

piły taśmowe do metalu

band saw blades for metal
пилы по металлу




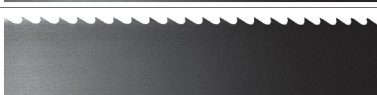

2014



Piły taśmowe / Band saw blades / Ленточные пилы

Piły bimetalowe

Bi-metal band saw blades
Биметаллические пилы

TAJFUN		M42	03
TAJFUN profil		M42	04
TAJFUN M51		M51	05
TAJFUN special		PM	06
TAJFUN light		M42	07

Piła taśmowa węglkowa

Carbide tipped band saw blade
Ленточная пила с лезвиями из твёрдых сплавов

TAJFUN HM



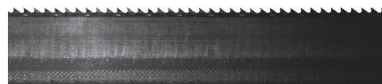
HM

08

Piła monolityczna

Monolithic band saw blade
Монолитная пила

HURAGAN



09

Informacje techniczne

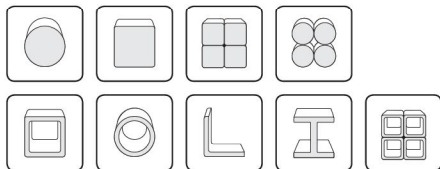
Technical information
Технические информации

10

LEGENDA / LEGEND / ЛЕГЕНДА

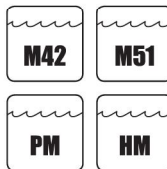
Rodzaj elementów ciętych

Shapes of cut materials
Тип резанных деталей



Gatunek materiału ostrza

Grade of tooth material
Вид материала лезвия



Rodzaj podziałki

Type of tooth pitch
Тип шага



stała
constant
постоянный

zmienna
variable
переменный

Sposoby rozwarcia

Saw set types
Способы разводки



rozwarcie przemienne
vari-raker set
разводка переменная



rozwarcie jodełkowe
raker set
разводка ёлочная



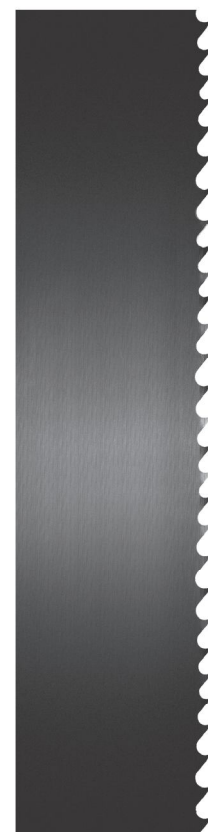
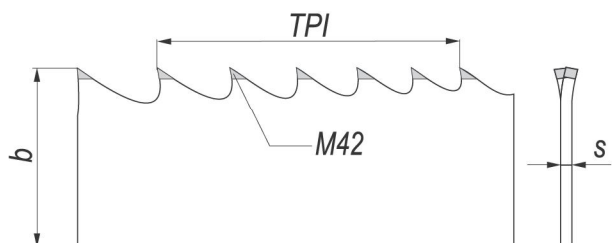
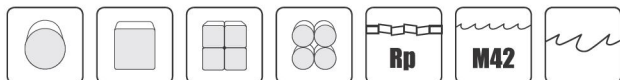
rozwarcie falowe
wavy set
разводка волнистая

Przykład zamówienia / Example of order / Пример заказа
Piła / Saw / Пила TAJFUN 27 x 0,9 x 3/4 x 2450

Piła taśmowa bimetalowa

Bi-metal band saw blade

Ленточная биметаллическая пила



Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

b x s		TPI [ilość zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]									
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	14/18	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3	1,5/2	1,1/1,4*
13 x 0,65	1/2 x .025	✓	✓		✓						
20 x 0,9	3/4 x .035		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
27 x 0,9	1 x .035		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
34 x 1,1	1-1/4 x .042			✓	✓	✓	✓	✓	✓		
41 x 1,3	1-1/2 x .050					✓	✓	✓	✓	✓	
54 x 1,3	2 x .050							✓	✓		
54 x 1,6	2 x .063							✓	✓	✓	
67 x 1,6	2-5/8 x .063										✓

