



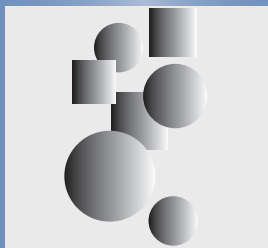
### Nie pękające brzeszczoty

Firma Bahco rozpoczęła produkcję bimetalicznych brzeszczotów już w 1969 roku. Rozwój technologii obróbki stali pozwolił na połączenie dwóch materiałów o różnych właściwościach: wytrzymałej i elastycznej stali sprężynowej z twardą i odporną na zużycie, choć bardziej kruchą, stalą szybko tnącą. Materiały te są spawane próżniowo wiązką elektronów, a następnie szlifowane, w wyniku czego, z części ze stali szybko tnącej powstają zęby brzeszczotu.

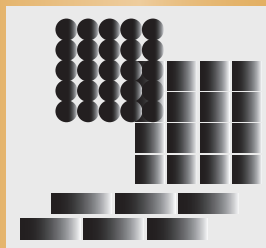
Technologia bimetalu, nazwana przez nas Sandflex, pozwala na uzyskanie optymalnych warunków cięcia, dużej trwałości narzędzi i dużej szybkości cięcia. Praktycznie niełamliwe brzeszczoty Sandflex są najlepszym rozwiązaniem gdy zależy nam na bezpieczeństwie, szybkości i niskich kosztach cięcia. Technologię Sandflex stosujemy przy produkcji pił taśmowych, brzeszczotów maszynowych, brzeszczotów ręcznych, brzeszczotów do wyrzynarek, brzeszczotów bagnetowych i wiertł otworowych.



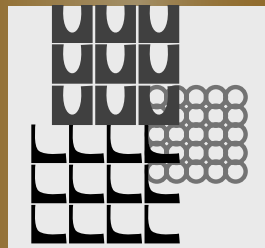
| Spis treści                                                             | Strona       |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Piły taśmowe</b>                                                     | <b>26-48</b> |
| Dobór pił taśmowych                                                     | 26-27        |
| Piły do cięcia produkcyjnego dużych elementów                           | 28-29        |
| Piły do innych rodzajów cięcia produkcyjnego oraz do cięcia specjalnego | 30-31        |
| Piły do cięcia uniwersalnego                                            | 32-35        |
| Piły do cięcia materiałów nieżelaznych                                  | 35-37        |
| Przyrządy pomocnicze                                                    | 38           |
| Dobór gatunku piły                                                      | 39           |
| Dobór podziałki                                                         | 40-41        |
| Rozwiązywanie problemów                                                 | 42-43        |
| Parametry cięcia                                                        | 44           |
| Techniczne aspekty użytkowania pił taśmowych                            | 45           |
| Dobór kształtu uzębienia                                                | 46-47        |
| Informacje o opakowaniach                                               | 48           |
| <b>Brzeszczoty maszynowe</b>                                            | <b>49-58</b> |
| <b>Wiertła otworowe</b>                                                 | <b>59-71</b> |
| <b>Brzeszczoty bagnetowe</b>                                            | <b>72-77</b> |
| <b>Brzeszczoty do wyrzynarek</b>                                        | <b>78-82</b> |
| <b>Brzeszczoty bagnetowe do palet</b>                                   | <b>83</b>    |
| <b>Brzeszczoty bagnetowe do karoserii</b>                               | <b>83</b>    |
| <b>Brzeszczoty ręczne</b>                                               | <b>84-88</b> |
| <b>Ramki do brzeszczotów ręcznych</b>                                   | <b>89-93</b> |



Cięcie elementów pełnych, dużych i średnich



Cięcie małych, pełnych elementów oraz elementów w pakietach



Cięcie rur, profili, odlewów



Cięcie konturowe

## Cięcie stali

Piły taśmowe o najwyższej wydajności, zaprojektowane specjalnie do różnych rodzajów cięcia stali.

### CIĘTE ELEMENTY

**3851**

**3851 PSG**

**3854 PHG**

**3868**

### CIĘTE ELEMENTY

**3851**

**3852**

**3853**

### CIĘTE ELEMENTY

**3850**

**3850**

**3862**

**3856**

## Cięcie materiałów nieżelaznych

Piły taśmowe o najwyższej wydajności, zaprojektowane specjalnie do różnych rodzajów cięcia materiałów nieżelaznych, takich jak mosiądz, brąz, aluminium. Także do cięcia tworzyw, materiałów kompozytowych i trudnych w obróbce materiałów przyspieszających zużycie piły, jak materiały z dodatkiem krzemu, grafitu itp.

### CIĘTE ELEMENTY

**3850**

**3852**

**3861**

**3869**

## Piła z nasypem z węgla

Do cięcia: ceramiki, opon, grafitu, włókna szklanego, przewodów, materiałów kompozytowych, szkła, stali hartowanej, wysokostopowych oraz żeliwa.

### CIĘTE ELEMENTY

**3866**



Dla danej operacji cięcia istnieje optymalne rozwiązanie.  
Bahco produkuje piły taśmowe zaprojektowane do bardzo szerokiej gamy zastosowań.

| <b>PIŁY DO CIĘCIA PRODUKCYJNEGO DUŻYCH ELEMENTÓW</b>                                                                                                                                                    | <b>STRONA</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>3851 — SANDFLEX® Cobra™</b><br>Piła o bardzo dużej wydajności, do cięcia dużych, pełnych elementów, a także do cięcia grubościennych rur                                                             | <b>28</b>     |
| <b>3851 — SANDFLEX® Cobra™ PSG™</b><br>Piła o bardzo dużej wydajności, do cięcia dużych, pełnych elementów, a także do cięcia grubościennych rur                                                        | <b>28</b>     |
| <b>3854 — SANDFLEX® King Cobra® PHG™</b><br>Piła o bardzo dużej wydajności, do cięcia trudnoobrabialnych materiałów                                                                                     | <b>29</b>     |
| <b>3868 — Carbide Triple Set® "Xtra"™</b><br>Piła do cięcia dużych elementów z trudnoobrabialnych materiałów                                                                                            | <b>29</b>     |
| <b>PIŁY DO INNYCH RODZAJÓW CIĘCIA PRODUKCYJNEGO ORAZ DO CIĘCIA SPECJALNEGO</b>                                                                                                                          |               |
| <b>3851 — SANDFLEX® Cobra™</b><br>Piła do cięcia konturowego i do cięcia o bardzo dużej wydajności małych elementów                                                                                     | <b>30</b>     |
| <b>3852 — SANDFLEX® Die-Band™</b><br>Piła do cięcia konturowego stali narzędziowych i wysokostopowych                                                                                                   | <b>31</b>     |
| <b>3853 — SANDFLEX® Fabricator™</b><br>Piła do cięcia rur i profili stalowych w pakietach                                                                                                               | <b>31</b>     |
| <b>PIŁY DO CIĘCIA UNIWERSALNEGO</b>                                                                                                                                                                     |               |
| <b>3850 — SANDFLEX® Dragon™</b><br>Piła do cięcia łatwoobrabialnych stali                                                                                                                               | <b>32</b>     |
| <b>3850 — SANDFLEX® Portable bandsaw blades</b><br>Piła do ręcznych, przenośnych maszyn                                                                                                                 | <b>32</b>     |
| <b>3862 — SANDFLEX® Compensator™</b><br>Piła do lekkich maszyn z ograniczonym posuwem                                                                                                                   | <b>33</b>     |
| <b>3856 — SANDFLEX® Multi-cut™</b><br>Piła do lekkich maszyn z posuwem ręcznym lub półautomatycznym                                                                                                     | <b>33-34</b>  |
| <b>PIŁY DO CIĘCIA MATERIAŁÓW NIEŻELAZNYCH</b>                                                                                                                                                           |               |
| <b>3850 — SANDFLEX® Dragon™</b><br>Piła do maszyn poziomych                                                                                                                                             | <b>35</b>     |
| <b>3852 — SANDFLEX® Die-Band™</b><br>Piła do maszyn pionowych i do cięcia konturowego                                                                                                                   | <b>35</b>     |
| <b>3861 — SANDFLEX® NF™</b><br>Ekonomiczna piła bimetaliczna do cięcia materiałów nieżelaznych                                                                                                          | <b>36</b>     |
| <b>3869 — Carbide Triple Set®</b><br>Piła do cięcia odlewów z materiałów nieżelaznych oraz trudnych w obróbce materiałów przyspieszających zużycie piły, jak materiały z dodatkiem krzemu, grafitu itp. | <b>37</b>     |
| <b>PIŁA Z NASYPEM Z WĘGLIKA</b>                                                                                                                                                                         |               |
| <b>3866 — Multi-Grit</b><br>Do cięcia: ceramiki, opon, grafitu, włókna szklanego, przewodów, materiałów kompozytowych, szkła, hartowanej stali, stali wysokostopowych, żeliwa.                          | <b>37</b>     |

**BAHCO**

# SANDFLEX® Cobra™ Cięcie w warunkach produkcyjnych dużych i średnich elementów

3851



Piła do wydajnego cięcia małych elementów, a także do cięcia konturowego.

