

Биметаллические ленточные пилы

Общие свойства

M42

Материал 1.3247
Твердость 67-69HRC

M51

Материал 1.3207
Твердость 69HRC
Высокое содержание
вольфрама и кобальта.



Гибкость:

Несущее полотно биметаллической пилы изготовлено из специальной легированной стали с твердостью до 50HRC, что способствует более длительной службе без изломов.

Прочность и износостойкость:

Вершина зуба, изготовленная из улучшенной HSS-стали марки M42 и M51, обеспечивает максимальную износостойкость, благодаря термообработке и определенному структурному составу.

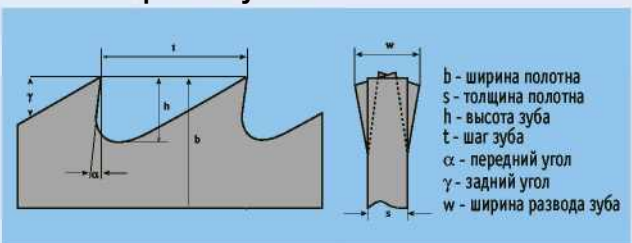
Преимущества:

Высококачественное биметаллическое полотно объединяет в себе гибкость несущего полотна с высокой износостойкостью HSS-стали, позволяющей выдерживать высокие нагрузки и обеспечивать отличную производительность.

Оптимальное соединение:

Несущее полотно и HSS-полоса соединены между собой путем электронно-лучевой сварки, что обеспечивает высокое качество пилы,

Геометрия зуба:

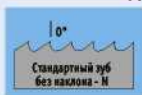




Форма зуба

Только правильно подобранная форма зуба обеспечит оптимальный рез без вибрации.

Постоянный шаг зуба



Рекомендуется:

- для невязких материалов, образующих короткую стружку
- для тонкостенных материалов.

Параметры:

- передний угол 0°
- от 4 до 18 зубьев на дюйм

Группа товара:

100,110,420

Рекомендуется:

- для вязких материалов, образующих длинную стружку;
- для толстостенных материалов.

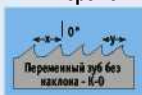
Параметры:

- положительный передний угол
- от 1,25 до 6 зубьев на дюйм

Группа товара:

100,110,421, 426,427

Переменный шаг зуба



Рекомендуется:

- для безвибрационной резки материала;
- для профильных заготовок.

Параметры:

- передний угол 0°
- от 3/4 до 10/14 зубьев на дюйм

Группа товара:

430

Рекомендуется:

- для безвибрационной резки материала;
- для сплошных заготовок.

Параметры:

- положительный передний угол
- от 0,75/1,25 до 4/6 зубьев на дюйм

Группа товара:

431,434,435,436, 437,438,531,537, 544

Шаг зуба



Все зубья пилы расположены на одинаковом расстоянии друг от друга. Шаг: количество зубьев на 1 дюйм (25,4мм).

Расстояние между зубьями пилы плавно изменяется от минимального до максимального попеременно. Шаг: отношение минимального расстояния между зубьями к 1 дюйму / отношение максимального расстояния между зубьями к 1 дюйму.

Разводка зубьев

Наряду с формой и шагом зуба для производительности пилы решающее значение имеет точный развод зубьев. Благодаря разводке зубьев пилы, происходит правильное свободное врезание в заготовку, которое препятствует защемлению полотна. Особенно это важно при резке труднообрабатываемых сталей. При этом, вид развода и его ширина точно определяется для каждого случая.

Стандартный развод

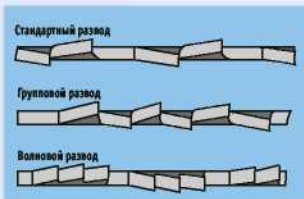
- до 10 зубьев на 1 дюйм
- для формы зубьев N, H

Групповой развод

- от 0,75/1,25 до 10/14 зубьев на 1 дюйм
- для формы зубьев K

Волновой развод

- от 14 зубьев на 1 дюйм
- для формы зубьев N



Подбор шага зубьев пилы

Решающим фактором для повышения производительности биметаллической пилы является правильный подбор шага зубьев пилы, в зависимости от поперечного сечения заготовки. При этом, выбор можно сделать между стандартным зубом с постоянным шагом и комбинированным зубом с переменным шагом. Для порезки заготовок из труднообрабатываемых материалов рекомендуется применять комбинированный зуб с переменным шагом, что существенно повысит производительность пилы и снизит уровень вибрации.

