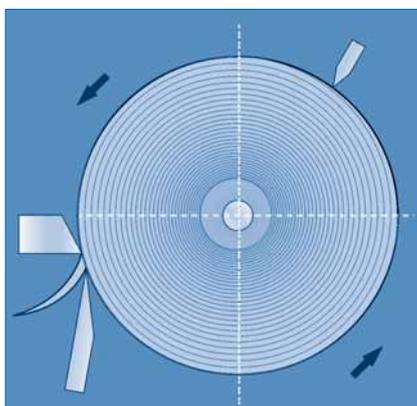


### Характеристика:

- » фанерные ножницы с твёрдостью от 58 до 60 HRC, термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » угол режущей кромки: около 20°
- » кроме ножей поставляем и другие компоненты: контр-ножи, нажимные планки и другие комплектующие, согласно типу станка

### Список компаний, для станков которых чаще всего поставляем ножи для фанеры

AEW	Derouleuse	Chambon	Minami	Shonai	Uroko
Arizun	Derulor	John	Monguzi	Sodeme	Valette
Brugg	Fezer	Josting	Muller	Tai-Hei	Victor
Capital	Fisher	Jusan	Nishigami	Tai-Yuan	Watarai
COE	FRF	Kaiser	Peller	Takekana	Weitina
Colombo	Fudder	Kelner	PM I	Tanouchi	Zuen Kwan
Coral	Fukushima	KPS	Rapidex	Temil	
Cremona	Hasimoto	Marunaka	Raute	Thoms/ Benato	
Dahol	Hattori	Meinan Aristo	RFR	Tromag	



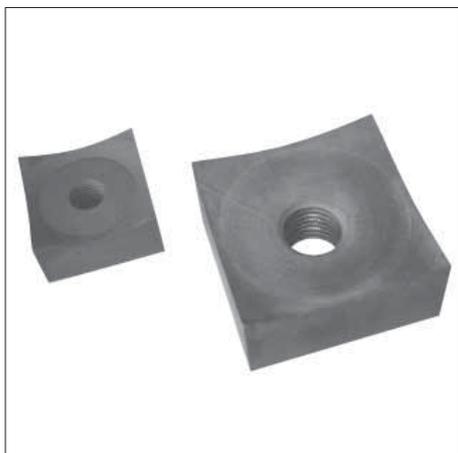
Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.

## Корончатые ножи

**Материал инструментов:** специальные стали разработанные для производства промышленных ножей, инструментальные стали 19573, цементуемой стали или инструментальной стали DS

**Применение:** дробление утильного материала в древесной промышленности и в промышленности пластических масс

**Станок:** дробильный станок

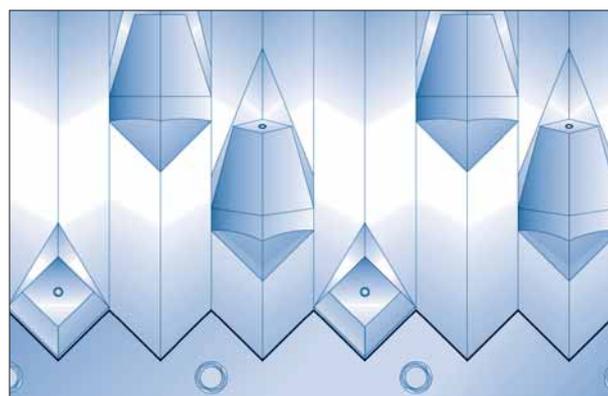
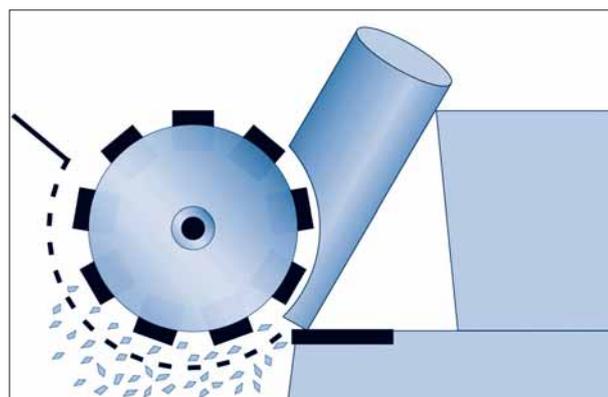