- Specjalny kształt zębów zapewnia maksymalną wydajność.
- Końcówki zębów ze stali M42 odporne na wysoką temperaturę i zużycie.
- Doskonała do stali nierdzewnych.

|                    |   | mm | mm  |       |             |  |
|--------------------|---|----|-----|-------|-------------|--|
| 3851-27-0.9-P-3    | 1 | 27 | 0.9 | 3     | Positive PS |  |
| 3851-27-0.9-P-4    | 1 | 27 | 0.9 | 4     | Positive PS |  |
| 3851-27-0.9-R-4    | 1 | 27 | 0.9 | 4     | Regular     |  |
| 3851-27-0.9-R-6    | 1 | 27 | 0.9 | 6     | Regular     |  |
| 3851-27-0.9-R-8    | 1 | 27 | 0.9 | 8     | Regular     |  |
| 3851-27-0.9-R-10   | 1 | 27 | 0.9 | 10    | Regular     |  |
| 3851-27-0.9-2/3    | 1 | 27 | 0.9 | 2/3   | Combo PS    |  |
| 3851-27-0.9-3/4    | 1 | 27 | 0.9 | 3/4   | Combo PS    |  |
| 3851-27-0.9-4/6    | 1 | 27 | 0.9 | 4/6   | Combo PS    |  |
| 3851-27-0.9-5/8    | 1 | 27 | 0.9 | 5/8   | Combo PR    |  |
| 3851-27-0.9-6/10   | 1 | 27 | 0.9 | 6/10  | Combo       |  |
| 3851-27-0.9-8/12   | 1 | 27 | 0.9 | 8/12  | Combo       |  |
| 3851-27-0.9-10/14  | 1 | 27 | 0.9 | 10/14 | Combo       |  |
| 3851-34-1.1-P-2    | 1 | 34 | 1.1 | 2     | Positive PS |  |
| 3851-34-1.1-P-3    | 1 | 34 | 1.1 | 3     | Positive PS |  |
| 3851-34-1.1-R-6    | 1 | 34 | 1.1 | 6     | Regular     |  |
| 3851-34-1.1-2/3    | 1 | 34 | 1.1 | 2/3   | Combo PS    |  |
| 3851-34-1.1-3/4    | 1 | 34 | 1.1 | 3/4   | Combo PS    |  |
| 3851-34-1.1-4/6    | 1 | 34 | 1.1 | 4/6   | Combo PS    |  |
| 3851-34-1.1-5/8    | 1 | 34 | 1.1 | 5/8   | Combo PR    |  |
| 3851-34-1.1-6/10   | 1 | 34 | 1.1 | 6/10  | Combo       |  |
| 3851-41-1.3-P-1.25 | 1 | 41 | 1.3 | 1.25  | Positive PS |  |
| 3851-41-1.3-P-2    | 1 | 41 | 1.3 | 2     | Positive PS |  |
| 3851-41-1.3-P-3    | 1 | 41 | 1.3 | 3     | Positive PS |  |
| 3851-41-1.3-2/3    | 1 | 41 | 1.3 | 2/3   | Combo PS    |  |
| 3851-41-1.3-3/4    | 1 | 41 | 1.3 | 3/4   | Combo PS    |  |
| 3851-41-1.3-4/6    | 1 | 41 | 1.3 | 4/6   | Combo PS    |  |
| 3851-54-1.3-2/3    | 1 | 54 | 1.3 | 2/3   | Combo PS    |  |
| 3851-54-1.3-3/4    | 1 | 54 | 1.3 | 3/4   | Combo PS    |  |
| 3851-54-1.3-4/6    | 1 | 54 | 1.3 | 4/6   | Combo PS    |  |
| 3851-54-1.6-P-1.25 | 1 | 54 | 1.6 | 1.25  | Positive PS |  |
| 3851-54-1.6-2/3    | 1 | 54 | 1.6 | 2/3   | Combo PS    |  |
| 3851-54-1.6-3/4    | 1 | 54 | 1.6 | 3/4   | Combo PS    |  |
| 3851-80-1.6-.7/1   | 1 | 80 | 1.6 | .7/1  | Combo PR    |  |
| 3851-80-1.6-1/1.4  | 1 | 80 | 1.6 | 1/1.4 | Combo PR    |  |
| 3851-80-1.6-1.4/2  | 1 | 80 | 1.6 | 1.4/2 | Combo PR    |  |

3851-PSG™



Piła do cięcia produkcyjnego średnich i dużych elementów wykonanych z różnych materiałów, szczególnie stali wysokostopowych i nierdzewnych.

- Zęby szlifowane (wysoka precyzja wykonania kształtu zębów).
- M42 w części zębnej, odporność na wysoką temperaturę i zużycie.
- Nowy kształt zęba dający lepszą penetrację materiału.
- Nowy sposób rozwińczenia zębów, lepsza powierzchnia po cięciu.
- Zmieniona powierzchnia przyłożenia zęba zwiększa trwałość piły.

|                       |   | mm | mm  |       |           |  |
|-----------------------|---|----|-----|-------|-----------|--|
| 3851-27-0.9-PSG-2/3   | 1 | 27 | 0.9 | 2/3   | Combo PSG |  |
| 3851-27-0.9-PSG-3/4   | 1 | 27 | 0.9 | 3/4   | Combo PSG |  |
| 3851-27-0.9-PSG-4/6   | 1 | 27 | 0.9 | 4/6   | Combo PSG |  |
| 3851-34-1.1-PSG-2/3   | 1 | 34 | 1.1 | 2/3   | Combo PSG |  |
| 3851-34-1.1-PSG-3/4   | 1 | 34 | 1.1 | 3/4   | Combo PSG |  |
| 3851-34-1.1-PSG-4/6   | 1 | 34 | 1.1 | 4/6   | Combo PSG |  |
| 3851-41-1.3-PSG-1.4/2 | 1 | 41 | 1.3 | 1.4/2 | Combo PSG |  |
| 3851-41-1.3-PSG-2/3   | 1 | 41 | 1.3 | 2/3   | Combo PSG |  |
| 3851-41-1.3-PSG-3/4   | 1 | 41 | 1.3 | 3/4   | Combo PSG |  |
| 3851-41-1.3-PSG-4/6   | 1 | 54 | 1.3 | 4/6   | Combo PSG |  |
| 3851-54-1.3-PSG-1.4/2 | 1 | 54 | 1.3 | 1.4/2 | Combo PSG |  |
| 3851-54-1.6-PSG-1.4/2 | 1 | 54 | 1.6 | 1.4/2 | Combo PSG |  |
| 3851-54-1.6-PSG-2/3   | 1 | 54 | 1.6 | 2/3   | Combo PSG |  |
| 3851-54-1.6-PSG-3/4   | 1 | 54 | 1.6 | 3/4   | Combo PSG |  |
| 3851-54-1.6-PSG-4/6   | 1 | 54 | 1.6 | 4/6   | Combo PSG |  |
| 3851-67-1.6-PSG-2/3   | 1 | 67 | 1.6 | 2/3   | Combo PSG |  |
| 3851-67-1.6-PSG-3/4   | 1 | 67 | 1.6 | 3/4   | Combo PSG |  |
| 3851-67-1.6-PSG-4/6   | 1 | 67 | 1.6 | 4/6   | Combo PSG |  |





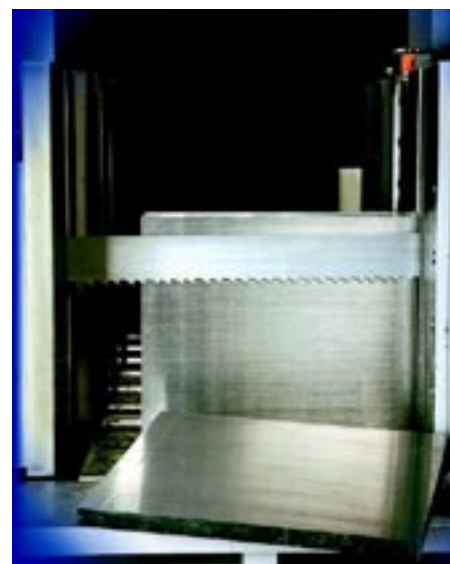
# SANDFLEX® King Cobra™

3854-PHG™

Piła do wydajnego cięcia trudnoobrabialnych materiałów.