* na specjalne zamówienie / on the special order / по спец. заказам

Dobór podziałki - materiały pełne / Selection of tooth pitch - solid materials / Подбор шага - полные детали

D [mm] / [мм]	< 5	5÷10	10÷20	20÷30	30÷50	50÷80	80÷140	140÷250	> 250
TPI	14/18	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3	1,5/2 / 1,1/1,4

D - wymiar przecinanych detali / dimension of cut materials / размер резанных деталей

Docierać piłę ~ 15 min / Break-in saw ~ 15 min / Притирка пилы ~ 15 мин.

1.1

1.2

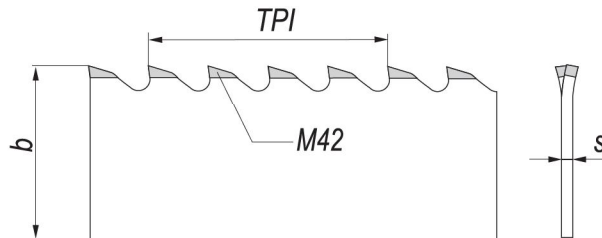
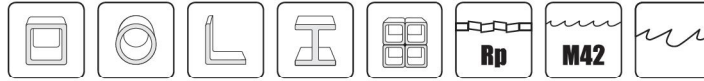
3.1

3.2

Piła taśmowa bimetalowa

Bi-metal band saw blade

Ленточная биметаллическая пила



Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

b x s		TPI [liczba zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]		
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	8/11	5/7	3/4
27 x 0,9	1 x .035	✓	✓	✓
34 x 1,1	1-1/4 x .042	✓	✓	✓
41 x 1,3	1-1/2 x .050			✓

Dobór podziałki - profile / Selection of tooth pitch - structurals and tuing / Подбор шага - профили

Grubość ścianki Wall thickness [mm] / Толщина стенки [мм]	D [średnica rury / dimension of tube / диаметр трубы] [mm] / [мм]									
	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500
2										
3										
4										
5					8/11					
6										
8										
10										
12							5/7			
15										
20										
30								3/4		
50										

1.1

1.2

3.1

3.2

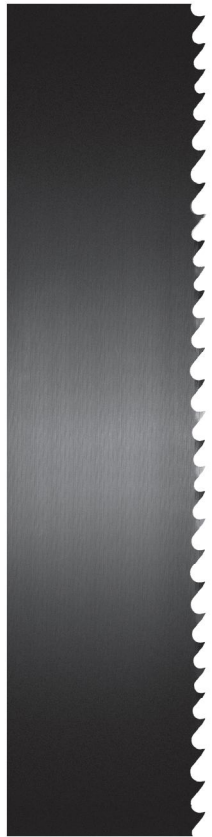
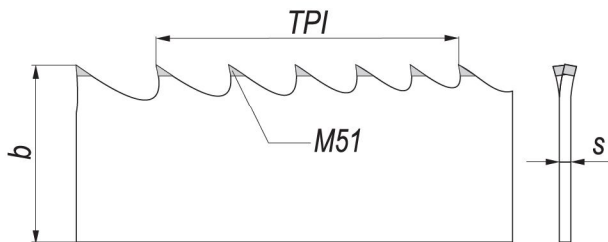
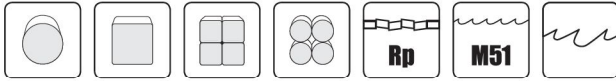
i Docierać piłę ~ 15 min / Break-in saw ~ 15 min / Притирка пилы ~ 15 мин.

