



СПЕЦ
ТЕХ
ИНСТРУМЕНТ



ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛЫ



СПЕЦ
ТЕХ
ИНСТРУМЕНТ



ООО «СПЕЦТЕХИНСТРУМЕНТ»
«Инструменты для высшего бизнеса!»

630008, Новосибирск, ул. Карла Либкнехта, 125
офис 201

Телефон: 8 800 101-30-10, +7 (383) 328-33-73

127287, Москва, ул. 2-я Хуторская улица, 38а ст8

Телефон: 8 800 101-30-10, +7 (495) 766-33-73

Электронная почта: order@stistore.ru

Режим работы: Пн-Пт: 8:00-17:00

Сб-Вс: выходные

Электронный каталог инструмента и не только
на нашем сайте: WWW.STISTORE.RU

ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА М42



СПЕЦ
ТЕХ
ИНСТРУМЕНТ

Биметаллические ленточные пилы, режущая кромка из быстрорежущей стали М42.

Серия М42 является универсальной и подходит для большинства обрабатываемых материалов:

- Конструкционные стали
- Низколегированные стали
- Подшипниковые стали
- Цветные металлы

И позволяет обрабатывать следующие виды заготовок:

- Сплошные заготовки (круг, квадрат, полоса и др.)
- Трубы, уголки, швеллеры

Размеры пилы, мм (Ширина x Толщина)	Шаг зубьев (TPI)	Форма зуба	Обозначение
13 x 0.6	10/14	T	M42 13-0.6-10/14T STI
	8/12	T	M42 13-0.6-8/12T STI
	6/10	T	M42 13-0.6-6/10T STI
	5/8	T3	M42 13-0.6-5/8T3 STI
	5/8	TH7	M42 13-0.6-5/8TH7 STI
	6	T	M42 13-0.6-6T STI
19 x 0.9	10/14	T	M42 19-0.9-10/14T STI
	8/12	T	M42 19-0.9-8/12T STI
	6/10	T	M42 19-0.9-6/10T STI
	5/8	T3	M42 19-0.9-5/8T3 STI
	5/8	TH7	M42 19-0.9-5/8TH7 STI
	6	T	M42 19-0.9-6T STI
	4/6	T7	M42 19-0.9-4/6T7 STI
	3/4	T3	M42 19-0.9-3/4T3 STI
27 x 0.9	10/14	T	M42 27-0.9-10/14T STI
	8/12	T	M42 27-0.9-8/12T STI
	6/10	T	M42 27-0.9-6/10T STI
	5/8	T3	M42 27-0.9-5/8T3 STI
	5/8	TH7	M42 27-0.9-5/8TH7 STI
	6	T	M42 27-0.9-6T STI
	4	T	M42 27-0.9-4T STI
	4/6	T7	M42 27-0.9-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M42 27-0.9-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M42 27-0.9-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M42 27-0.9-3/4TH7 STI
	3/4	T3	M42 27-0.9-3/4T3 STI
	3/4	T7	M42 27-0.9-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M42 27-0.9-3/4T7D STI
	3/4	T9	M42 27-0.9-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M42 27-0.9-3/4T9D STI
	2/3	T7	M42 27-0.9-2/3T7 STI
2/3	T9D	M42 27-0.9-2/3T9D STI	

Размеры пилы, мм (Ширина x Толщина)	Шаг зубьев (TPI)	Форма зуба	Обозначение
34 x 1.1	10/14	T	M42 34-1.1-10/14T STI
	8/12	T	M42 34-1.1-8/12T STI
	6/10	T	M42 34-1.1-6/10T STI
	5/8	T3	M42 34-1.1-5/8T3 STI
	4/6	T7	M42 34-1.1-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M42 34-1.1-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M42 34-1.1-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M42 34-1.1-3/4TH7 STI
	3/4	T3	M42 34-1.1-3/4T3 STI
	3/4	T7	M42 34-1.1-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M42 34-1.1-3/4T7D STI
	3/4	T9	M42 34-1.1-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M42 34-1.1-3/4T9D STI
	2/3	T7	M42 34-1.1-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M42 34-1.1-2/3T9D STI
1.4/2	T9	M42 34-1.1-1.4/2T9 STI	
41 x 1.3	5/8	T3	M42 41-1.3-5/8T3 STI
	4/6	T7	M42 41-1.3-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M42 41-1.3-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M42 41-1.3-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M42 41-1.3-3/4TH7 STI
	3/4	T7	M42 41-1.3-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M42 41-1.3-3/4T7D STI
	3/4	T9	M42 41-1.3-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M42 41-1.3-3/4T9D STI
	2/3	T7	M42 41-1.3-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M42 41-1.3-2/3T9D STI
	1.25	T9	M42 41-1.3-1.25T9 STI
1.4/2	T9	M42 41-1.3-1.4/2T9 STI	
54 x 1.6	4/6	T7	M42 54-1.6-4/6T7 STI
	3/4	TT7	M42 54-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M42 54-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M42 54-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M42 54-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M42 54-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M42 54-1.6-0.75/1.25T9 STI
67 x 1.6	3/4	TT7	M42 67-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M42 67-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M42 67-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M42 67-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M42 67-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M42 67-1.6-0.75/1.25T9 STI
80 x 1.6	3/4	TT7	M42 80-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M42 80-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M42 80-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M42 80-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M42 80-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M42 80-1.6-0.75/1.25T9 STI

ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА М51



СПЕЦ
ТЕХ
ИНСТРУМЕНТ

Биметаллические ленточные пилы, режущая кромка из быстрорежущей стали М51.

Серия М51 отличается повышенным содержанием кобальта, что позволяет ей работать при более высоких температурах. Подходит для обрабатываемых материалов:

- Конструкционные стали
- Высоколегированные стали
- Жаропрочные и нержавеющие стали

И позволяет обрабатывать следующие виды заготовок:

- Сплошные заготовки (круг, квадрат, полоса и др.)
- Трубы, уголки, швеллеры с толстой стенкой

Размеры пилы, мм (Ширина x Толщина)	Шаг зубьев (TPI)	Форма зуба	Обозначение
27 x 0.9	5/8	T3	M51 27-0.9-5/8T3 STI
	5/8	TH7	M51 27-0.9-5/8TH7 STI
	6	T	M51 27-0.9-6T STI
	4	T	M51 27-0.9-4T STI
	4/6	T7	M51 27-0.9-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M51 27-0.9-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M51 27-0.9-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M51 27-0.9-3/4TH7 STI
	3/4	T3	M51 27-0.9-3/4T3 STI
	3/4	T7	M51 27-0.9-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M51 27-0.9-3/4T7D STI
	3/4	T9	M51 27-0.9-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M51 27-0.9-3/4T9D STI
	2/3	T7	M51 27-0.9-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M51 27-0.9-2/3T9D STI
34 x 1.1	5/8	T3	M51 34-1.1-5/8T3 STI
	4/6	T7	M51 34-1.1-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M51 34-1.1-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M51 34-1.1-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M51 34-1.1-3/4TH7 STI
	3/4	T3	M51 34-1.1-3/4T3 STI
	3/4	T7	M51 34-1.1-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M51 34-1.1-3/4T7D STI
	3/4	T9	M51 34-1.1-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M51 34-1.1-3/4T9D STI
	2/3	T7	M51 34-1.1-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M51 34-1.1-2/3T9D STI
1.4/2	T9	M51 34-1.1-1.4/2T9 STI	

Размеры пилы, мм (Ширина x Толщина)	Шаг зубьев (TPI)	Форма зуба	Обозначение
41 x 1.3	5/8	T3	M51 41-1.3-5/8T3 STI
	4/6	T7	M51 41-1.3-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M51 41-1.3-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M51 41-1.3-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M51 41-1.3-3/4TH7 STI
	3/4	T7	M51 41-1.3-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M51 41-1.3-3/4T7D STI
	3/4	T9	M51 41-1.3-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M51 41-1.3-3/4T9D STI
	2/3	T7	M51 41-1.3-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M51 41-1.3-2/3T9D STI
	1.25	T9	M51 41-1.3-1.25T9 STI
	1.4/2	T9	M51 41-1.3-1.4/2T9 STI
54 x 1.6	4/6	T7	M51 54-1.6-4/6T7 STI
	3/4	TT7	M51 54-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M51 54-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M51 54-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M51 54-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M51 54-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M51 54-1.6-0.75/1.25T9 STI
67 x 1.6	3/4	TT7	M51 67-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M51 67-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M51 67-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M51 67-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M51 67-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M51 67-1.6-0.75/1.25T9 STI
80 x 1.6	3/4	TT7	M51 80-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M51 80-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M51 80-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M51 80-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M51 80-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M51 80-1.6-0.75/1.25T9 STI

ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА М71



СПЕЦ
ТЕХ
ИНСТРУМЕНТ

Биметаллические ленточные пилы, режущая кромка из быстрорежущей стали М71.