Рекомендуемый шаг зуба для порезки заготовок со сплошным сечением

Постоянный шаг зуба			Переменный шаг зуба		
Поперечное сечение, мм	Количество зубьев на дюйм	Форма зуба	Поперечное сечение, мм	Количество зубьев на дюйм	Форма зуба
380-800	1.25	N	свыше 550	0.75/1.25	K-POS
200-400	2	N	300-600	1/2	K-POS
120-200	3	N	120-350	2/3	K-POS
80-120	4	N/N	80-140	3/4	K-POS
50-80	6	N	60-110	4/6	K-POS
30-50	8	N	40-70	5/8	K-0
20-30	10	N	30-60	6/10	K-0
10-20	14	N	20-40	8/12	K-0
менее 10	18	N	менее 25	10/14	K-0

N - стандартный зуб

N - зуб с положительным углом наклона

K-POS - переменный зуб с наклоном

K-0 - переменный зуб без наклона

Рекомендуемый шаг зуба для порезки труб и профильных заготовок

Тонкостенный профиль (пила без наклона зуба)

Толщина стенки (S), мм	Наружный размер (диаметр) профиля (D), мм						
	20	40	60	80	100	120	150
2	14	14	14	14	14	14	10/14
3	14	14	14	14	10/14	10/14	8/12
4	14	14	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10
5	14	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10
6	14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8
8	14	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8
10	-	6/10	6/10	5/8	5/8	5/8	-

При порезке профильных заготовок наиболее эффективным является использование пилы с переменным шагом зубьев. При этом, требуемый шаг зуба определяется в зависимости от толщины стенки и размера (диаметра) обрабатываемой профильной заготовки. Данные таблицы предназначены для подбора шага зубьев при постоянном резе одной заготовки. Для одновременной порезки нескольких заготовок, необходимо подбирать шаг зуба в зависимости от суммарной толщины стенок.

Толстостенный профиль (пила с положительным углом наклона зуба)

Толщина стенки (S), мм	Наружный размер (диаметр) профиля (D), мм								
	80	100	120	150	200	300	500	750	
10	-	-	-	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	
15	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3	
20	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	
30	3/4	3/4	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	1/2	
50	-	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	1/2	1/2	
80	-	-	-	-	2/3	1/2	1/2	1/2	
100	-	-	-	-	-	1/2	0.75/1.25	0.75/1.25	



Биметаллические и твердосплавные ленточные пилы

Таблица подбора ленточных пил



Страницы каталога	Арт.	Марка пилы	420	421	430	431	434	435	426	436	427	437	438	531	537	544	620	630	650
Материал	Размер заготовки, мм	Star	Star-Plus	Sprint	Sprint-Plus	Maxima-Sprint	Profiler-Sprint	Alcot-Plus	Alcot-Sprint	Taifun-Plus	Taifun-Sprint	Taifun-Maxima	Sprint-Plus	Taifun-Maxima	Blitzand-Sprint	Black-Line	Red-Line	Silver-Line	
Конструкционная сталь	< 70																		
Цементируемая сталь	80 - 350																		
Автоматная сталь	> 350																		
Низколегир. инструментальная сталь	< 70																		
Пружинная сталь	80 - 350																		
Шарикоподшипниковая сталь	> 350																		
Быстрорежущая сталь	< 70																		
Холоднокатанная сталь	80 - 350																		
	> 350																		
Азотируванная сталь	< 70																		
Высоколегированная сталь	80 - 350																		
Горючкатанная сталь	> 350																		
Нержавеющая сталь	< 70																		
	80 - 350																		
	> 350																		
Жаропрочная сталь	< 70																		
Углеродистая сталь	80 - 350																		
	> 350																		
Высокопрочная сталь	< 70																		
Титан и его сплавы	80 - 350																		
Никелевые сплавы	> 350																		
Стальное литьё	< 70																		
Чугун	80 - 350																		
	> 350																		
Алюминий	< 70																		
Медь	80 - 350																		
	> 350																		
Латунь	< 70																		
Бронза	80 - 350																		
Сплавы олова, цинка и бронзы	> 350																		
Сплавы алюминия и бронзы	< 70																		
Сплавы алюминия с высоким содержанием кремния	80 - 350																		
	> 350																		

Стружкообразование:

Отличное

Хорошее

Биметаллические ленточные пилы ARNTZ поставляются как сваренные в кольца, так и в бухтах:

6-13мм длиной 30,5 (76,0) п.м.

20-34 мм длиной 100,0 п.м.

41-80мм длиной 80,0 (90,0) п.м.

M42-Star

Порезка мелких заготовок
сплошного сечения



Преимущества:

Стандартный зуб без наклона с волновым разводом изготовлен из стали HSSM42 (материал 1.3247). Отлично подходит для порезки хрупких (короткостружечных) материалов, заготовок малого сечения и тонкостенных труб, образует чистый рез без заусенцев.

Применяется для:

- рядовых марок стали с пределом прочности до 1400 Н/квмм,
- неметаллов;
- заготовок с габаритными размерами сечения до 100 мм;
- контурной резки.

Размеры пилы, мм	Количество зубьев на дюйм					
	4	6	8	10	14	18
6x0.90				N	N	
10x0.90			N	N	N	
13x0.65				N	N	N
13x0.90		N		N	N	
20x0.90	N	N	N	N	N-W	
27x0.90	N	N	N	N	N-W	
34x1.10	N	N				
41x1.30	N	N				

N - стандартный зуб без наклона
W - волновой развод

M42-Sprint

Порезка профильных заготовок
с малой и средней толщиной стенки



Применяется для:

- рядовых марок стали с пределом прочности до 1400 Н/мм²;
- профильных неметаллов;
- заготовок в пакете;
- труб и профильных заготовок с малой и средней толщиной стенки;
- листового металла (на вертикальных ленточнопильных станках).