- Stal szybko tnąca M42 (o podwyższonej twardości) umieszczona w części zębnej, zapewnia bardzo wysoką trwałość.
- Kształt zęba daje dobrą penetrację materiału i wydajność pracy.
- Zęby szlifowane (wysoka precyzja wykonania kształtu zębów).
- Nowy sposób rozwiedzenia, lepsza powierzchnia po cięciu.

|                       |   | mm | mm  |       |           |
|-----------------------|---|----|-----|-------|-----------|
| 3854-27-0.9-PHG-2/3   | 1 | 27 | 0.9 | 2/3   | Combo PHG |
| 3854-27-0.9-PHG-3/4   | 1 | 27 | 0.9 | 3/4   | Combo PHG |
| 3854-27-0.9-PHG-4/6   | 1 | 27 | 0.9 | 4/6   | Combo PHG |
| 3854-34-1.1-PHG-2/3   | 1 | 34 | 1.1 | 2/3   | Combo PHG |
| 3854-34-1.1-PHG-3/4   | 1 | 34 | 1.1 | 3/4   | Combo PHG |
| 3854-34-1.1-PHG-4/6   | 1 | 34 | 1.1 | 4/6   | Combo PHG |
| 3854-41-1.3-PHG-1.4/2 | 1 | 41 | 1.3 | 1.4/2 | Combo PHG |
| 3854-41-1.3-PHG-2/3   | 1 | 41 | 1.3 | 2/3   | Combo PHG |
| 3854-41-1.3-PHG-3/4   | 1 | 41 | 1.3 | 3/4   | Combo PHG |
| 3854-41-1.3-PHG-4/6   | 1 | 41 | 1.3 | 4/6   | Combo PHG |
| 3854-54-1.6-PHG-.7/1  | 1 | 54 | 1.6 | .7/1  | Combo PHG |
| 3854-54-1.6-PHG-1/1.4 | 1 | 54 | 1.6 | 1/1.4 | Combo PHG |
| 3854-54-1.6-PHG-1.4/2 | 1 | 54 | 1.6 | 1.4/2 | Combo PHG |
| 3854-54-1.6-PHG-2/3   | 1 | 54 | 1.6 | 2/3   | Combo PHG |
| 3854-67-1.6-PHG-.7/1  | 1 | 67 | 1.6 | .7/1  | Combo PHG |
| 3854-67-1.6-PHG-1.4/2 | 1 | 67 | 1.6 | 1.4/2 | Combo PHG |
| 3854-67-1.6-PHG-1/1.4 | 1 | 67 | 1.6 | 1/1.4 | Combo PHG |
| 3854-67-1.6-PHG-2/3   | 1 | 67 | 1.6 | 2/3   | Combo PHG |



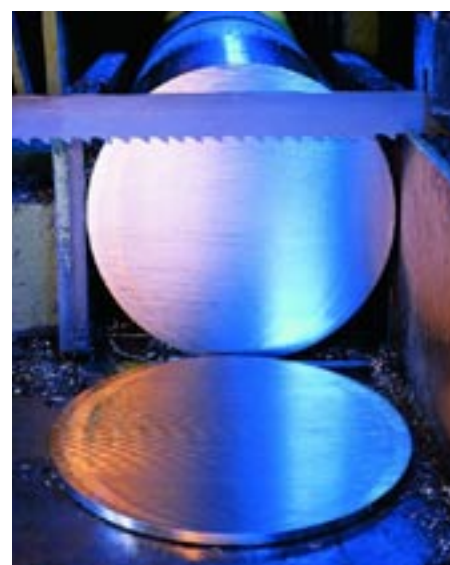
Piła węglkowa przeznaczona do cięcia produkcyjnego średnich i dużych elementów wykonanych z trudnoobrabialnych materiałów.

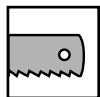
- Zęby w układzie Triple Set zapewniają dobre odprowadzanie wiórów, co zmniejsza ryzyko uszkodzenia zębów.
- Węglík w części tnącej gwarantuje wysoką trwałość i produktywność narzędzia.
- Sekwencja wzmocnionych zębów poprawia powierzchnię cięcia i wydłuża trwałość piły.
- Standardowe wymiary pozwalają stosować taśmy w tradycyjnych przecinarkach, bez ich modyfikacji.

# Carbide Triple Set® "Xtra"™

3868

|                        |   | mm | mm  |        |     |
|------------------------|---|----|-----|--------|-----|
| 3868-34-1.1-TSX-2      | 1 | 34 | 1.1 | 2      | TSX |
| 3868-34-1.1-TSX-2/3    | 1 | 34 | 1.1 | 2/3    | TSX |
| 3868-34-1.1-TSX-3/4    | 1 | 34 | 1.1 | 3/4    | TSX |
| 3868-41-1.3-TSX-1.6    | 1 | 41 | 1.3 | 1.6    | TSX |
| 3868-41-1.3-TSX-2      | 1 | 41 | 1.3 | 2      | TSX |
| 3868-41-1.3-TSX-2/3    | 1 | 41 | 1.3 | 2/3    | TSX |
| 3868-41-1.3-TSX-3/4    | 1 | 41 | 1.3 | 3/4    | TSX |
| 3868-41-1.3-TSX-1.4/2  | 1 | 41 | 1.3 | 1.4/2  | TSX |
| 3868-54-1.3-TSX-1.4/2  | 1 | 54 | 1.3 | 1.4/2  | TSX |
| 3868-54-1.6-TSX-1.6    | 1 | 54 | 1.6 | 1.6    | TSX |
| 3868-54-1.6-TSX-2      | 1 | 54 | 1.6 | 2      | TSX |
| 3868-54-1.6-TSX-2/3    | 1 | 54 | 1.6 | 2/3    | TSX |
| 3868-54-1.6-TSX-1.4/2  | 1 | 54 | 1.6 | 1.4/2  | TSX |
| 3868-54-1.6-TSX-1/1.25 | 1 | 54 | 1.6 | 1/1.25 | TSX |
| 3868-67-1.6-TSX-1/1.25 | 1 | 67 | 1.6 | 1/1.25 | TSX |
| 3868-67-1.6-TSX-.7/1   | 1 | 67 | 1.6 | .7/1   | TSX |
| 3868-80-1.6-TSX-.7/1   | 1 | 80 | 1.6 | .7/1   | TSX |



**BAHCO****SANDFLEX®****Cobra™**

Inne zastosowania  
pił przy cięciu  
produkcyjnym /  
specjalnym

**3851**

Piła do wydajnego cięcia małych elementów, a także do cięcia konturowego.