TAJFUN M51

Piła taśmowa bimetalowa

Bi-metal band saw blade

Ленточная биметаллическая пила



Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

b x s		TPI [ilość zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]						
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	10/14	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3	1,5/2
27 x 0,9	1 x .035	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34 x 1,1	1-1/4 x .042			✓	✓	✓	✓	
41 x 1,3	1-1/2 x .050				✓	✓	✓	✓

Dobór podziałki - materiały pełne / Selection of tooth pitch - solid materials / Подбор шага - полные детали

D [mm] / [мм]	5÷15	15÷30	30÷50	50÷80	80÷140	140÷250	>250
TPI	10/14	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3	1,5/2

D - wymiar przecinanych detali / dimension of cut materials / размер резанных деталей

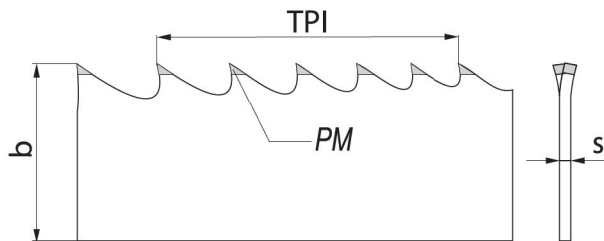
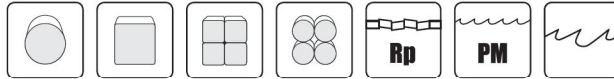
Docierać piłę ~ 15 min / Break-in saw ~ 15 min / Притирка пилы ~ 15 мин.

- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 2.1
- 2.2
- 3.1
- 3.2

Piła taśmowa bimetalowa

Bi-metal band saw blade

Ленточная биметаллическая пила



Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

b x s		TPI [ilość zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]	
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	4/6	3/4
27 x 0,9	1 x .035	✓	✓
34 x 1,1	1-1/4 x .042	✓	✓

2.1

2.2

4.1

4.2

Dobór podziałki - materiały pełne / Selection of tooth pitch - solid materials / Подбор шара - полные детали

D [mm] / [мм]	40÷90	70÷180
TPI	4/6	3/4

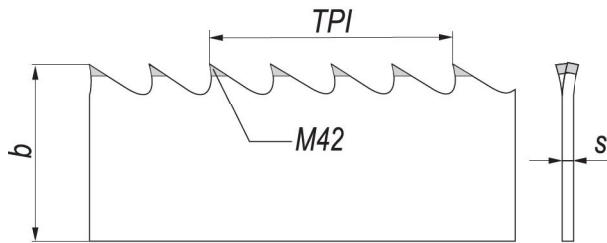
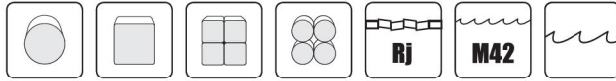
D - wymiar przycinanych detali / dimension of cut materials / размер резанных деталей

i Docierać piłę ~ 15 min / Break-in saw ~ 15 min / Притирка пилы ~ 15 мин.

Piła taśmowa bimetalowa

Bi-metal band saw blade

Ленточная биметаллическая пила



Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

b x s		TPI [ilość zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]		
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	4	3	2
27 x 0,9	1 x .035	✓	✓	✓
34 x 1,1	1-1/4 x .042	✓	✓	✓

Dobór podziałki - materiały pełne / Selection of tooth pitch - solid materials / Подбор шага - полные детали

D [mm] / [мм]	80÷120	120÷200	200÷400
TPI	4	3	2

D - wymiar przecinanych detali / dimension of cut materials / размер резанных деталей

Docierać piłę ~ 15 min / Break-in saw ~ 15 min / Притирка пилы ~ 15 мин.