Серия М71 отличается повышенным содержанием молибдена, что позволяет ей работать с прочными и твёрдыми материалами. Подходит для обрабатываемых материалов:

- Инструментальные стали
- Высоколегированные стали
- Жаропрочные и нержавеющие стали
- Никелевые и быстрорежущие сплавы

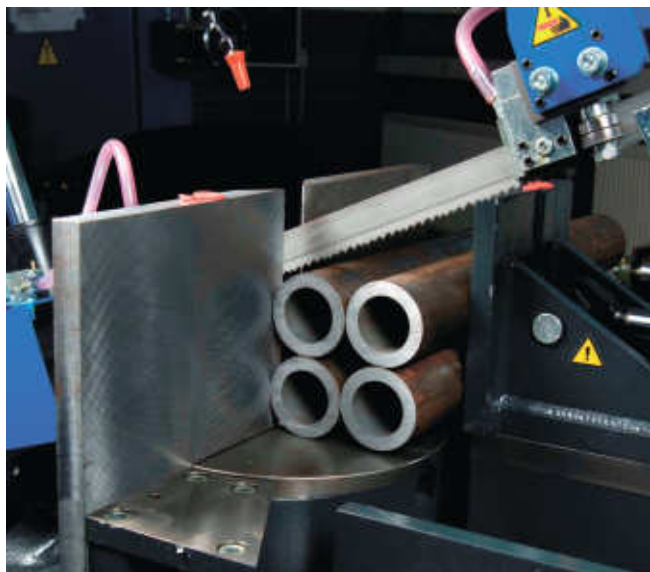
И позволяет обрабатывать следующие виды заготовок:

- Сплошные заготовки (круг, квадрат, полоса и др.)
- Трубы, уголки, швеллеры с толстой стенкой

Размеры пилы, мм (Ширина x Толщина)	Шаг зубьев (TPI)	Форма зуба	Обозначение
27 x 0.9	5/8	T3	M71 27-0.9-5/8T3 STI
	5/8	TH7	M51 27-0.9-5/8TH7 STI
	6	T	M51 27-0.9-6T STI
	4	T	M51 27-0.9-4T STI
	4/6	T7	M51 27-0.9-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M51 27-0.9-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M51 27-0.9-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M51 27-0.9-3/4TH7 STI
	3/4	T3	M51 27-0.9-3/4T3 STI
	3/4	T7	M51 27-0.9-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M51 27-0.9-3/4T7D STI
	3/4	T9	M51 27-0.9-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M51 27-0.9-3/4T9D STI
	2/3	T7	M51 27-0.9-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M51 27-0.9-2/3T9D STI
34 x 1.1	5/8	T3	M51 34-1.1-5/8T3 STI
	4/6	T7	M51 34-1.1-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M51 34-1.1-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M51 34-1.1-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M51 34-1.1-3/4TH7 STI
	3/4	T3	M51 34-1.1-3/4T3 STI
	3/4	T7	M51 34-1.1-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M51 34-1.1-3/4T7D STI
	3/4	T9	M51 34-1.1-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M51 34-1.1-3/4T9D STI
	2/3	T7	M51 34-1.1-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M51 34-1.1-2/3T9D STI
1.4/2	T9	M51 34-1.1-1.4/2T9 STI	

Размеры пилы, мм (Ширина x Толщина)	Шаг зубьев (TPI)	Форма зуба	Обозначение
41 x 1.3	5/8	T3	M51 41-1.3-5/8T3 STI
	4/6	T7	M51 41-1.3-4/6T7 STI
	4/6	TT7	M51 41-1.3-4/6TT7 STI
	3/4	TT7	M51 41-1.3-3/4TT7 STI
	3/4	TH7	M51 41-1.3-3/4TH7 STI
	3/4	T7	M51 41-1.3-3/4T7 STI
	3/4	T7D	M51 41-1.3-3/4T7D STI
	3/4	T9	M51 41-1.3-3/4T9 STI
	3/4	T9D	M51 41-1.3-3/4T9D STI
	2/3	T7	M51 41-1.3-2/3T7 STI
	2/3	T9D	M51 41-1.3-2/3T9D STI
	1.25	T9	M51 41-1.3-1.25T9 STI
	1.4/2	T9	M51 41-1.3-1.4/2T9 STI
54 x 1.6	4/6	T7	M51 54-1.6-4/6T7 STI
	3/4	TT7	M51 54-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M51 54-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M51 54-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M51 54-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M51 54-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M51 54-1.6-0.75/1.25T9 STI
67 x 1.6	3/4	TT7	M51 67-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M51 67-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M51 67-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M51 67-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M51 67-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M51 67-1.6-0.75/1.25T9 STI
80 x 1.6	3/4	TT7	M51 80-1.6-3/4TT7 STI
	3/4	T9D	M51 80-1.6-3/4T9D STI
	2/3	T9D	M51 80-1.6-2/3T9D STI
	1.4/2	T9	M51 80-1.6-1.4/2T9 STI
	1/1.5	T9	M51 80-1.6-1/1.5T9 STI
	0.75/1.25	T9	M51 80-1.6-0.75/1.25T9 STI

Сервисное обслуживание



Наши специалисты готовы оказать поддержку в достижении целей в области применения ленточных пил. Высокая квалификация и опыт позволяют им найти наилучшее решение для каждого случая в отдельности. Это позволит вам обрести идеальный баланс между экономической эффективностью, производительностью и качеством работы.