- Specjalny kształt zębów zapewnia maksymalną wydajność.
- Końcówki zębów ze stali M42 odporne na wysoką temperaturę i zużycie.
- Doskonała piła do stali nierdzewnych.

|                   |   |    | mm  | mm    |          |  |
|-------------------|---|----|-----|-------|----------|--|
| 3851-6-0.6-R-10   | 1 | 6  | 0.6 | 10    | Regular  |  |
| 3851-6-0.6-R-14   | 1 | 6  | 0.6 | 14    | Regular  |  |
| 3851-6-0.6-10/14  | 1 | 6  | 0.6 | 10/14 | Combo    |  |
| 3851-6-0.9-R-10   | 1 | 6  | 0.9 | 10    | Regular  |  |
| 3851-6-0.9-R-14   | 1 | 6  | 0.9 | 14    | Regular  |  |
| 3851-6-0.9-10/14  | 1 | 6  | 0.9 | 10/14 | Combo    |  |
| 3851-10-0.6-R-10  | 1 | 10 | 0.6 | 10    | Regular  |  |
| 3851-10-0.6-R-14  | 1 | 10 | 0.6 | 14    | Regular  |  |
| 3851-10-0.6-10/14 | 1 | 10 | 0.6 | 10/14 | Combo    |  |
| 3851-10-0.9-R-8   | 1 | 10 | 0.9 | 8     | Regular  |  |
| 3851-10-0.9-R-10  | 1 | 10 | 0.9 | 10    | Regular  |  |
| 3851-10-0.9-R-14  | 1 | 10 | 0.9 | 14    | Regular  |  |
| 3851-10-0.9-10/14 | 1 | 10 | 0.9 | 10/14 | Combo    |  |
| 3851-13-0.6-R-10  | 1 | 13 | 0.6 | 10    | Regular  |  |
| 3851-13-0.6-R-14  | 1 | 13 | 0.6 | 14    | Regular  |  |
| 3851-13-0.6-R-18  | 1 | 13 | 0.6 | 18    | Regular  |  |
| 3851-13-0.6-5/8   | 1 | 13 | 0.6 | 5/8   | Combo PR |  |
| 3851-13-0.6-6/10  | 1 | 13 | 0.6 | 6/10  | Combo    |  |
| 3851-13-0.6-8/12  | 1 | 13 | 0.6 | 8/12  | Combo    |  |
| 3851-13-0.6-10/14 | 1 | 13 | 0.6 | 10/14 | Combo    |  |
| 3851-13-0.9-R-6   | 1 | 13 | 0.9 | 6     | Regular  |  |
| 3851-13-0.9-R-10  | 1 | 13 | 0.9 | 10    | Regular  |  |
| 3851-13-0.9-R-14  | 1 | 13 | 0.9 | 14    | Regular  |  |
| 3851-13-0.9-6/10  | 1 | 13 | 0.9 | 6/10  | Combo    |  |
| 3851-13-0.9-10/14 | 1 | 13 | 0.9 | 10/14 | Combo    |  |
| 3851-20-0.9-4/6   | 1 | 20 | 0.9 | 4/6   | Combo PS |  |
| 3851-20-0.9-5/8   | 1 | 20 | 0.9 | 5/8   | Combo PR |  |
| 3851-20-0.9-6/10  | 1 | 20 | 0.9 | 6/10  | Combo    |  |
| 3851-27-0.9-R-4   | 1 | 27 | 0.9 | 4     | Regular  |  |
| 3851-27-0.9-R-6   | 1 | 27 | 0.9 | 6     | Regular  |  |
| 3851-27-0.9-R-8   | 1 | 27 | 0.9 | 8     | Regular  |  |
| 3851-27-0.9-R-10  | 1 | 27 | 0.9 | 10    | Regular  |  |
| 3851-27-0.9-4/6   | 1 | 27 | 0.9 | 4/6   | Combo PS |  |
| 3851-27-0.9-5/8   | 1 | 27 | 0.9 | 5/8   | Combo PR |  |
| 3851-27-0.9-6/10  | 1 | 27 | 0.9 | 6/10  | Combo    |  |
| 3851-27-0.9-8/12  | 1 | 27 | 0.9 | 8/12  | Combo    |  |
| 3851-27-0.9-10/14 | 1 | 27 | 0.9 | 10/14 | Combo    |  |





# SANDFLEX® Die-Band™

Piła do cięcia konturowego stali narzędziowych.

- Zęby wykonane ze stali M42 - bardzo wysoka odporność na zużycie.
- Bardzo dokładne rozwiedzenie zębów - precyzyjne cięcie.
- Dodatni kąt natarcia - lepsza penetracja materiału.
- Uzębienie Regular i Combo do cięcia drobnych elementów.
- Piła łatwo zgrzewa się na zgrzewarkach montowanych na maszynach (wycinanie zamkniętych kształtów).

|                 |   | mm | mm  |   |      |
|-----------------|---|----|-----|---|------|
| 3852-6-0.6-H-6  | 1 | 6  | 0.6 | 6 | Hook |
| 3852-6-0.9-H-6  | 1 | 6  | 0.9 | 6 | Hook |
| 3852-10-0.6-H-6 | 1 | 10 | 0.6 | 6 | Hook |
| 3852-10-0.9-H-4 | 1 | 10 | 0.9 | 4 | Hook |
| 3852-10-0.9-H-6 | 1 | 10 | 0.9 | 6 | Hook |
| 3852-13-0.6-H-4 | 1 | 13 | 0.6 | 4 | Hook |
| 3852-13-0.6-H-6 | 1 | 13 | 0.6 | 6 | Hook |
| 3852-13-0.9-H-3 | 1 | 13 | 0.9 | 3 | Hook |
| 3852-13-0.9-H-4 | 1 | 13 | 0.9 | 4 | Hook |
| 3852-13-0.9-H-6 | 1 | 13 | 0.9 | 6 | Hook |

3852



Piła do cięcia rur i profili w pakietach.

- Specjalny sposób rozwiedzenia zębów zapobiega zakleszczaniu piły w pakiecie.
- Szybkie cięcie przy relatywnie niskim posuwie.
- Specjalny kształt zębów o podwyższonej wytrzymałości.
- Brak wibracji piły.
- Wysoka trwałość stali Matrix zapewnia dużą odporność na uderzenia.
- Daje szybkie, proste cięcie przy niskich wartościach posuwu.
- Szczególnie nadaje się do cięcia pod kątem.
- Podziałka 5/8 do cienkościennych elementów pojedynczych i w pakietach.

# SANDFLEX® Fabricator

|                 |   | mm | mm  |     |          |
|-----------------|---|----|-----|-----|----------|
| 3853-20-0.9-5/8 | 1 | 20 | 0.9 | 5/8 | Combo PS |
| 3853-27-0.9-4/6 | 1 | 27 | 0.9 | 4/6 | Combo PS |
| 3853-27-0.9-5/8 | 1 | 27 | 0.9 | 5/8 | Combo PS |
| 3853-34-1.1-3/4 | 1 | 34 | 1.1 | 3/4 | Combo PS |
| 3853-34-1.1-4/6 | 1 | 34 | 1.1 | 4/6 | Combo PS |
| 3853-34-1.1-5/8 | 1 | 34 | 1.1 | 5/8 | Combo PS |
| 3853-41-1.3-3/4 | 1 | 41 | 1.3 | 3/4 | Combo PS |
| 3853-41-1.3-4/6 | 1 | 41 | 1.3 | 4/6 | Combo PS |
| 3853-41-1.3-5/8 | 1 | 41 | 1.3 | 5/8 | Combo PS |
| 3853-54-1.3-3/4 | 1 | 54 | 1.3 | 3/4 | Combo PS |
| 3853-54-1.3-4/6 | 1 | 54 | 1.3 | 4/6 | Combo PS |
| 3853-54-1.3-5/8 | 1 | 54 | 1.3 | 5/8 | Combo PS |

3853







BAHCO

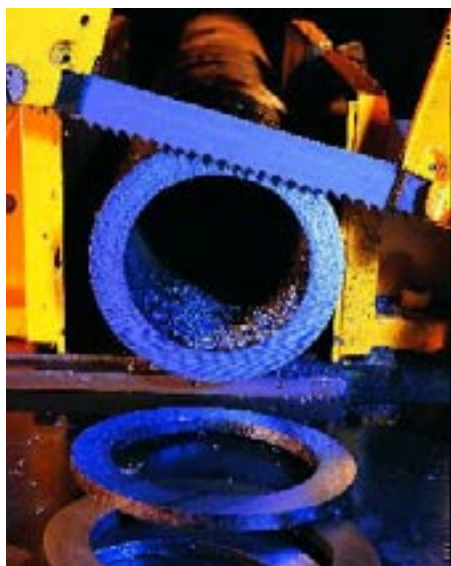
## SANDFLEX® Dragon™ Piła uniwersalna

Piła do cięcia łatwoobrabialnych stali.