5.1

5.2

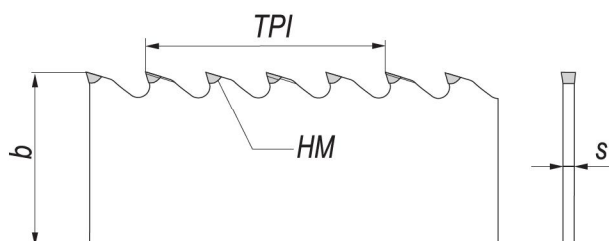
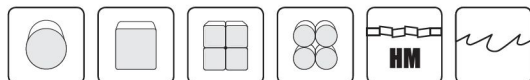
6

TAJFUN HM

Piła taśmowa węglkowa*

Carbide tipped band saw blade*

Ленточная пила с лезвиями из твёрдых сплавов*



1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2.1

2.2

3.1

3.2

4.1

4.2

Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

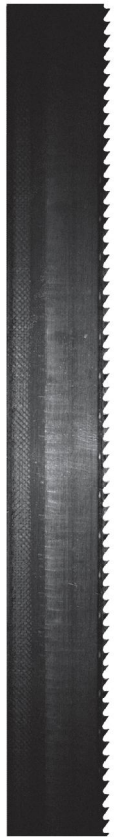
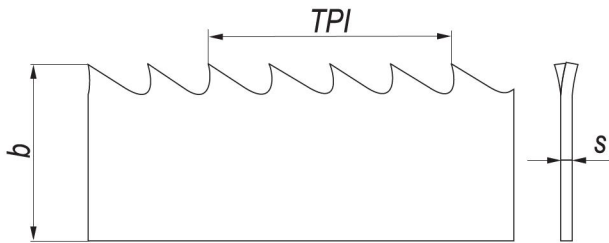
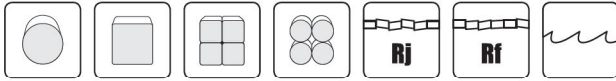
b x s		TPI [ilość zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]		
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	3/4	2/3	1,4/2
27 x 0,9	1 x .035	✓	✓	
34 x 1,1	1-1/4 x .042	✓	✓	✓
41 x 1,3	1-1/2 x .050	✓	✓	✓
54 x 1,6	2 x .050		✓	✓

* Na specjalne zamówienie / On the special order / По спец. заказам

Piła taśmowa monolityczna

Monolithic band saw blade

Монолитная ленточная пила



Typowymiary / Dimensions / Типоразмеры

b x s		TPI [ilość zębów na cal / teeth per inch / количество зубьев на дюйм]						
[mm] / [мм]	[cal] / [inch] / [дюйм]	24	18	14	10	8	6	4
6 x 0,65	1/4 x .025	✓	✓	✓	✓			
10 x 0,7	3/8 x .025	✓	✓	✓	✓			
12 x 0,7	1/2 x .025	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
16 x 0,8	5/8 x .032		✓	✓	✓	✓	✓	✓
20 x 0,9	3/4 x .035					✓	✓	✓
25 x 0,9	1 x .035						✓	✓

Dobór podziałki - materiały pełne / Selection of tooth pitch - solid materials / Подбор шага - полные детали

D [mm] / [мм]	< 5	5÷10	10÷20	20÷30	30÷50	50÷80	80÷140
TPI	24	18	14	10	8	6	4

D - wymiar przecinanych detali / dimension of cut materials / размер резанных деталей

Docierać piłę ~ 15 min / Break-in saw ~ 15 min / Притирка пилы ~ 15 мин.

5.1

6

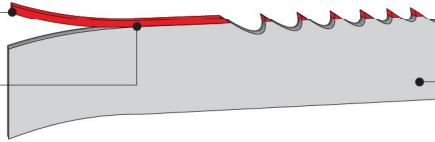
Eksploatacja / Operation / Эксплуатация

Struktura taśmy bimetalowej / Bi-metal band structure / Структура биметаллической ленты

stal szybko tnąca kobaltowa
cobalt high-speed steel
сталь кобальтовая быстрорежущая