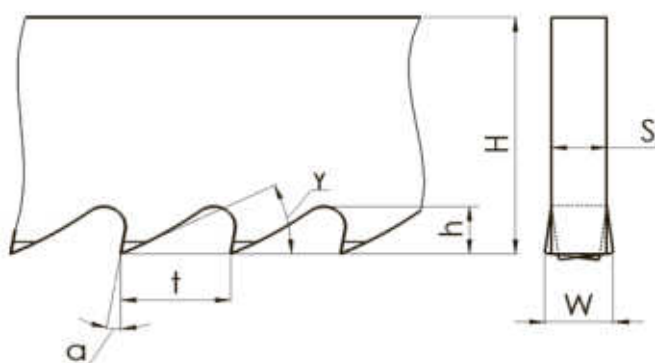
Собственное производство ленточных пил в Новосибирске. Соблюдение технологии сварки с последующим отпуском позволяет добиться высокого качества сварного шва. Автоматизированное шлифовальное оборудование обеспечивает полное совпадение размеров пилы. Изготовим кольцо любого размера под ваш станок в короткие сроки. Бессрочная гарантия на сварочный шов.



Отправка ленточных пил по всей России через транспортные компании. Мы уже поставляем пилы в большинство городов России и Казахстана. Мы дорожим нашей репутацией и работаем на качество.

Техническая информация

Рекомендации и информация



H – Ширина пилы
s – Толщина пилы
h – Глубина стружечной канавки
t – Шаг зубьев
 α – Передний угол
 γ – Задний угол
w – Величина разводки

Обозначение ленточной пилы:

M51 34-1.1-1.4/2T9 STI

M51 - Тип ленточной пилы

34 - Ширина пилы

1.1 - Толщина пилы

1.4/2 - Шаг зубьев

T9 - Форма зуба

STI - Маркировка производителя «СПЕЦТЕХИНСТРУМЕНТ»

Рекомендации:

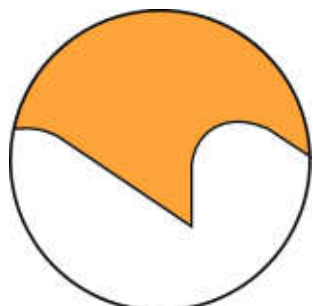
1. Одновременно в материале должно быть минимум 3 зуба, меньшее количество зубьев может привести к поломке полотна.
2. Для пиления обычных заготовок оптимальное число зубьев, одновременно находящихся в материале 6-12, для больших заготовок 12-24 зуба.
3. Для правильного выбора пилы уточните:
 - Форму (тип) и размер заготовки;
 - Материал заготовки;
 - Параметры ленточной пилы: ширина, толщина, длина кольца.
4. По исходным данным из п. 3 выберите тип ленточной пилы, шаг зубьев и режимы резания.
5. Для увеличения срока службы пилы необходимо выполнить притирку зубьев на новой пиле:
 - В течении первых 10 минут работы используйте 1/3 от рекомендованных скорости резания и подачи;
 - В течении следующих 10 минут используйте 2/3 от рекомендованных значений;
 - Ступенчато увеличьте подачу и скорость резания до рекомендованных значений.
6. Во время работы проверяйте стружку: чем она длиннее тем лучше.

Стойкость ленточных пил зависит от следующих факторов:

1. Правильность выбора параметров режимов резания (скорости резания (м/мин) и подачи (мм/мин)) для соответствующего материала, формы заготовки и условий резания.
2. Правильность подбора параметров ленточного полотна (типоразмера пилы).
3. Марка материала и форма заготовки, количество одновременно обрабатываемых заготовок.
4. Состояние поверхности и качество заготовки.
5. Конструктивные особенности и техническое состояние оборудования.
6. Концентрация, количество применяемой смазочно-охлаждающей жидкости.
7. Качество приработки нового ленточного полотна.

Техническая информация

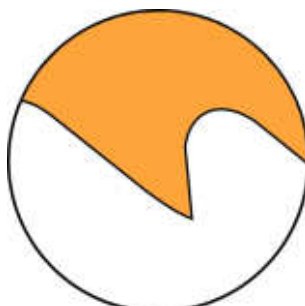
Форма зуба пилы



Зуб Т

Угол зуба 0°.

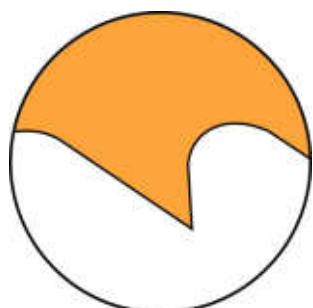
Универсальная форма зуба. Применяется для обработки материалов образующих короткую стружку.