- Zęby wykonane ze stali szybko tnącej Matrix dają bardzo wysoką odporność na zużycie, nawet w wypadku cięcia rur cienkościennych.
- Kształt zębów daje możliwość uniwersalnego zastosowania.
- Brak wibracji piły dla zębów typu Combo.

|                   |   |  | mm | mm  |       |          |
|-------------------|---|--|----|-----|-------|----------|
| 3850-16-0.9-10/14 | 1 |  | 16 | 0.9 | 10/14 | Combo    |
| 3850-20-0.9-R-6   | 1 |  | 20 | 0.9 | 6     | Regular  |
| 3850-20-0.9-R-8   | 1 |  | 20 | 0.9 | 8     | Regular  |
| 3850-20-0.9-R-10  | 1 |  | 20 | 0.9 | 10    | Regular  |
| 3850-20-0.9-R-14  | 1 |  | 20 | 0.9 | 14    | Regular  |
| 3850-20-0.9-4/6   | 1 |  | 20 | 0.9 | 4/6   | Combo PR |
| 3850-20-0.9-5/8   | 1 |  | 20 | 0.9 | 5/8   | Combo PR |
| 3850-20-0.9-6/10  | 1 |  | 20 | 0.9 | 6/10  | Combo    |
| 3850-20-0.9-8/12  | 1 |  | 20 | 0.9 | 8/12  | Combo    |
| 3850-20-0.9-10/14 | 1 |  | 20 | 0.9 | 10/14 | Combo    |
| 3850-27-0.9-R-4   | 1 |  | 27 | 0.9 | 4     | Regular  |
| 3850-27-0.9-R-6   | 1 |  | 27 | 0.9 | 6     | Regular  |
| 3850-27-0.9-R-8   | 1 |  | 27 | 0.9 | 8     | Regular  |
| 3850-27-0.9-R-10  | 1 |  | 27 | 0.9 | 10    | Regular  |
| 3850-27-0.9-R-14  | 1 |  | 27 | 0.9 | 14    | Regular  |
| 3850-27-0.9-3/4   | 1 |  | 27 | 0.9 | 3/4   | Combo PR |
| 3850-27-0.9-4/6   | 1 |  | 27 | 0.9 | 4/6   | Combo PR |
| 3850-27-0.9-5/8   | 1 |  | 27 | 0.9 | 5/8   | Combo PR |
| 3850-27-0.9-6/10  | 1 |  | 27 | 0.9 | 6/10  | Combo    |
| 3850-27-0.9-8/12  | 1 |  | 27 | 0.9 | 8/12  | Combo    |
| 3850-27-0.9-10/14 | 1 |  | 27 | 0.9 | 10/14 | Combo    |
| 3850-34-1.1-R-4   | 1 |  | 34 | 1.1 | 4     | Regular  |
| 3850-34-1.1-3/4   | 1 |  | 34 | 1.1 | 3/4   | Combo PR |
| 3850-34-1.1-4/6   | 1 |  | 34 | 1.1 | 4/6   | Combo PR |
| 3850-34-1.1-5/8   | 1 |  | 34 | 1.1 | 5/8   | Combo PR |
| 3850-34-1.1-6/10  | 1 |  | 34 | 1.1 | 6/10  | Combo    |
| 3850-34-1.1-8/12  | 1 |  | 34 | 1.1 | 8/12  | Combo    |
| 3850-41-1.3-3/4   | 1 |  | 41 | 1.3 | 3/4   | Combo PR |
| 3850-41-1.3-4/6   | 1 |  | 41 | 1.3 | 4/6   | Combo PR |
| 3850-41-1.3-5/8   | 1 |  | 41 | 1.3 | 5/8   | Combo PR |

3850



## SANDFLEX® Dragon™ Piła do maszyn przenośnych

Piła do lekkich, przenośnych maszyn.

- Zęby wykonane ze stali szybko tnącej Matrix dają wysoką odporność na zużycie, nawet w wypadku cięcia rur cienkościennych.
- Kształt zębów daje możliwość uniwersalnego zastosowania. Mniejsza wibracja piły dla zębów typu Combo.

|                   |   |  | mm | mm  |       |         |
|-------------------|---|--|----|-----|-------|---------|
| 3850-13-0.5-R-10  | 1 |  | 13 | 0.5 | 10    | Regular |
| 3850-13-0.5-R-14  | 1 |  | 13 | 0.5 | 14    | Regular |
| 3850-13-0.5-R-18  | 1 |  | 13 | 0.5 | 18    | Regular |
| 3850-13-0.5-R-24  | 1 |  | 13 | 0.5 | 24    | Regular |
| 3850-13-0.5-10/14 | 1 |  | 13 | 0.5 | 10/14 | Combo   |
| 3850-13-0.5-14/18 | 1 |  | 13 | 0.5 | 14/18 | Combo   |

3850





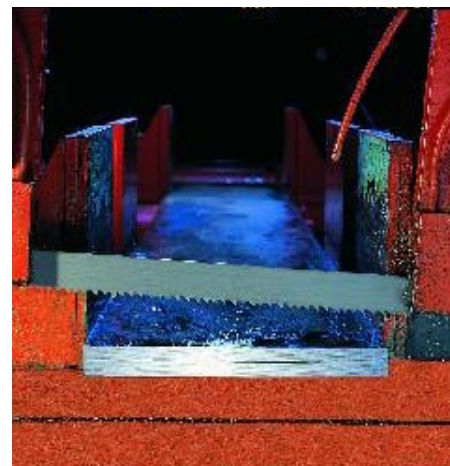
Piła do lekkich maszyn z ograniczonym posuwem.

- Zęby wykonane ze stali M42 posiadają wysoką odporność na zużycie.
- Profil zębów Combo PR daje dobrą penetrację materiału, gładką powierzchnię po cięciu i długą żywotność piły.

## SANDFLEX® Compensator™

|                 |   | mm | mm  |     |          |
|-----------------|---|----|-----|-----|----------|
| 3862-27-0.9-3/4 | 1 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo PR |
| 3862-27-0.9-4/6 | 1 | 27 | 0.9 | 4/6 | Combo PR |
| 3862-34-1.1-2/3 | 1 | 34 | 1.1 | 2/3 | Combo PR |
| 3862-34-1.1-3/4 | 1 | 34 | 1.1 | 3/4 | Combo PR |
| 3862-34-1.1-4/6 | 1 | 34 | 1.1 | 4/6 | Combo PR |
| 3862-41-1.3-2/3 | 1 | 41 | 1.3 | 2/3 | Combo PR |
| 3862-41-1.3-3/4 | 1 | 41 | 1.3 | 3/4 | Combo PR |
| 3862-41-1.3-4/6 | 1 | 41 | 1.3 | 4/6 | Combo PR |

3862



Piła uniwersalna do lekkich maszyn oraz do maszyn z ręcznym i półautomatycznym posuwem.

- Duży wybór podziałek a także zgrzanych, standardowej długości pętli.
- Zęby wykonane ze stali szybko tnącej M42 dają wysoką odporność na zużycie.
- Kształt zębów i zmienna podziałka zmniejsza vibracje piły i daje możliwość cięcia szerokiego zakresu materiałów.
- Piła (LK) ma mniejsze rozwidlenie zębów, dające lepszą powierzchnię po cięciu.
- Piła (LZ) ma wzmocnione zęby o 0° kącie natarcia, jest zalecana przy cięciu profili i pakietów.
- Piła dostarczana tylko w postaci zgrzanych pętli, w opakowaniach po 5 sztuk.

## SANDFLEX® Multi-cut™

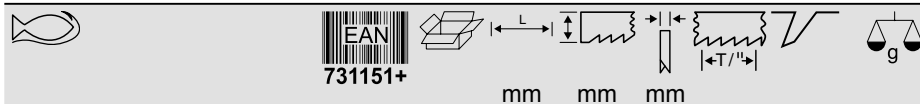
Piła uniwersalna do  
małych maszyn

|                         |         | mm | mm   | mm |     |     |       |      |  |
|-------------------------|---------|----|------|----|-----|-----|-------|------|--|
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2450 | 8234683 | 5  | 2450 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 2959 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2500 | 8234690 | 5  | 2500 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3012 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2700 | 8234706 | 5  | 2700 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3223 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2720 | 8258085 | 5  | 2720 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3243 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2750 | 8234713 | 5  | 2750 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3276 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2825 | 8234720 | 5  | 2825 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3356 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2845 | 8234737 | 5  | 2845 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3377 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2910 | 8258153 | 5  | 2910 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3442 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2925 | 8241155 | 5  | 2925 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3461 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-2945 | 8234744 | 5  | 2945 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3482 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-3010 | 8234751 | 5  | 3010 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3551 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-3100 | 8241162 | 5  | 3100 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3646 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-3150 | 8234768 | 5  | 3150 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3699 |  |
| 3856-27-0.9-LK-2/3-3180 | 8234775 | 5  | 3180 | 27 | 0.9 | 2/3 | Combo | 3731 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2450 | 8234782 | 5  | 2450 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 2959 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2500 | 8234799 | 5  | 2500 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3012 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2700 | 8234805 | 5  | 2700 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3223 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2720 | 8258092 | 5  | 2720 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3243 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2750 | 8234812 | 5  | 2750 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3276 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2825 | 8234829 | 5  | 2825 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3356 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2845 | 8234836 | 5  | 2845 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3377 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2910 | 8258177 | 5  | 2910 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3442 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2925 | 8241209 | 5  | 2925 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3461 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-2945 | 8234843 | 5  | 2945 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3482 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-3010 | 8234850 | 5  | 3010 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3551 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-3100 | 8241261 | 5  | 3100 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3646 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-3150 | 8234867 | 5  | 3150 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3699 |  |
| 3856-27-0.9-LK-3/4-3180 | 8234874 | 5  | 3180 | 27 | 0.9 | 3/4 | Combo | 3731 |  |

3856



c.d.n.