Преимущества:

Переменный зуб без наклона со специальным групповым разводом изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247). Отлично подходит для порезки хрупких (короткостружечных) материалов, тонкостенных труб. Ленточная пила M42-Sprint обеспечивает высокую производительность и качественный рез без вибрации.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба					
	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
6x0.90						K
10x0.90						K
13x0.65				K	K	K
13x0.90				K	K	K
20x0.90		K	K	K	K	K
27x0.90	K	K	K	K	K	K
34x1.10	K	K	K	K	K	K
41x1.30	K	K	K	K		
54x1.30	K	K				
54x1.60	K	K				

K - комбинированный зуб

Артикул 421



M42-Star-Plus

Порезка крупных заготовок
сплошного сечения

Применяется для:

- рядовых марок стали с пределом прочности до 1400 Н/квмм,
- неметаллов;
- заготовок с габаритными размерами сечения свыше 100 мм.



Размеры пиль, мм	Количество зубьев на дюйм				
	1.25	2	3	4	6
6x0.90					Н
10x0.90				Н	Н
13x0.65					Н
13x0.90			Н	Н	Н
20x0.90			Н	Н	
27x0.90		Н	Н	Н	Н
34x1.10	Н	Н	Н		
41x1.30	Н	Н	Н		
54x1.30	Н	Н	Н		
54x1.60	Н	Н	Н		
67x1.60	Н	Н	Н		
80x1.60	Н	Н	Н		

Н - зуб с положительным углом наклона

Преимущества:

Зуб с положительным углом наклона со стандартным разводом изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247). Отлично подходит для порезки вязких (длинностружечных) материалов, заготовок крупного сечения, образуя чистый рез без заусенцев.

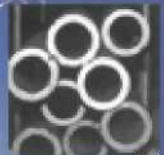
Артикул 431

M42-Sprint-Plus

Порезка заготовок средних
и крупных размеров

Применяется для:

- рядовых марок стали с пределом прочности до 1400 Н/квмм;
- неметаллов;
- заготовок в пакете;
- твердых материалов средних и крупных размеров;
- толстостенных труб.



Преимущества:

Переменный зуб с положительным углом наклона со специальным групповым разводом изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247). Отлично подходит для порезки твердых материалов, толстостенных профилей и труб. Обеспечивает высокую скорость и чистоту реза.

Размеры пиль, мм	Переменный шаг зуба				
	0.75/1.25	1/2	2/3	3/4	4/6
20x0.90					К
27x0.90			К	К	К
34x1.10			К	К	К
41x1.30		К	К	К	К
54x1.30		К	К	К	К
54x1.60		К	К	К	К
67x1.60	К	К	К	К	
80x1.60	К	К	К		

К - комбинированный зуб

M42-Maxima-Sprint

Порезка заготовок из вязких и труднообрабатываемых материалов и сплавов

Применяется для:

- вязких (длинностружечных) сталей;
- нержавеющей и кислотостойких сталей;
- титана и титановых сплавов;
- бронзы;
- медных сплавов;
- сплавов на основе никеля;
- труднообрабатываемых сплавов;
- твердых материалов средних размеров.



Преимущества:

Переменный зуб с положительным углом наклона, изготовленный из стали HSS M42 (материал 1.3247), специально разработан для порезки вязких и труднообрабатываемых материалов. Высокая стойкость полотна достигается благодаря конструкции зуба и резанию без вибрации.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба		
	1,4/2	2/3	3/4
34x1.10		К	К
41x1.30	К	К	К
54x1.30		К	
54x1.60	К	К	К

К-комбинированный зуб

M42-ALucut-Plus

Порезка легких металлов



Применяется для:

- алюминия и алюминиевых сплавов;
- легких металлов всех размеров.

Преимущества:

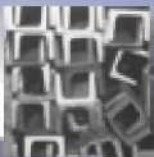
Постоянный зуб с положительным углом наклона в сочетании с широким стандартным разводом изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247), обеспечивает хорошую стойкость пилы и чистый рез. Предназначен для порезки заготовок легких металлов всех размеров.

Размеры пилы, мм	Постоянный шаг зуба				
	1,25	2	3	4	6
10 x 0,90				Н	Н
13 x 0,65				Н	Н
13 x 0,90			Н	Н	Н
20 x 0,90			Н		
27 x 0,90		Н	Н	Н	
34 x 1,10	Н	Н			
41 x 1,30	Н	Н			

Н - зуб с положительным углом наклона

M42-Profler-Sprint

Порезка профильных металлоконструкций



Применяется для:

- крупногабаритных профильных материалов.