Зуб Т7D

Угол зуба 7°.

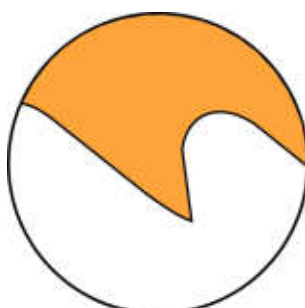
Двухсторонний разгрузочный угол. Применяется для обработки цветных и вязких материалов, труб и обработки заготовок пакетом.



Зуб Т3

Угол зуба 3°.

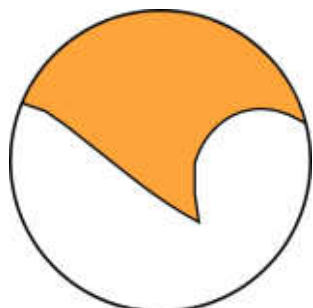
Универсальная форма зуба. Применяется для обработки материалов образующих короткую стружку.



Зуб Т9D

Угол зуба 9°.

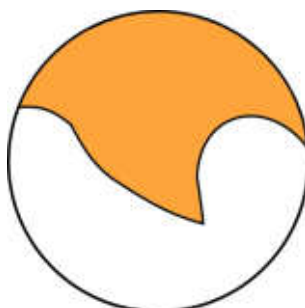
Двухсторонний разгрузочный угол. Применяется для обработки цветных и вязких материалов, труб и обработки заготовок пакетом.стружку.



Зуб Т7

Угол зуба 7°.

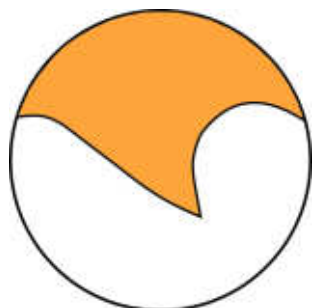
Универсальная форма зуба. Применяется для обработки цветных и вязких материалов, труб и обработки заготовок пакетом.



Зуб ТН

Угол зуба 7°.

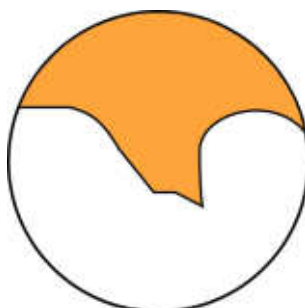
Зуб с усиленной спинкой. Применяется для работы в тяжёлых условиях.



Зуб Т9

Угол зуба 9°.

Универсальная форма зуба. Применяется для обработки цветных и вязких материалов, труб и обработки заготовок пакетом.



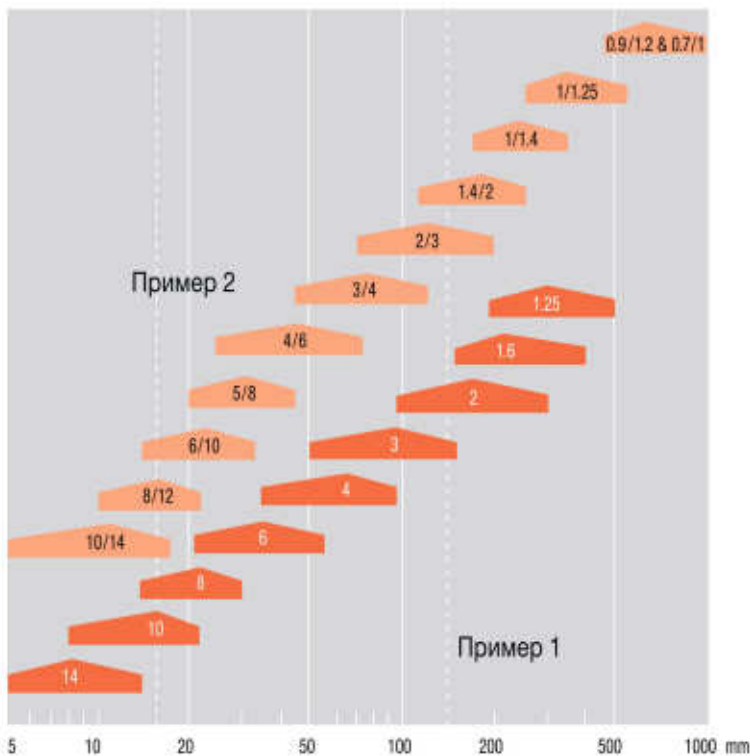
Зуб ТТ

Угол зуба 7°.

Усиленная форма зуба. Применяется для обработки профильных заготовок и труб.