**BAHCO****SANDFLEX®  
Multi-cut™**Piła uniwersalna do  
małych maszyn

c.d.n.

**3856**

|                          |         |   |      |    |     |      |       |      |
|--------------------------|---------|---|------|----|-----|------|-------|------|
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2450  | 8234881 | 5 | 2450 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 2959 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2500  | 8234898 | 5 | 2500 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3012 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2700  | 8234904 | 5 | 2700 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3223 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2720  | 8258108 | 5 | 2720 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3243 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2750  | 8234911 | 5 | 2750 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3276 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2825  | 8234928 | 5 | 2825 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3356 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2845  | 8234935 | 5 | 2845 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3377 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2910  | 8258160 | 5 | 2910 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3442 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2925  | 8241216 | 5 | 2925 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3461 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-2945  | 8234942 | 5 | 2945 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3482 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-3010  | 8234959 | 5 | 3010 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3551 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-3100  | 8241278 | 5 | 3100 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3646 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-3150  | 8234966 | 5 | 3150 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3699 |
| 3856-27-0.9-LK-4/6-3180  | 8234973 | 5 | 3180 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3731 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2450  | 8235086 | 5 | 2450 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 2959 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2500  | 8235093 | 5 | 2500 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3012 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2700  | 8235109 | 5 | 2700 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3223 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2720  | 8258115 | 5 | 2720 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3243 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2750  | 8235116 | 5 | 2750 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3276 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2825  | 8235123 | 5 | 2825 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3356 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2845  | 8235130 | 5 | 2845 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3377 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2910  | 8258184 | 5 | 2910 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3442 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2925  | 8241230 | 5 | 2925 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3461 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-2945  | 8235147 | 5 | 2945 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3482 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-3010  | 8235154 | 5 | 3010 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3551 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-3150  | 8235161 | 5 | 3150 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3699 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-3100  | 8241292 | 5 | 3100 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3646 |
| 3856-27-0.9-LK-5/8-3180  | 8235178 | 5 | 3180 | 27 | 0.9 | 5/8  | Combo | 3731 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2450 | 8235185 | 5 | 2450 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 2959 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2500 | 8235192 | 5 | 2500 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3012 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2700 | 8235208 | 5 | 2700 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3223 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2720 | 8258122 | 5 | 2720 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3243 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2750 | 8235215 | 5 | 2750 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3276 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2825 | 8235222 | 5 | 2825 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3356 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2845 | 8235239 | 5 | 2845 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3377 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2910 | 8258191 | 5 | 2910 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3442 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2925 | 8241247 | 5 | 2925 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3461 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-2945 | 8235246 | 5 | 2945 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3482 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-3010 | 8235253 | 5 | 3010 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3551 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-3100 | 8241308 | 5 | 3100 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3646 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-3150 | 8235260 | 5 | 3150 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3699 |
| 3856-27-0.9-LK-6/10-3180 | 8235277 | 5 | 3180 | 27 | 0.9 | 6/10 | Combo | 3731 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2450 | 8235284 | 5 | 2450 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 2959 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2500 | 8235291 | 5 | 2500 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3012 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2700 | 8235307 | 5 | 2700 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3223 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2720 | 8258139 | 5 | 2720 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3243 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2750 | 8235314 | 5 | 2750 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3276 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2825 | 8235321 | 5 | 2825 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3356 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2845 | 8235338 | 5 | 2845 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3377 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2910 | 8258207 | 5 | 2910 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3442 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2925 | 8241254 | 5 | 2925 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3461 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-2945 | 8235345 | 5 | 2945 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3482 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-3010 | 8235352 | 5 | 3010 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3551 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-3100 | 8241315 | 5 | 3100 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3646 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-3150 | 8235369 | 5 | 3150 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3699 |
| 3856-27-0.9-LK-8/12-3180 | 8235376 | 5 | 3180 | 27 | 0.9 | 8/12 | Combo | 3731 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2450  | 8234980 | 5 | 2450 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 2959 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2500  | 8234997 | 5 | 2500 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3012 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2700  | 8235000 | 5 | 2700 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3223 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2720  | 8258146 | 5 | 2720 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3243 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2750  | 8235017 | 5 | 2750 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3276 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2825  | 8235024 | 5 | 2825 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3356 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2845  | 8235031 | 5 | 2845 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3377 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2910  | 8258214 | 5 | 2910 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3442 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2925  | 8241223 | 5 | 2925 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3461 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-2945  | 8235048 | 5 | 2945 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3482 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-3010  | 8235055 | 5 | 3010 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3551 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-3100  | 8241285 | 5 | 3100 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3646 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-3150  | 8235062 | 5 | 3150 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3699 |
| 3856-27-0.9-LZ-4/6-3180  | 8235079 | 5 | 3180 | 27 | 0.9 | 4/6  | Combo | 3731 |





# SANDFLEX® Dragon™ Cięcie metali nieżelaznych

3850

Piła do maszyn poziomych.

- Duże przestrzenie międzyzębne pozwalają na łatwe odprowadzanie wiórów.
- Zęby wykonane ze stali szybko tnącej Matrix cechuje wysoka odporność na zużycie.
- Dodatni kąt natarcia zęba daje dobrą penetrację i łatwe formowanie wiórów.
- Zęby PM mają dodatni, 10° kąt natarcia i duże przestrzenie międzyzębne.
- Piła z podziałką 1.33 zębów na cal jest przeznaczona do cięcia drewna, na maszynach Bandmill.

|                    |   | mm | mm  |      |      |
|--------------------|---|----|-----|------|------|
| 3850-20-0.9-H-3    | 1 | 20 | 0.9 | 3    | Hook |
| 3850-27-0.9-H-3    | 1 | 27 | 0.9 | 3    | Hook |
| 3850-34-1.1-P-1.33 | 1 | 34 | 1.1 | 1.33 | PM   |



Piła do maszyn pionowych i do cięcia konturowego.

- Dodatni kąt natarcia zębów - łatwość cięcia przy ręcznym posuwie.
- Odporne na zużycie zęby wykonane ze stali szybko tnącej M42.

# SANDFLEX® Die-Band™

3852

|                 |   | mm | mm  |   |      |
|-----------------|---|----|-----|---|------|
| 3852-6-0.6-H-6  | 1 | 6  | 0.6 | 6 | Hook |
| 3852-6-0.9-H-6  | 1 | 6  | 0.9 | 6 | Hook |
| 3852-10-0.6-H-6 | 1 | 10 | 0.6 | 6 | Hook |
| 3852-10-0.9-H-4 | 1 | 10 | 0.9 | 4 | Hook |
| 3852-10-0.9-H-6 | 1 | 10 | 0.9 | 6 | Hook |
| 3852-13-0.6-H-4 | 1 | 13 | 0.6 | 4 | Hook |
| 3852-13-0.6-H-6 | 1 | 13 | 0.6 | 6 | Hook |
| 3852-13-0.9-H-3 | 1 | 13 | 0.9 | 3 | Hook |
| 3852-13-0.9-H-4 | 1 | 13 | 0.9 | 4 | Hook |
| 3852-13-0.9-H-6 | 1 | 13 | 0.9 | 6 | Hook |





**BAHCO****SANDFLEX® NF™****Cięcie metali  
nieżelaznych**

Piła bimetaliczna, w której doskonale połączono cenę i trwałość narzędzia otrzymując w efekcie jedną z najbardziej ekonomicznych pił do cięcia metali nieżelaznych i materiałów niemetalicznych.