Преимущества:

Переменный зуб с небольшим положительным углом наклона со специальным групповым разводом, изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247). Разработан специально для порезки стальных балок и профилей крупных размеров. Ленточная пила M42-Profler-Sprint обеспечивает перпендикулярно ровный рез и исключает защемление полотна за счет собственного натяжения.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба		
	2/3	3/4	4/6
27x0.90		К	
34x1.10	К	К	К
41x1.30	К	К	К
54x1.30	К	К	
54x1.60	К	К	К
67x1.60	К	К	К

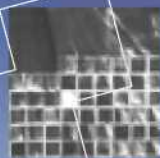
К - комбинированный зуб

M42-Alucut-Sprint

Порезка толстостенных профилей легких металлов

Применяется для:

- алюминия и алюминиевых сплавов;
- материалов, склонных к закусыванию зубьев пилы;
- крупногабаритных заготовок и толстостенных профилей.



Преимущества:

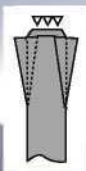
Переменный зуб с положительным углом наклона в сочетании с широким групповым разводом изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247), предотвращает закусывание полотна пилы и обеспечивает качественный рез крупных заготовок. Alucut-Sprint - высокопроизводительная ленточная пила с низкой себестоимостью реза.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба	
	2/3	3/4
27 x 0.90	К	К
34 x 1.10	К	К
41 x 1.30	К	К

К - комбинированный зуб

M42-Taifun-Plus M42-Taifun-Sprint

Порезка заготовок из специальных сплавов и труднообрабатываемых материалов



Применяется для:

- нержавеющей и кислотостойких сталей;
- жаропрочных сталей;
- титановых сплавов;
- сплавов на основе никеля.

Преимущества:

Постоянный зуб с положительным углом наклона, стандартным разводом, изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247) и имеет отшлифованную режущую кромку с износостойким покрытием. Специально разработанная геометрия зуба обеспечивает идеально ровный рез, оптимальное отделение стружки, высокую стойкость пилы.

Преимущества:

Комбинированный зуб с положительным углом наклона, групповым разводом, изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247) и имеет отшлифованную режущую кромку с износостойким покрытием. Специально разработанная геометрия зуба обеспечивает идеально ровный рез, оптимальное отделение стружки, высокую стойкость пилы.

Размеры пилы, мм	Количество зубьев на дюйм		
	1.25	2	3
27x0.90			Н
34x1.10		Н	Н
41x1.30	Н	Н	Н
54x1.30	Н	Н	Н
54x1.60	Н	Н	Н
67x1.60	Н		

Н - зуб с положительным углом наклона

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба			
	0.75/1.25	1/2	2/3	3/4
27x0.90			К	К
34x1.10			К	К
41x1.30		К	К	К
54x1.30			К	К
54x1.60		К	К	К
67x1.60	К	К	К	

К - комбинированный зуб

M51-Sprint-Plus

Порезка твердых сталей и сплавов пилами с высокопрочным покрытием зубьев



Применяется для:

- марок стали с пределом прочности до 1700 Н/мм²;
- аустенитных (нержавеющих и кислотостойких) сталей;
- сплавов на основе никеля;
- титана, сплавов бронзы;
- заготовок сплошного сечения средних размеров;
- толстостенного профиля.

Преимущества:

Комбинированный зуб со специальной упрочненной формой, с положительным углом наклона, изготовлен из стали HSS M51 (материал 1.3207). Высокопрочное покрытие HSS M51 обеспечивает продолжительный срок службы пилы при порезке всех твердых и труднообрабатываемых сталей.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба		
	2/3	3/4	4/6
27x0.90		К	К
34x1.10	К	К	К
41x1.30	К	К	
54x1.60	К		

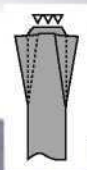
К - комбинированный зуб

Артикул 438



M42-Taifun-Maxima

Порезка вязких материалов
и сплавов



Преимущества:

Комбинированный зуб с положительным углом наклона, групповым разводом, изготовлен из стали HSS M42 (материал 1.3247) и имеет отшлифованную режущую кромку с износостойким покрытием. Специально разработанная геометрия зуба обеспечивает идеальный рез без вибрации, оптимальное отделение стружки, высокую стойкость пилы.

Применяется для:

- вязких (длинностружечных) сталей;
- нержавеющей и кислотостойких сталей;
- титановых сплавов;
- сплавов бронзы;
- медных сплавов;
- сплавов на основе никеля;
- труднообрабатываемых сплавов.



Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба		
	1.4/2	2/3	3/4
34x1.10		К	К
41x1.30	К	К	К
54x1.30		К	
54x1.60	К	К	К

К - комбинированный зуб

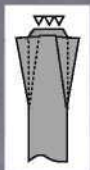
Артикул 537

M51-Taifun-Maxima

Порезка высокопрочных сталей
и сплавов пилами с износостойким
покрытием **зубьев** **зубьев.**

Применяется для:

- марок стали с пределом прочности до 1700 Н/мм²;
- аустенитных (нержавеющих и кислотостойких) сталей;
- сплавов на основе никеля;
- титана, сплавов бронзы;
- заготовок сплошного сечения средних размеров.