Техническая информация

Определение шага ТРІ



Шаг зубьев пилы для сплошных заготовок

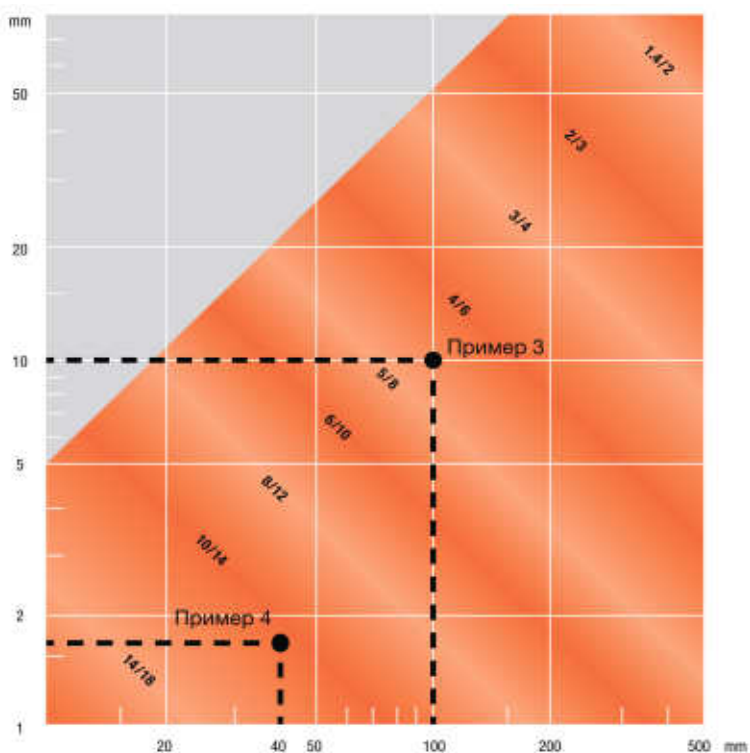
Диаграмма поможет выбрать правильный шаг зубьев, исходя из размеров сплошной заготовки.

Пример 1:

При распиливании заготовки $\varnothing 150$ мм необходимо использовать шаг $2/3$ ТРІ или $1.4/2$ ТРІ при выборе пил с переменным шагом или шаг 2 ТРІ для пил с постоянным шагом.

Пример 2:

При пилении мягких материалов, таких как пластик, алюминий или дерево, целесообразно брать более крупный шаг пил. Так для пиления алюминиевых заготовок размером 13...20 мм стоит выбрать шаг $5/8$ ТРІ или 6 ТРІ.



Пиление труб и профилей

Диаграмма позволит определить наиболее оптимальный шаг зубьев при пилении тонкостенных конструкций.

Рекомендуемый шаг зубьев для резки профилей находится в поле, где ширина соответствует толщине стенки профиля.

Пример 3:

При пилении швеллера 100x10 мм необходимо выбрать шаг $5/8$ ТРІ или $4/6$ ТРІ. Для труб шаг пилы выбирается по наружному диаметру и толщине стенки.

Пример 4:

При пилении трубы 40x1.6 мм следует выбрать шаг $10/14$ ТРІ.

Техническая информация

Определение скорости резания

Биметаллические пилы		Метров в минуту при Ø мм				Охлаждающая жидкость
Материал	10 – 65	100 – 300	400 – 800	> 1000		
Конструкционные и автоматные стали	100	85 – 95	60 – 75	40 – 60	6%	
Конструкционные, закаленные и отпущенные стали	80	70 – 80	60 – 68	40 – 50	6%	
Стали с поверхностным упрочнением, пружинные стали	75 – 100	60 – 80	45 – 65	30 – 40	8%	
Нелегированные инструментальные, подшипниковые стали	60 – 65	55 – 60	35 – 45	25 – 35	8%	
Быстрорежущие стали	45 – 50	40 – 45	30 – 35	20 – 25	8%	
Холоднодеформированные инструментальные стали	30 – 35	25 – 30	20 – 25	15 – 20	-	
Легированные инструментальные стали	45 – 65	45 – 60	40 – 60	20 – 40	8%	
Азотированные и высоколегированные стали	40 – 45	35 – 40	25 – 30	20 – 25	8%	
Литейный чугун	50 – 60	45 – 50	30 – 40	25 – 30	-	
Нержавеющие низколегированные стали	40 – 45	40 – 45	35 – 40	30 – 40	10%	
Нержавеющие высоколегированные стали	35 – 40	30 – 35	20 – 30	19 – 22	10%	
Жаропрочные и дуплекс стали	25 – 30	20 – 25	15 – 20	14 – 16	10%	
Сплавы на основе никеля и никеля с кобальтом	15 – 20	13 – 15	10 – 12	10	10%	
Титановые сплавы, титан, алюминиевая бронза	30 – 35	25 – 30	20 – 25	16 – 18	10%	
Алюминий и сплавы на его основе, горизонтальные станки	120	120	120	120	25%	
Алюминий и сплавы на его основе, вертикальные станки	3000	2100 – 2500	1250 – 2000	500 – 1200	25%	
Латунь	120	120	90 – 120	80 – 100	4%	
Медь	120	110	80 – 100	60 – 80	15%	