- Zęby hakowe ułatwiają penetrację materiału.
- Nowe, stałe podziałki.
- Bardzo trwała stal sprężynowa w części nośnej taśmy.
- Wydłużona trwałość narzędzia.

**3861**

|                         |   |    | mm  | mm |         |  |
|-------------------------|---|----|-----|----|---------|--|
| <b>3861-6-0.6-H-6</b>   | 1 | 6  | 0.6 | 6  | Hook    |  |
| <b>3861-6-0.6-R-10</b>  | 1 | 6  | 0.6 | 10 | Regular |  |
| <b>3861-6-0.6-R-14</b>  | 1 | 6  | 0.6 | 14 | Regular |  |
| <b>3861-6-0.6-R-18</b>  | 1 | 6  | 0.6 | 18 | Regular |  |
| <b>3861-10-0.6-H-3</b>  | 1 | 10 | 0.6 | 3  | Hook    |  |
| <b>3861-10-0.6-H-4</b>  | 1 | 10 | 0.6 | 4  | Hook    |  |
| <b>3861-10-0.6-H-6</b>  | 1 | 10 | 0.6 | 6  | Hook    |  |
| <b>3861-10-0.6-R-10</b> | 1 | 10 | 0.6 | 10 | Regular |  |
| <b>3861-10-0.6-R-14</b> | 1 | 10 | 0.6 | 14 | Regular |  |
| <b>3861-10-0.6-R-18</b> | 1 | 10 | 0.6 | 18 | Regular |  |
| <b>3861-13-0.6-H-3</b>  | 1 | 13 | 0.6 | 3  | Hook    |  |
| <b>3861-13-0.6-H-4</b>  | 1 | 13 | 0.6 | 4  | Hook    |  |
| <b>3861-13-0.6-H-6</b>  | 1 | 13 | 0.6 | 6  | Hook    |  |
| <b>3861-13-0.6-R-10</b> | 1 | 13 | 0.6 | 10 | Regular |  |
| <b>3861-13-0.6-R-14</b> | 1 | 13 | 0.6 | 14 | Regular |  |
| <b>3861-13-0.6-R-18</b> | 1 | 13 | 0.6 | 18 | Regular |  |
| <b>3861-13-0.6-R-24</b> | 1 | 13 | 0.6 | 24 | Regular |  |
| <b>3861-16-0.9-H-3</b>  | 1 | 16 | 0.9 | 3  | Hook    |  |
| <b>3861-20-0.9-H-2</b>  | 1 | 20 | 0.9 | 2  | Hook    |  |
| <b>3861-20-0.9-H-3</b>  | 1 | 20 | 0.9 | 3  | Hook    |  |
| <b>3861-20-0.9-R-6</b>  | 1 | 20 | 0.9 | 6  | Regular |  |
| <b>3861-20-0.9-R-8</b>  | 1 | 20 | 0.9 | 8  | Regular |  |
| <b>3861-20-0.9-R-10</b> | 1 | 20 | 0.9 | 10 | Regular |  |
| <b>3861-20-0.9-R-14</b> | 1 | 20 | 0.9 | 14 | Regular |  |
| <b>3861-27-0.9-H-2</b>  | 1 | 27 | 0.9 | 2  | Hook    |  |
| <b>3861-27-0.9-H-3</b>  | 1 | 27 | 0.9 | 3  | Hook    |  |
| <b>3861-27-0.9-R-4</b>  | 1 | 27 | 0.9 | 4  | Regular |  |
| <b>3861-27-0.9-R-6</b>  | 1 | 27 | 0.9 | 6  | Regular |  |
| <b>3861-27-0.9-R-8</b>  | 1 | 27 | 0.9 | 8  | Regular |  |
| <b>3861-27-0.9-R-10</b> | 1 | 27 | 0.9 | 10 | Regular |  |
| <b>3861-27-0.9-R-14</b> | 1 | 27 | 0.9 | 14 | Regular |  |



# Carbide Triple Set® Cięcie metali nieżelaznych

3869

Piła węglkowa do cięcia odlewów z metali nieżelaznych oraz odlewów z dodatkiem składników przyspieszających zużycie piły, np.: krzem, grafit.

- Uzębienie Triple Set z wierzchołkami zębów z węgla.
- Szybkie cięcie.
- Łatwe podawanie materiału.
- Możliwość cięcia prostoliniowego i konturowego.
- Piła zaprojektowana specjalnie do cięcia odlewów.
- Do cięcia trudnych materiałów na mniejszych maszynach.

|                  |   | mm | mm  |   |    |
|------------------|---|----|-----|---|----|
| 3869-13-0.8-TS-4 | 1 | 13 | 0.8 | 4 | TS |
| 3869-13-0.9-TS-3 | 1 | 13 | 0.9 | 3 | TS |
| 3869-20-0.9-TS-3 | 1 | 20 | 0.9 | 3 | TS |
| 3869-20-0.9-TS-4 | 1 | 20 | 0.9 | 4 | TS |
| 3869-27-0.9-TS-3 | 1 | 27 | 0.9 | 3 | TS |
| 3869-27-0.9-TS-4 | 1 | 27 | 0.9 | 4 | TS |
| 3869-29-1.1-TS-2 | 1 | 29 | 1.1 | 2 | TS |
| 3869-34-1.1-TS-3 | 1 | 34 | 1.1 | 3 | TS |



# Piła z nasypem z węgla

3866

Piła z nasypem z węgla, do cięcia: ceramiki, opon, grafitu, włókna szklanego, przewodów, materiałów kompozytowych, szkła, hartowanej stali, stali wysokostopowych, żeliwa.

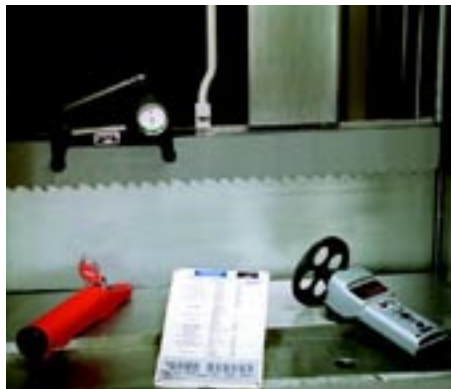
- Cztery gradacje nasypu z węgla.
- Dwie wersje brzoza piły z nasypem: z przestrzeniami międzyzębnymi oraz ciągły.
- Standardowe szerokości i grubości pił, dzięki czemu można ich używać na maszynach bez przeróbek.
- Piła może pracować w 2 kierunkach! Zwiększa to jej trwałość o około 25%.
- Nie ma zębów, które mogą się wyłamać.

|                  |   | mm | mm   |     |   |
|------------------|---|----|------|-----|---|
| 3866-6-0.5-G-F   | 1 | 6  | 0.50 | 1   | 1 |
| 3866-10-0.6-G-M  | 1 | 10 | 0.65 | 2   | 1 |
| 3866-10-0.6-G-MC | 1 | 10 | 0.65 | 2-3 | 1 |
| 3866-13-0.6-C-M  | 1 | 13 | 0.65 | 2   | 2 |
| 3866-13-0.6-G-M  | 1 | 13 | 0.65 | 2   | 1 |
| 3866-13-0.6-G-MC | 1 | 13 | 0.65 | 2-3 | 1 |
| 3866-20-0.8-G-M  | 1 | 20 | 0.80 | 2   | 1 |
| 3866-20-0.8-G-MC | 1 | 20 | 0.80 | 2-3 | 1 |
| 3866-27-0.9-C-M  | 1 | 27 | 0.90 | 2   | 2 |
| 3866-27-0.9-C-MC | 1 | 27 | 0.90 | 2-3 | 2 |
| 3866-27-0.9-G-C  | 1 | 27 | 0.90 | 3   | 1 |
| 3866-27-0.9-G-MC | 1 | 27 | 0.90 | 2-3 | 1 |
| 3866-34-1.1-G-C  | 1 | 34 | 1.10 | 3   | 1 |
| 3866-41-1.3-G-C  | 1 | 41 | 1.30 | 3   | 1 |
| 3866-54-1.6-G-C  | 1 | 54 | 1.60 | 3   | 1 |



**BAHCO**

## Narzędzia wspomagające cięcie

**3870**

Nawet najlepsze piły taśmowe wymagają poprawnego naciągu i odpowiedniej prędkości przesuwu. Dlatego w swojej ofercie oprócz pił taśmowych posiadamy przyrządy wspomagające dobór i kontrolę pracy piły.