Преимущества:

Комбинированный зуб, изготовленный из стали HSS M51 (материал 1.3207) со специальной упрочненной формой, с положительным углом наклона и групповым разводом, обеспечивает оптимальное отделение стружки, пониженный уровень вибрации при резе. Высокопрочное покрытие зубьев пилы с твердостью 69HRC значительно повышает производительность при обработке твердых и труднообрабатываемых сталей.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба	
	2/3	3/4
34x1.10	К	К
41x1.30	К	К
54x1.60	К	

К-комбинированный зуб

Blizzard-Sprint

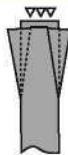
Порезка крупных заготовок
сплошного сечения
труднообрабатываемых
материалов



Применяется для:

- высокопрочных сталей;
- вязких (длинностружечных) материалов;
- нержавеющей и кислотостойких сталей;
- титановых сплавов;
- сплавов на основе никеля и бронзы;
- крупных заготовок сплошного сечения.

**Отшлифованная
насечка зуба**



Преимущества:

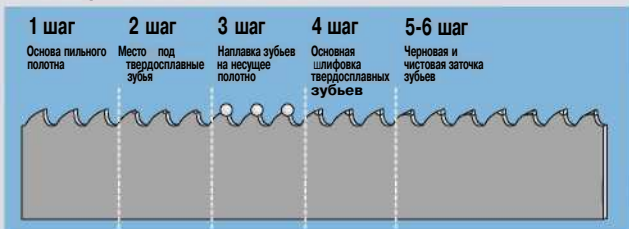
Прецизионно отшлифованная насечка зубьев пилы в сочетании с повышенной твердостью 68-69HRC (достигнута в процессе термического упрочнения вершины зуба) позволяет получить высококачественный рез труднообрабатываемого материала в кратчайший срок. Положительный передний угол наклона с групповым разводом зубьев пилы обеспечивает гладкую и ровную поверхность реза.

Размеры пиль, мм	Переменный шаг зуба			
	0.75/1.25	1/1.5	1.4/2	2/3
41x1.30		К	К	К
54x1.60	К	К	К	К
67x1.60	К	К	К	К

К - комбинированный зуб

Твердосплавные ленточные пилы

Общие свойства



Упругость:

Несущее полотно твердосплавной пилы изготовлено из легированной улучшенной стали.

Высокая прочность:

Вершина зуба выполнена из специального твердого сплава.

Высококачественная

наплавка: Специальным методом твердосплавные вершины зубьев наплавляются на несущее полотно.

Геометрия пилы

Одной из последних разработок в производственной программе ARNTZ являются высокопроизводительные твердосплавные пильные полотна. Наплавляемые специальным методом твердосплавные вершины зубьев имеют определенную чередующуюся геометрию, что позволяет получить оптимальный отбор стружки и высокую производительность.

Разработанная геометрия зуба пильных твердосплавных полотен ARNTZ способствует получению чистой и гладкой поверхности реза без вибрации.



Для достижения максимально высокого результата твердосплавные ленточные пилы ARNTZ должны использоваться только на специально оборудованных станках.

Твердосплавные ленточные пилы ARNTZ поставляются как сваренные в кольца, так и в бухтах длиной 50,0 п.м.

Артикул 620

Arntz

TC-Black-Line

Порезка сверхпрочных материалов, сплошного сечения

Применяется для:

- титана;
- нержавеющей и кислотостойких сталей;
- сплавов на основе никеля;
- жаропрочных сталей;
- труднообрабатываемых сплавов;
- заготовок сплошного сечения средних и крупных размеров.

Преимущества:

Наплавленные специальным методом твердосплавные вершины зубьев пилы, благодаря своей чередующейся геометрии зуба, позволяют достичь максимальной производительности при отсутствии вибрации в процессе реза.



Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба					
	0.75/1.25	1/1.5	1.4/2	2/3	3	3/4
27x0.90				К	Н	
34x1.10				К	Н	К
41x1.30			К	К		К
54x1.60	К	К	К	К		
67x1.60	К	К	К			

К - комбинированный зуб
Н - зуб с положительным углом наклона

Артикул 650

VC-Silver-Line

Порезка высокопрочных сталей и труднообрабатываемых материалов

Применяется для:

- заготовок сплошного сечения средних и крупных размеров;
- нержавеющей и кислотостойких сталей;
- специальных сплавов;
- жаропрочных сталей;
- горячекатанных сталей;
- холоднокатанных сталей;
- улучшенных сталей с пределом прочности до 1900Н/мм²;
- сплавов на основе алюминия и кремния;
- сплавов на основе меди и никеля;
- титана;
- циркония.



Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба					
	0.75/1.25	1/1.5	1.4/2	2/3	3/4	
34x1.10				К	К	
41x1.30			К	К	К	
54x1.60	К	К	К	К		
67x1.60	К	К	К			

К - комбинированный зуб



TC-Red-Line

**Порезка труднообрабатываемых
цветных металлов и легких
сплавов**



Применяется для:

- алюминия и его сплавов;
- сплавов на основе алюминия и бронзы;
- меди и ее сплавов;
- латуни;
- литья из алюминия и магния.

Размеры пилы, мм	Переменный шаг зуба					
	0.75/1.25	1/1.5	1.4/2	2/3	3	3/4
27x0.90				К	Н	
34x1.10				К	Н	К
41x1.30			К	К		К
54x1.60	К	К	К	К		
67x1.60	К	К	К			

К-комбинированный зуб
Н-зуб с положительным углом наклона

Dia-Navy-Line

Артикул 710/720

Dia-Yellow-Line

Пила с алмазным покрытием для порезки различных материалов

Применяется для:

- асбеста;
- стекловолокна;
- графита;
- силикатного камня;
- кварца.