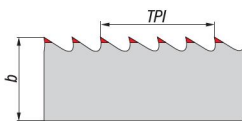


łączenie wiązką elektronów
electron beam welding
соединение электронным пучком

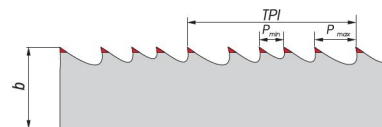


taśma nośna
back band
несущая лента

Podziałka stała / constant tooth pitch / постоянный шаг



Podziałka zmienna / variable tooth pitch / переменный шаг



Sposoby rozwarcia / saw set types / способы разводки

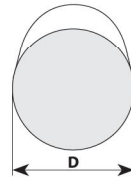
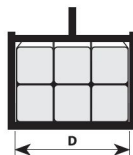
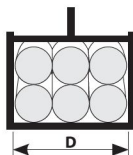


Rozwarcie jodełkowe dla podziałki stałej
raker set (constant tooth pitch)
разводка ёлочная для постоянного шага

Rozwarcie przemienne dla podziałki zmiennej
vari-raker set (variable tooth pitch)
разводка переменная для переменного шага

Rozwarcie falowe dla podziałki stałej
wavy set (constant tooth pitch)
разводка волнистая для постоянного шага

Dobór podziałki - materiały pełne / Selection of pitch - solid materials / Подбор шага - полные детали

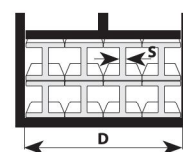
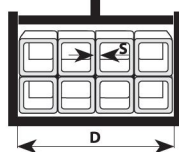
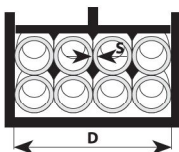
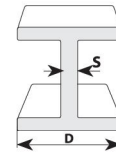
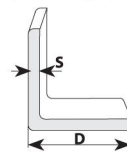
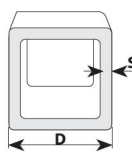
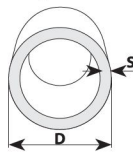


Cięcie w pakietach / cutting in bundles / резка пакетов

Cięcie detali / cutting of single units / резка деталей

D - wymiar przecinanych detali / dimension of cut materials / размер разрезаемых деталей

Dobór podziałki - profile / Selection of tooth pitch - structurals and tubing / Подбор шага - профили



D - wymiar przecinanych profili / dimension of cut structurals and tubing / размер разрезаемых профилей

S - grubość ścianki przecinanych profili / wall thickness of cut structurals and tubing / толщина стенки разрезаемых профилей

Prawidłowa eksploatacja pił / Correct operation of band saw blades / Правильная эксплуатация

Warunkiem prawidłowej eksploatacji pił jest stabilne zamocowanie elementu ciętego, co gwarantuje prawidłową pracę i wydłuża żywotność piły. Należy stosować parametry użytkowania (naprężenie piły, chłodzenie, docieranie i prędkość skrawania), podane poniżej. Niestosowanie tych zaleceń może spowodować problemy opisane poniżej.

Stable clamping of the cut element is a condition of the correct operation of band saw blades, what guarantees correct work and extends life of band saw blades. One should take parameters of using (tension of band saws blades, cooling, break-in and the speed of machining), given below. Non-compliance with these recommendations can cause described below problems.

Условием правильной эксплуатации пил является стабильное крепление резанного элемента, что гарантирует правильную работу и удлиняет живучесть пилы. Надо принимать параметры использования (напряжение пилы, охлаждение, притирка и скорость резки) указанные ниже. Неприменение этих указаний может привести к описанным ниже проблемом.