Чем больше размер, тем ниже скорость

Техническая информация

Проблемы и их решение

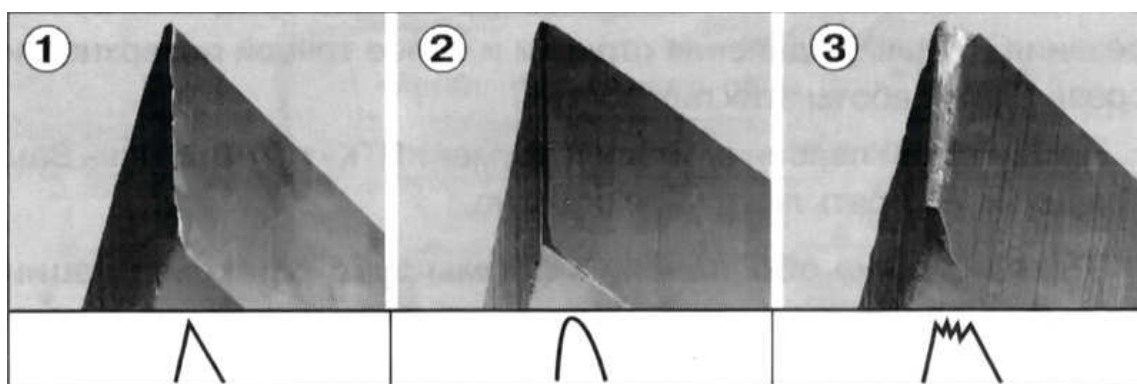
	Важные факты	Разрыв полотна	Косой рез	Скалывание зубьев	Высокая шероховатость	Быстрое стирание зубьев	Вибрация	Проскальзывания полотна на шкиве	
СТАНОК	Направляющие и кронштейны с направляющей Надо регулярно проверять и регулировать направляющие. Проверяйте их на износ и заменяйте при необходимости. Размещайте кронштейны с направляющей как можно ближе к обрабатываемой детали	Направляющие изношены или установлены слишком широко	Направляющие установлены на слишком большом расстоянии друг от друга, изношены, или плохо отрегулированы. Кронштейн с направляющей не закреплен					Направляющие плохо отрегулированы	
	Шкивы ленточной пилы Шкивы ленточной пилы следует поддерживать в хорошем состоянии и правильно отцентрировать	Шкивы ленточной пилы изношены или слишком малы – попробуйте более тонкие полотна							Изношен приводной шкив
	Щетка для очистки от стружки Проверяйте, чтобы щетка для очистки от стружки была правильно установлена и регулярно заменяйте ее			Щетка для очистки от стружки не работает: заполнены впадины между зубьями пилы			Щетка для очистки от стружки не работает		
	Натяжение полотна Правильное натяжение полотна необходимо для получения ровного реза. Замеряйте его тензометром	Натяжение полотна слишком велико	Натяжение полотна слишком мало					Натяжение полотна слишком мало	Натяжение полотна слишком мало
	СОЖ Необходима для смазки и охлаждения. Проверяйте концентрацию рефрактометром. Используйте хорошую СОЖ. Она должна доходить до места реза при низком давлении и обильным потоком						Слишком мало СОЖ или неправильная концентрация		
ДААННЫЕ О РЕЗАНИИ	Скорость полотна Надо правильно выбрать скорость полотна. Проверяйте скорость полотна, используя тахометр		Скорость полотна слишком низка		Скорость полотна слишком низка	Скорость полотна слишком высока	Свободное колебание – скорость полотна немного завышена или занижена		
	Подача Подача должна быть выбрана так, чтобы нагрузка на зубья полотна ленточной пилы была оптимальна	Подача слишком высока	Подача слишком высока	Подача слишком высока	Подача слишком высока	Подача слишком высока или слишком низка	Подача слишком высока или слишком низка	Подача слишком высока	