Преимущества:

Пильное полотно с нанесенным гальваническим методом алмазным покрытием (твердостью до 9000HV) позволяет резать материалы различной твердости. Заготовки малых размеров режутся полотном с бесконечным алмазным покрытием, крупные заготовки рекомендуют резать полотном с прерывистым алмазным покрытием.

Применяется для:

- алюминия с высоким содержанием кремния;
- твердого сплава;
- мрамора и гранита;
- кремния;
- карбида кремния и керамики.

Размеры пилы, мм	Размер впадин, мм	Бесконечное алмазное покрытие	Перечень алмазных покрытий	Зернистость алмазного покрытия
	6		D 252	60/80
13 x 0.50	8		D 252	60/80
16 x 0.50	8		D 252	60/80
20 x 0.50		X	D 151, D 181, D 252	100/120, 80/100, 60/80
25 x 0.70	12		D 252, D 356, D 427	60/80, 45/50, 40/50
41 x 0.90	20		D 252, D 356, D 427, D 852	60/80, 45/50, 40/50, 20/30
50 x 0.90	20		D 252, D 356, D 427, D 852	60/80, 45/50, 40/50, 20/30

Ленточные пилы с алмазным покрытием поставляются бесконечной сварной лентой. Рекомендуются скорость резания до 1200м/мин.

Углеродистые ленточные пилы

Артикул 100
CS-1

Поставляются в пластиковой упаковке с защитной полосой на режущих зубьях.

Размер пилы, мм	Количество зубьев на дюйм, шт.									
	3	4	4	6	6	8	10	14	18	22
4x0.65							N	N	N	N
6x0.65			N	N	N	N	N	N	N	N
8x0.65			N	N	N	N	N	N	N	N
10x0.65	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
13x0.65	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16x0.80	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
20x0.80	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25x0.90	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Артикул 110
CS-2-Plus

Поставляются в деревянной упаковке с защитной полосой на режущих зубьях.

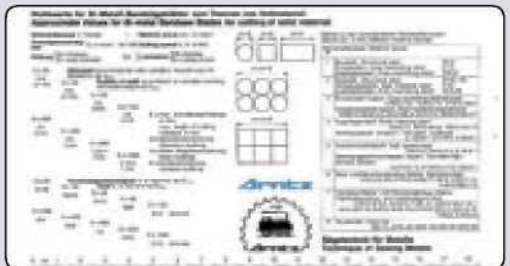
Размер пилы, мм	Количество зубьев на дюйм, шт.									
	3	4	4	6	6	8	10	14	18	22
4x0.65						N	N	N	N	N
6x0.65			N	N	N	N	N	N	N	N
8x0.65		N	N	N	N	N	N	N	N	N
10x0.65	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
13x0.65	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Дополнительное оборудование

Сервисная линейка

Содержит все технические контрольные параметры для применения биметаллических ленточных пил:

- группа материала;
- скорость резания;
- скорость подачи полотна;
- количество зубьев;
- рекомендации по использованию СОЖ и режимов резки;
- рекомендации по порезке заготовок в пакете.



Прибор для измерения натяжения полотна (тензометр)



Неправильное натяжение пильного полотна может стать причиной некачественного реза и преждевременного износа ленточной пилы. Поэтому натяжение пилы следует проверять каждый раз перед началом работы. На измерительном приборе ARNTZ - диапазон измерения от 0 до 4500 кг/см². Детальное руководство по эксплуатации прибора содержит все необходимые рекомендации по выбору и контролю натяжения полотна.

Прибор для измерения концентрации СОЖ (рефрактометр)

Правильная концентрация СОЖ важна для получения оптимальной стойкости пил. Для проверки состава смеси рекомендуется использовать рефрактометр ARNTZ.



Рекомендации по притирке ленточного полотна

Для увеличения срока службы ленточнопильного полотна рекомендуют перед использованием произвести процесс притирки, т.к. преждевременная нагрузка пилы может привести к выкрашиванию и микротрещинам в вершинах зубьев.

Биметаллические пилы

При площади реза 300-500см² рекомендуется уменьшить скорость подачи полотна вдвое от рекомендуемой скорости резания (см. табл. «Технические рекомендации»). Через соответствующее время врезания пилы в заготовку подача постепенно увеличивается до предусмотренного значения. Если в начале процесса резки появляется вибрация или шум, установленную скорость резания незначительно корректируют.

Твердосплавные пилы

В начале процесса резки (первые 30 мин.) рекомендуются следующие параметры:

диаметр заготовки менее 600мм - скорость 30м/мин - подача 5мм/мин

диаметр заготовки более 600мм - скорость 25м/мин - подача 3мм/мин.

Только в том случае, если пила работает без вибрации и шума, скорость и подача могут постепенно увеличиваться до максимального значения. Пила работает в оптимальном режиме до тех пор, пока не возникает слышимая вибрация полотна.