### Характеристика:

- » чаще всего квадратная или круглая форма корончатого ножа
- » корончатый нож с твёрдостью от 52 до 59 HRC, для материалов с примесью металлов рекомендуется более низкая твёрдость
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » кроме корончатых ножей поставляем и другие детали для дробильного станка: ножи статора и держатели

### Список компаний, для станков которых чаще всего поставляем корончатые ножи

<b>Bano</b>	<b>Haas</b>	<b>Reinbold</b>	<b>Untha</b>	<b>Weima</b>	<b>Zeno</b>
<b>BMH</b>	<b>Miller</b>	<b>TPA</b>	<b>Vecoplan</b>	<b>Weis</b>	<b>Scoiner</b>
<b>Herbold</b>					



Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.

## Ножи для резки пластмасс

**Материал инструментов:** HLS - 1.2379 – D2, CHIPPER - 1.2362 – A8

**Применение:** дробление утильного материала в промышленности пластических масс

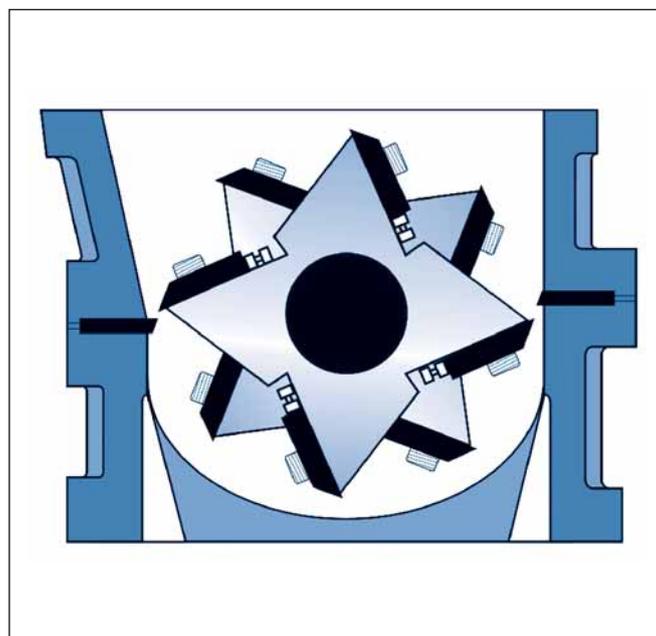
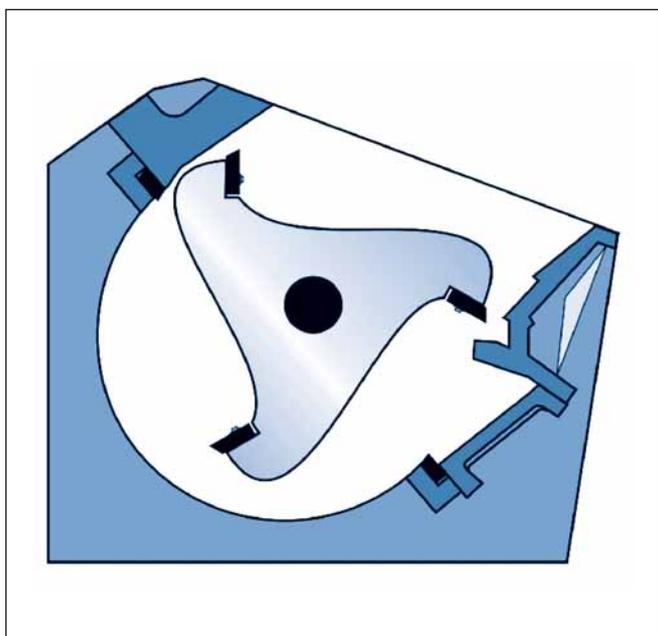
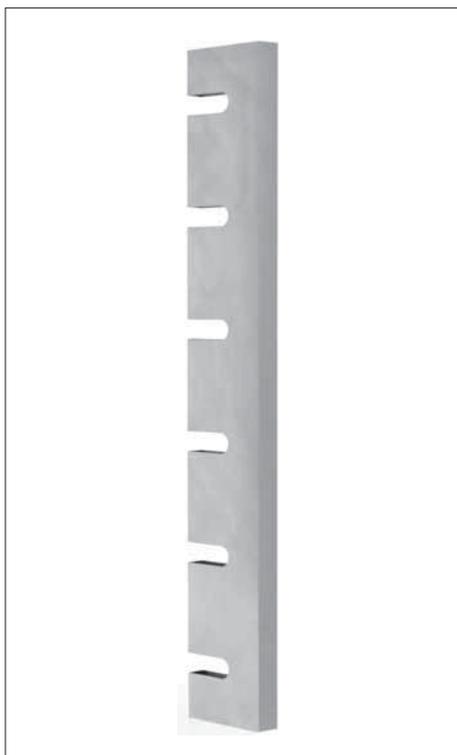
**Станок:** дробильный станок