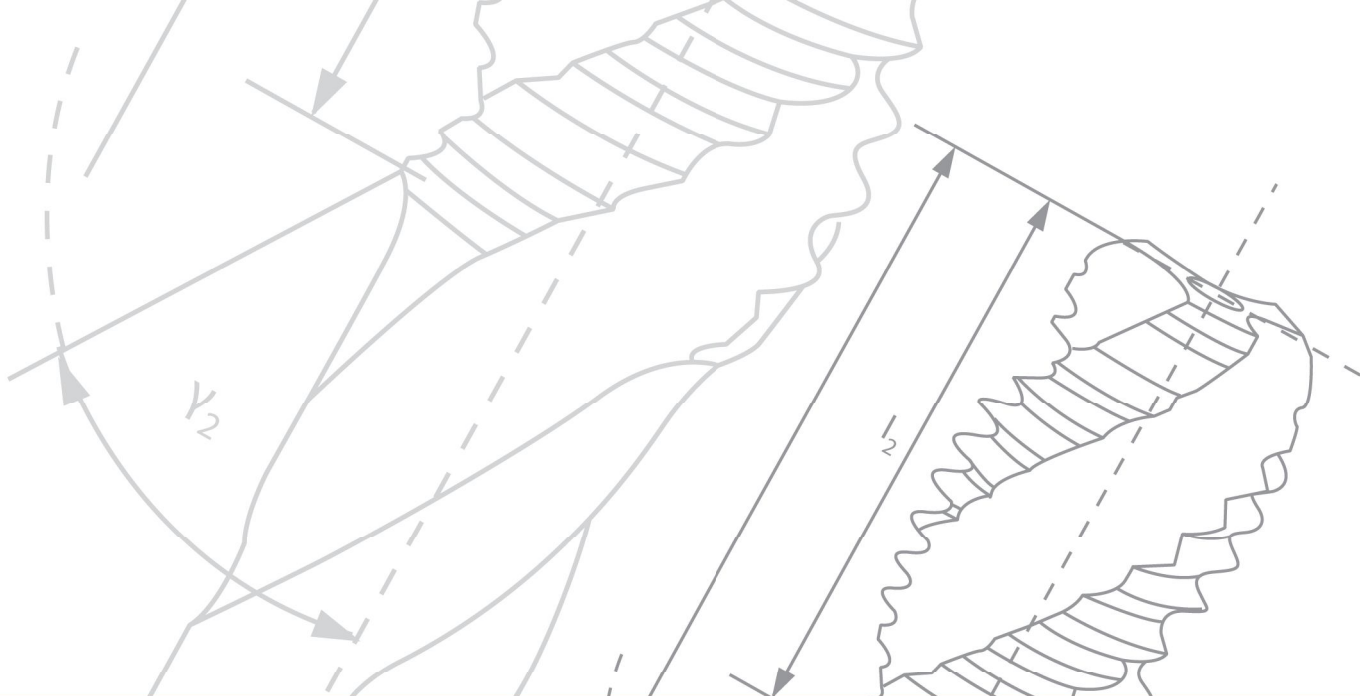
Problemy mogące wystąpić podczas cięcia / Problems occurring while cutting / Проблемы возникающие во время резки

Objawy Signs / Признаки	Przyczyna: niewłaściwy (e) / Cause: incorrect / Причина неправильное								
	Dobór piły Selection of saw Подбор пил	Naprężenie Tension Напряжение	Nacisk Pressure Нажим	Prędkość skrawania Cutting Speed Скорость резки	Czyszczenie Cleaning Очистка	Prowadniki Guides Кондукторы	Docieranie Break-in Притирка	Chłodzenie Cooling Охлаждение	Mocowanie materiału Material clamping Крепление материала
Zerwanie piły Breaking of band saw blade Разрыв пилы	●	●	●	●					●
Zużycie grzbietu piły Wear of band saw back Износ спинки пилы		●	●			●			
Narost na ostrzach piły Built-up edge on teeth of band saw blade Нарост на лезвиях пилы	●		●		●		●		
Szybkie zużywanie się ostrzy Quick wear of teeth Слишком быстрый износ пилы	●	●	●	●	●		●	●	●
Wykruszanie się ostrzy piły Teeth of band saw blade are chipping Крушатся лезвия пилы	●		●		●		●	●	●
Duża chropowatość cięcia – drgania piły Great coarseness of cut – band saw blade vibrations Чрезмерная шероховатость лезвия – колебания пилы	●	●		●		●			
Ukosowanie przekroju cięcia Beveling of cut section Косой разрез		●	●			●			