Технические рекомендации

Биметаллические пилы

Материал	Маркировка DIN	Номер материала	Скорость резания V _c , м/мин		СОЖ	
			CSI/CS2-Plus	Bi-Metal	масло	эмульсия
Конструкционная сталь	St 37-2	1.0037	30-50	80-100		х
	St 50-2	1.0050	30-45	60-85		х
	St 60-2	1.0060	30-40	50-70		х
Цементируемая сталь	C 10	1.0301	40-60	80-100		х
	14 NiCr 14	1.5752	25-30	40-55		х
	21 NiCrMo 2	1.6523	30-40	50-60		х
	16 MnCr 5	1.7131	25-30	40-60		х
Автоматная сталь	9 S 20	1.0711	40-60	80-120		х
	45 S 20	1.0727	40-60	80-120		х
Высоколегированная сталь	C 45	1.0503	35-50	60-70		х
	40 Mn 4	1.1157	30-40	60-70		х
	36 NiCr 6	1.5710	30-40	60-70		х
	34 CrNiMo 6	1.6582	25-35	50-65		х
	42CrMo4	1.7225	25-35	50-65		х
Шарикоподшипниковая сталь	100 Cr 6	1.3505	20-30	35-50		х
	100 CrMn 6	1.3520	20-30	35-50		х
Пружинная сталь	65 Si 7	1.5028	25-35	45-60		х
	50CrV4	1.8159	25-35	45-60		х
Низколегированная инструментальная сталь	C 125 W	1.1663	20-30	40-60		х
	C 75 W	1.1750	20-30	40-60		х
Инструментальная сталь для холодной обработки	125 Cr 1	1.2002	20-30	40-50		х
	X 210 Cr 12	1.2080	15-25	30-40		х
	X 155 CrMo 12 1	1.2379	15-25	30-40		н/т
	X 42 Cr 13	1.2083	20-25	35-45		х
	X 165 CrV 12	1.2201	15-25	30-45		х
	100 CrMo 5	1.2303	15-30	30-50		х
	X 32 CrMoV 3 3	1.2365	25-35	45-60		х
45 WCrV 7	1.2542	20-30	40-50		х	
Инструментальная сталь для горячей обработки	56 NiCrMoV 7	1.2714	20-30	40-50		х
Быстрорежущая сталь	S 6-5-2-5 (E Mo5 Co5)	1.3243	20-30	35-45		х
	S 2-10-1-8 (M 42)	1.3247	20-30	35-45		х
	S 6-5-2 (D Mo5)	1.3343	20-30	35-45		х
Сталь для изготовления клапанов	X 45 CrSi 9 3	1.4718	-	30-45		х
	X 45 CrNiW 18 9	1.4873	-	30-40		х
Жаропрочная сталь	X 20 CrMoV 12 1	1.4922	-	10-30		х
	X 5 NiCrTi 26 15	1.4980	-	10-30		х
Тугоплавкая сталь	X 10 CrSi 6	1.4712	-	15-25		х
	X 10 CrAl 18	1.4742	-	15-25		х
	X 15 CrNiSi 25 20	1.4841	-	15-25		х
Нержавеющая и кислотостойкая сталь	X 5 CrNi 18 10	1.4301	-	30-40		х
	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	-	30-40		х
Стальное литьё	GS-38	1.0420	20-30	40-60		х
	GS-60	1.0558	20-30	40-60		х
Чугун	GG-15	0.6015	25-30	30-60		н/т
	GG-30	0.6030	25-30	30-60		н/т
	GGG-50	0.7050	25-30	30-60		н/т
	GTW-40-05	0.8040	25-30	30-60		н/т
	GTS-65-02	0.8165	25-30	30-60		н/т
Медь	KE-Cu Elektrolyt-Kupfer	2.0050	100-250 100-250	100-400 100-400		х х
Латунь (сплав меди и цинка)	CuZn 10	2.0230	100-300	100-400		х
	CuZn 31 Si 1	2.0490	100-250	100-400		х
Алюминиевая бронза (сплав меди и алюминия)	CuAl 8	2.0920	20-30	35-50		х
	CuAl 10 Fe 3 Mn 2	2.0936	20-30	35-50		х
Бронза (сплав меди и олова)	CuSn 6	2.1020	80-100	80-150		х
	CuSn 6 Zn 6	2.1080	80-100	80-150		х
Сплав на основе меди олова и цинка	G-CuSn 10 Zn	2.1086.01	30-40	50-100		х
	G-CuSn 5 ZnPb	2.1096.01	30-40	50-100		х
Жаропрочный сплав легированный никелем	NiCr 20 TiAl	2.4631	-	10-25		х
	NiCr 22 FeMo	2.4972	-	10-25		х
Алюминий и его сплавы	Al 99.5	3.0255.07	80-300	80-800		х
	AlMgSiPb	3.0615.71	80-300	80-800		х
	G-AISI 5 Mg	3.2341.01	80-300	80-800		х
Титан и его сплавы	Ti 99.5	3.7024.1	-	10-20		х
	TiAl 6 V 4	3.7165	-	10-20		х
Термопластичные полимеры	PVC		100-400	100-400		н/т
	Teflon, Hostalen		100-400	100-400		н/т
Текстолит	Resitex		50-200	50-300		н/т
	Novotex		50-200	50-300		н/т