### Характеристика:

- » ножи для резки пластмасс с твёрдостью 56 - 59 HRC
- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » угол режущей кромки: около 50° согласно типу станка и утильного материала
- » другие детали для дробильного станка: ножи ротора и статора
- » производство каких угодно ножей для резки пластмасс, на основании чертёжной документации или образца

### Список компаний, для станков которых чаще всего поставляем ножи для резки пластмасс

Alpine	Corcoran	Gloucester	Lodi	Rainville	Tria
Alsteele/Entoleter	Cumberland	Granutec	Mitts/Merrill	Ramco R&S	Triple S
Berlyn	Dreher	Gruendler	Nelmor	Rapid	Wortex
Black Friar	Dryflo	Herbold	Pallmann	Rotogran	
CMB	Falzone	Hydraclaim	Polymer	Sorema	
Conair	Flinchbaugh (FPI)	IMS	Previero	Sprout Waldren	
Condux	Foremost	Intrapala	Process Control	Taylor Styles	



Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.

## Промышленные ножи для других применений

### Производим ножи для:

- » рециклирования шин
- » дробления отходов
- » обработки шкуры
- » обработки металлов
- » производства целлюлоза и бумаги
- » обработки табака
- » производства сигарет
- » переработки текстиля
- » производства упаковок
- » обработки мяса
- » обработки резины

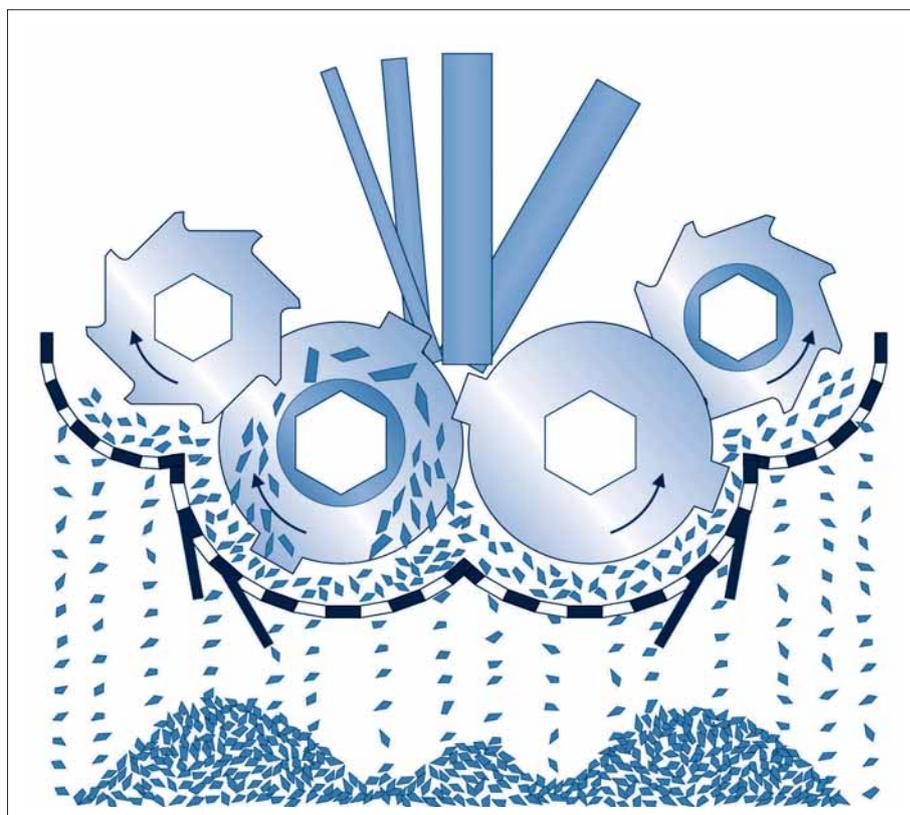
**Материал инструментов:** специальные стали разработанные для производства промышленных ножей