Техническая информация

Проблемы и их решение

Важные факты		Разрыв полотна	Косой рез	Скалывание зубьев	Высокая шероховатость	Быстрое стирание зубьев	Вибрация	Проскальзывания полотна на шкиве
ПОЛОТНО ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ	Шаг зубьев Выбор правильного шага зубьев так же важен, как выбор правильной подачи и скорости	Шаг зубьев слишком частый	Шаг зубьев слишком частый	Шаг зубьев слишком частый, впадины между зубьями заполнены	Шаг зубьев слишком редкий	Шаг зубьев слишком частый		
	Форма зубьев Каждая форма зубьев имеет свою идеальную область применения			Форма зубьев недостаточно прочная		Неправильный выбор формы зубьев	Используется полотно с постоянным шагом	
	Обкатка Новое полотно ленточной пилы следует обкатывать, чтобы добиться максимального срока службы ленточной пилы. Никогда не пилите по старому пропилу				Полотно обкатано неправильно	Полотно обкатано неправильно	Полотно обкатано неправильно	
	Срок службы полотна Все полотна со временем изнашиваются. Ищите следы износа		Изношено полотно		Изношено полотно			Изношено полотно
ЗАГОТОВКА	Поверхность Плохая поверхность (с окалиной) обрабатываемой детали сократит срок службы полотна. Уменьшите скорость полотна					Дефекты поверхности, а именно, окалина, ржавчина, песок		
	Закрепление заготовки Надежно закрепляйте обрабатываемые детали, особенно при резке пакетов заготовок. Не используйте искривленные или поврежденные заготовки			Смещение заготовки при пилении			Заготовка не закреплена должным образом	

Влияние обкатки на зуб пилы

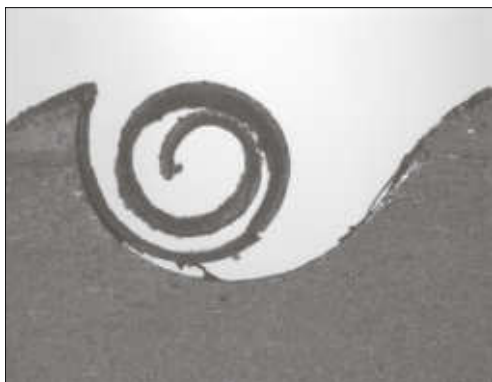


Анализ состояния зубьев при обкатке ленточной пилы:

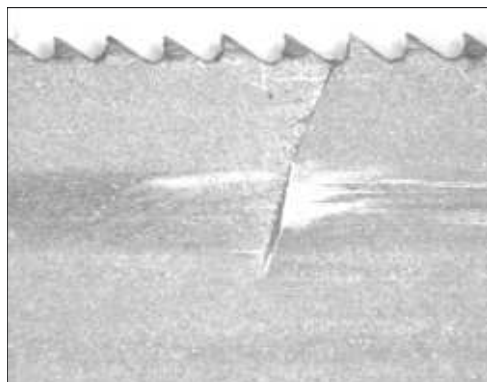
- 1 - режущий край нового полотна имеет очень малый радиус кромки;
- 2 - оптимально скругленная режущая кромка после правильной обкатки;
- 3 - микросколы на режущей кромке при повышенной нагрузке в период обкатки полотна.

Техническая информация

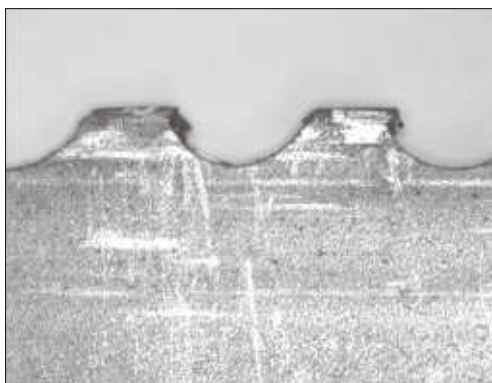
Виды дефектов



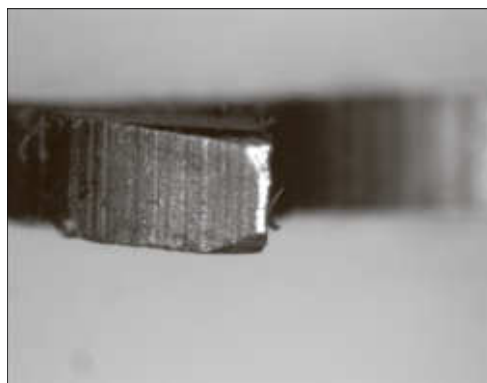
Стружка приварена к вершине зуба



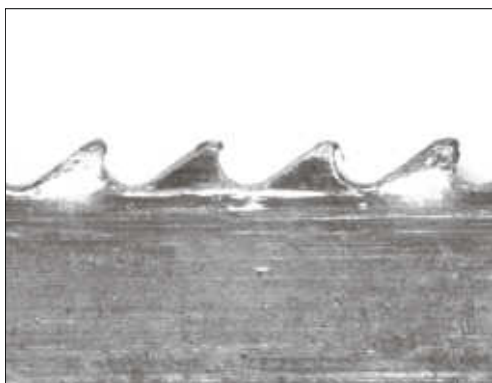
Трещины из впадины зуба



Стирание зубьев



Выкрошенные и сломанные зубья



Износ на боковой поверхности



Косой рез



Износ на верхней части полотна



Усталостные трещины