н/т - не требуется



ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ПИЛЫ TC-Black-Line (Артикул 620)

Материал	Маркировка DIN	Номер материала	Скорость резания V _c , м/мин	Рекомендуемый шаг зуба			
				Поперечное сечение, мм			
				75-140	100-350	300-550	≥ 540
Конструкционная сталь	St 37/42	1.0037/1.0042	100-130	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	St 52/60	1.0050/1.0060	90-120	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Цементируемая сталь	C10/C15	1.0301/1.0401	110-140	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	16 MnCr 5	1.7131	80-100	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	20 CrMo 5	1.7264	80-100	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	21 NiCrMo 2	1.6523	70-90	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Азотируемая сталь	34 CrAlNi 7	1.8550	45-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	34 CrAlMo 5	1.8507	45-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Автоматная сталь	9 S 20	1.0711	100-160	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Высоколегированная сталь	C 35/45	1.0501/1.0503	90-120	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	42 CrMo 4	1.7225	70-90	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	34 CrNiMo 6	1.6582	70-90	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Шарикоподшипниковая сталь	100 Cr 6	1.3505	70-90	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	100 CrMo 7 3	1.3536	65-85	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Пружинная сталь	65 Si 7	1.5028	65-85	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	50 CrV 4	1.8159	65-85	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Инструментальная сталь	C 125 W	1.1663	65-80	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	C 80 W 1	1.1525	70-85	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Инструментальная сталь для холодной обработки	125 Cr 1	1.2002	65-80	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 210 Cr 12	1.2080	40-50	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 155 CrVMo 12 1	1.2379	40-50	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	90 MnCrV 8	1.2842	45-55	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	40 CrMnMo 7	1.2311	70-90	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Инструментальная сталь для горячей обработки	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	60-80	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	56 NiCrMoV 7	1.2714	50-70	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	40 CrMnNiMo 8 6 4	1.2738	35-50	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	S 6-5-2	1.3343	50-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	S 3-3-2	1.3333	55-65	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Быстрорежущая сталь	S 2-10-1-8	1.3247	45-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	S 10-4-3-10	1.3207	45-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	S 18-0-1	1.3355	45-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 5 CrNi 18 10	1.4301	70-80	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	65-75	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Нержавеющая и кислотостойкая сталь	X 20 Cr 13	1.4021	80-100	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 45 CrSi 9 3	1.4718	50-60	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 45 CrNiW 18 9	1.4873	40-50	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Жаропрочная сталь	X 12 CrCoNi 21 20	1.4971	30-40	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 20 CrMoWV 12 1	1.4935	80-100	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Тугоплавкая сталь	X 15 CrNiSi 25 20	1.4841	30-40	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 12 NiCrSi 36 16	1.4864	30-40	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Специальные сплавы	NiCr 19 NbMo	2.4668	20-30	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	NiMo 30	2.4810	22-35	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	NiCr 13 Mo 6 Ti 3	2.4662	20-30	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	NiCo 20 Cr 20 MoTi	2.4650	22-35	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	X 8 CrNiAlTi 20 20	1.4847	22-35	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Улучшенная сталь	1000 - 1200 Н/мм ²		35-50	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	1200 - 1400 Н/мм ²		30-45	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	1400 - 1600 Н/мм ²		25-35	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Закаленная сталь	50 HRC		15-20	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	55 HRC		10-15	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	60 HRC		8-12	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Стальное литье	GS-38		70-100	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	GS-60		60-85	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Чугун	GG-30		60-80	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	GGG-50		55-75	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Титан	Ti 1	3.7025	80-100	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Сплавы титана	G-TiAl 6 V 4	3.7164	65-90	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К

Твердосплавные пилы TC-Red-Line (Артикул 630)

Материал	Маркировка DIN	Номер материала	Скорость резания V _c , м/мин	Рекомендуемый шаг зуба			
				Поперечное сечение, мм			
				75-140	100-350	300-550	≥ 540
Алюминий	Al 99,5	3.0255	180-950	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	AlMg 1	3.3315	150-910	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	AlMg 3	3.3535	150-910	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	AlMg 4,5Mn	3.3547	225-1040	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	AlMgSi 1	3.2315	130-900	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Медь	KE-Cu	2.0050	90-140	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	E-Cu	2.0060	90-140	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Латунь	CuZn 39 Pb 3	2.0401	104-390	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	CuZn 31 Si	2.0230	104-390	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Бронза				3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Сплав олова и бронзы	CuSn 6	2.1020	91-130	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Сплав меди, олова и цинка	CuSn 5 ZnPb	2.1096	91-130	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	CuSn 10 Zn	2.1086	91-130	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
Сплав алюминия и бронзы	CuAl 8	2.0920	65-91	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К
	CuAl 8 Fe 38	2.0920.60	52-65	3/4 К	3 ZpZ 2/3K	1,4/2 К	0,75/1,25 К