**Станок:** разные виды станков

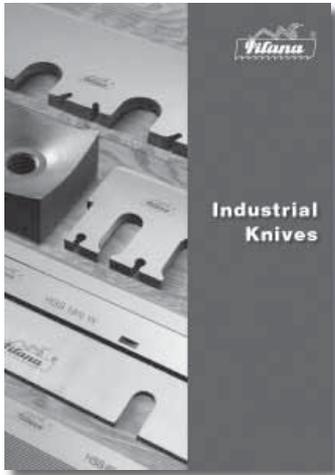
### Характеристика:

- » термическая обработка проводится в специальной печи, управляемой компьютером
- » ножи поставляем с углом режущей кромки и твёрдостью, соответствующей требованиям заказчика
- » производство каких угодно ножей для резки пластмасс, на основании чертёжной документации или образца
- » кроме ножей поставляем и другие компоненты: контр-ножи, нажимные планки и другие комплектующие, согласно типу станка

### Схема рециклирования



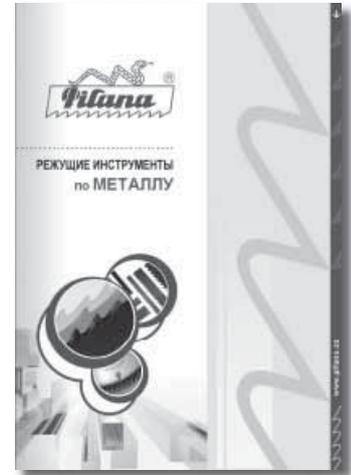
Другие информации об этом ассортименте детальным образом представлены в каталоге PILANA – Промышленные ножи.



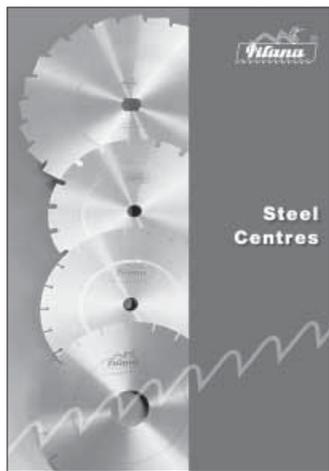
Каталог на русском языке в подготовке



Каталог ПРОФИЛЬНЫЕ И СТРОГАЛЬНЫЕ  
ФРЕЗЕРНЫЕ ГОЛОВКИ, ПРОФИЛЬНЫЕ  
И СТРОГАЛЬНЫЕ НОЖИ И БЛАНКЕТЫ только  
в английско-немецко-чешской версии