Warunki użytkowania / Conditions of operations / Правила эксплуатации

Materiał obrabiany Machined material / Обрабатываемый материал		Prędkość skrawania Cutting speed Скорость резки [m/min]	Chłodzenie Cooling Охлаждение * [%]	Naprężenie Tension Напряжение [MPa]
dla pił bimetalowych / for bimetal band saw blades / для пил биметаллических				
1	1.1 Stale niestopowe / Unalloyed steels / Нелегированные стали	50 ÷ 70	3	250
	1.2 Stale niestopowe i stopowe / Unalloyed and alloyed steels / Нелегированные и легированные стали	30 ÷ 50		
	1.3 Stale stopowe / Alloyed steels / Легированные стали	20 ÷ 30		
2	2.1 Stale nierdzewne i kwasoodporne / Stainless and acid resistand steels / Кислотоустойчивые и нержавеющие стали	20 ÷ 30	10	250
	2.2 Stale nierdzewne i kwasoodporne z podwyższoną zawartością chromu i niklu / Stainless and acid resistand steels with higher content of chrom and nickel / Кислотоустойчивые и нержавеющие стали с повышенным содержанием хрома и никеля			
3	3.1 Żeliwo szare / Grey cast iron / Серый чугун	20 ÷ 30	na sucho/ dry/ сухая	250
	3.2 Żeliwo sferoidalne, żeliwo ciągliwe / Spheroidal cast iron, malleable cast iron / Магнийевый чугун, ковкий чугун			
4	4.1 Tytan / Titan / Титан	10 ÷ 20	10	250
	4.2 Stopy tytanu / Titan alloys / Сплавы титана			
5	5.1 Aluminium, miedź / Aluminium, copper / Алюминий, медь	50 ÷ 200	10	250
	5.2 Stopy aluminium, stopy miedzi / Aluminium alloys, copper alloys / Алюминиевый сплав, медный сплав			
6	Tworzywa sztuczne / Plastics / Пластмасы	50 ÷ 200	10	250
dla pił monolitycznych / for monolithic band saw blades / для пил монолитных				
5	5.1 Aluminium, miedź / Aluminium, copper / Алюминий, медь	30 ÷ 80	10	150 ÷ 200
	6	Tworzywa sztuczne / Plastics / Пластмасы	80 ÷ 200	10

* zalecane stężenie chłodziwa / recommended concentration of coolant / предлагаемая концентрация охладителя



piły taśmowe do metalu

band saw blades for metal
пилы по металлу

Regionalni Kierownicy Sprzedaży

Region Warszawa: tel. 603 757 222

Region Siedlce: tel. 609 092 418

Region Katowice: tel. 691 373 807

Region Poznań: tel. 697 070 616

Region Rzeszów: tel. 697 616 141

Region Szczecin: tel. 691 616 218

Region Olsztyn: tel. 697 616 662

Dział Sprzedaży

tel. +48 25 632 50 83

tel. +48 25 632 52 51 w. 222, 324, 357, 365

fax +48 25 632 79 46

e-mail: sales@fenes.com.pl

e-mail: biuroklienta@fenes.com.pl

Sales Department

ph./fax +48 25 644 88 25

ph. +48 25 632 52 51 ext. 227, 228

fax +48 25 632 79 46

e-mail: export@fenes.com.pl

Отдел Продаж

тел./факс +48 25 644 89 86

тел. +48 25 632 52 51 мк. 236, 364

факс +48 25 632 79 46

e-mail: dhs@fenes.com.pl



Fabryka Narzędzi Skrawających

Cutting Tools Factory

Фабрика Режущих Инструментов

ul. Kleeberga 2, 08-110 Siedlce,

Poland, Польша

www.fenes.com.pl

Copyright by © FENES S.A.
marzec/march/mарт 2014 r.