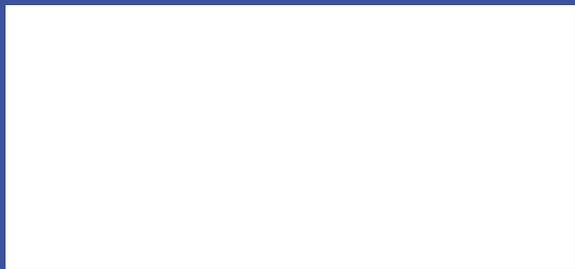
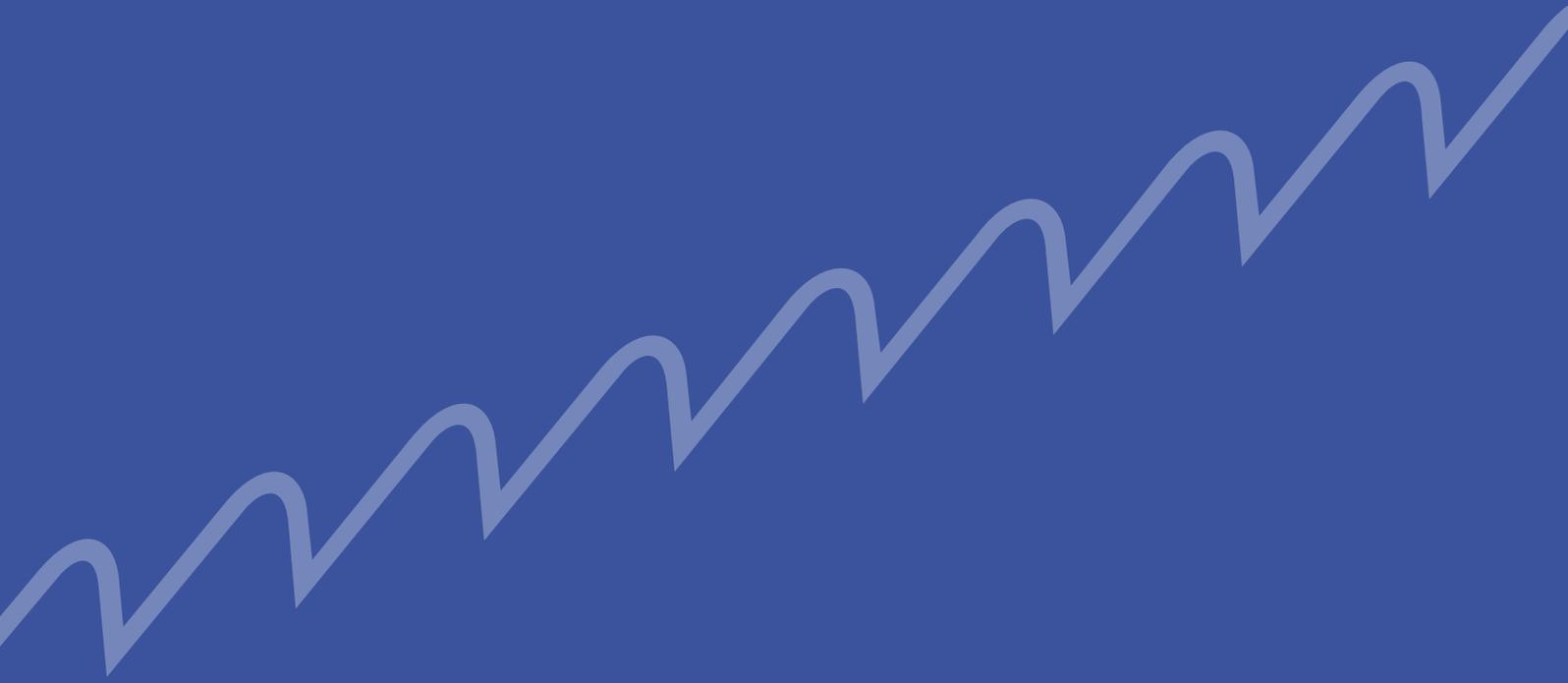
Каталог HSS ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ ПО МЕТАЛЛУ  
только в чешской версии



Каталог КОРПУСА ПИЛЬНЫХ ДИСКОВ  
только в английской версии



Контакт  
 PILANA TOOLS a.s.  
 Nádražní 804  
 768 24 Hulín  
 CZECH REPUBLIC  
 Tel: +420 573 328 251  
 Fax: +420 573 328 142  
 E-mail: sales@pilana.cz  
 www.pilana.com



[www.pilana.com](http://www.pilana.com)