### 3870-Tensionmeter

Prawidłowy naciąg piły jest wymagany do uzyskania prostoliniowego cięcia i długiej żywotności narzędzia, dzięki czemu redukujemy koszt jednostkowego cięcia piłą. Przyrząd do pomiaru naciągu - tensometr został zaprojektowany tak, aby móc łatwo i dokładnie określić prawidłowe naprężenie piły taśmowej.

### 3870-Refractometer

Odpowiedni skład mieszanki chłodzącej jest tak samo istotnym czynnikiem jak prędkość taśmy czy posuw. Używając refraktometru można szybko określić skład chłodziwa i w razie potrzeby zmienić proporcje jego składników.

### 3870-Tachometer

Tachometr wyposażony w mikroprocesor pokazuje prędkość przesuwu taśmy w sposób ciągły w wybranych jednostkach (stopy/min lub m/min).

### 3870-BandCalc™

Program komputerowy BandCalc™ działający w środowisku Windows, dostępny na CD-ROMie. Pozwala na optymalne dobranie piły taśmowej w zależności od zastosowania, podaje parametry cięcia takie jak: prędkość przesuwu taśmy, posuw na minutę, posuw na ząb, oblicza również czas cięcia i koszt pracy taśmy w przeliczeniu na jednostkowe cięcie dla podanego zastosowania. Jest dostępny w 10 językach - wkrótce również po polsku. **Zawiera zaktualizowane informacje o ponad 2500 maszyn i ponad 2700 typach materiałów.**



731151+



g

|                           |         |   |     |
|---------------------------|---------|---|-----|
| <b>3870-TENSION METER</b> | 8145637 | 1 | 680 |
| <b>3870-REFRACTOMETER</b> | 8192129 | 1 | 260 |
| <b>3870-TACHO METER</b>   | 8145620 | 1 | 400 |
| <b>3870-BANDCALC</b>      | 8238926 | 1 | 45  |



## Dobór gatunku piły

|                                                     |                                                                                   |                                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Super stopy                                         |                                                                                   |                                                               |
| Stopy specjalne                                     |                                                                                   |                                                               |
| Stale wysokostopowe                                 |                                                                                   | 3854 3868                                                     |
| Stale nierdzewne                                    | 3851 3852 3862                                                                    | 3851 3852 3862 3851 PSG                                       |
| Stale niskostopowe                                  |                                                                                   |                                                               |
| Stale niestopowe                                    | 3850 3853                                                                         | 3850 3853                                                     |
| Metale nieżelazne                                   | 3866 3869 3861                                                                    | 3861                                                          |
| Materiały trudnoobrabialne, materiały niemetaliczne |                                                                                   |                                                               |
|                                                     | Duże elementy grubości >50 mm, elementy pełne, rury i profile o grubych ściankach | Małe elementy grubości <50 mm, elementy pełne, rury i profile |

**3850 — SANDFLEX® Dragon™**  
(MATRIX)

Piła bimetaliczna, zęby ze stali Matrix II, o dużej wytrzymałości. Doskonała piła do cięcia uniwersalnego, do maszyn pionowych i małych maszyn poziomych.

**3851 — SANDFLEX® Cobra™**  
(M42)

Piła bimetaliczna, zęby ze stali M42 z większą zawartością kobaltu. Nieco mniejsza wytrzymałość, ale bardzo duża odporność na wysoką temperaturę. Do cięcia produkcyjnego stali stopowych i nierdzewnych.

**3851 — SANDFLEX® Cobra™ PSG™**  
(M42)

Szlifowana piła bimetaliczna ze stali z większą zawartością kobaltu, dzięki temu bardzo odporna na wysoką temperaturę. Do cięcia produkcyjnego dużych i średnich elementów z różnego rodzaju materiałów, szczególnie stali stopowych, nierdzewnych i łóżyskowych.

**3852 — SANDFLEX® Die-Band™**  
(M42)

Piła bimetaliczna ze stali z większą zawartością kobaltu, dzięki temu bardzo odporna na wysoką temperaturę. Zęby z dodatnim kątem natarcia. Do cięcia konturowego stali stopowych, wysokostopowych i narzędziowych.

**3853 — SANDFLEX® Fabricator™**  
(MATRIX)

Piła bimetaliczna ze specjalnie zaprojektowanymi zębami z dodatnim kątem natarcia. Tnie szybko i ma wysoką trwałość. Do cięcia rur i profili stalowych, w pakietach.

**3854 — SANDFLEX® King Cobra® PHG™**

Szlifowana (wersja PHG) piła bimetaliczna ze stali z zawartością kobaltu, wolframu i wanadu, dzięki temu bardzo odporna na wysoką temperaturę i bardzo trwała. Idealna do cięcia produkcyjnego elementów ze stali wysokostopowych i materiałów trudnoobrabialnych, o większych gabarytach.

**3856 — SANDFLEX® Multi-cut™**  
(M42)

Piła bimetaliczna do cięcia uniwersalnego na lekkich maszynach z ręcznym i półautomatycznym posuwem. Daje dobrą powierzchnię cięcia, jest trwała, nadaje się do cięcia elementów z szerokiej gamy materiałów i o różnych kształtach.

**3861 — SANDFLEX® NF™**

Piła bimetaliczna zaprojektowana specjalnie do cięcia materiałów nieżelaznych. Zęby hakowe dobrze penetrują materiał i formują wiór.

**3862 — SANDFLEX® Compensator™**  
(M42)

Piła bimetaliczna z zębami ze stali M42. Kształt zębów Combo PR pozwala na uzyskanie dobrej powierzchni cięcia i zapewnia pile dużą trwałość, szczególnie gdy cięte są elementy o wielkości zbliżonej do maksymalnej dla danego typu maszyny lub maszyna ma niewielki posuw.

**3866 — Piła z nasypem z węglika**

Piła z nasypem z węglika, do cięcia ceramiki, opon, grafitu, włókna szklanego, przewodów, materiałów kompozytowych, szkła, hartowanej stali, stali wysokostopowych, żeliwa.

**3868 — Carbide Triple Set® "Xtra"™**

Piła z węglikiem, do cięcia dużych i średnich elementów z materiałów trudnoobrabialnych, jak stali nierdzewne, stali narzędziowe, stopy tytanu. Ma unikalne uzębienie Triple Set.

**3869 — Carbide Triple Set®**

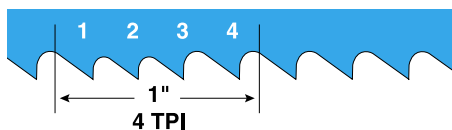
Piła z końcówkami z węglika, do cięcia aluminium, materiałów trudnoobrabialnych i twardych. Ma unikalne uzębienie Triple Set.





## Dobór podziałki

### Liczba zębów na cal



Liczba zębów na cal (TPI – ang.) definiuje podziałkę piły. Dla pił taśmowych zawiera się w granicach od poniżej 1 do 24 zębów na cal.

Elementy cienkościenne jak rury, blachy itp. wymagają używania drobnej podziałki (= większej liczby zębów na cal), w przeciwnym razie może dojść do wyłamania zębów piły.

Duże elementy powinny być cięte piłami o grubszej podziałce (= mniejszej liczbie zębów na cal). Jest to spowodowane tym, że pojedynczy ząb piły przechodząc przez duży element tworzy duży wiór, który musi się zmieścić w przestrzeni międzyczębnej, podziałka piły musi być więc grubsza. Grubsza podziałka zwiększa także wydajność cięcia, ponieważ siła dociskająca piłę do ciętego elementu rozkłada się na mniejszej liczbie zębów, czyli w przeliczeniu na jeden ząb jest wyższa.

Miękkie materiały jak aluminium czy brąz wymagają dużej przestrzeni międzyczębnej. Stosowanie przy takich materiałach grubszej podziałki zapobiega wypełnianiu przestrzeni międzyczębnych przez wióry i zapobiega możliwości zniszczenia piły. Aby dobrać podziałkę piły taśmowej posłuż się poniższymi wykresami.

## Dobór podziałki przy cięciu pełnych elementów

### Cięcie pełnych elementów

Diagram umieszczony obok pomoże Ci dobrać odpowiednią podziałkę.

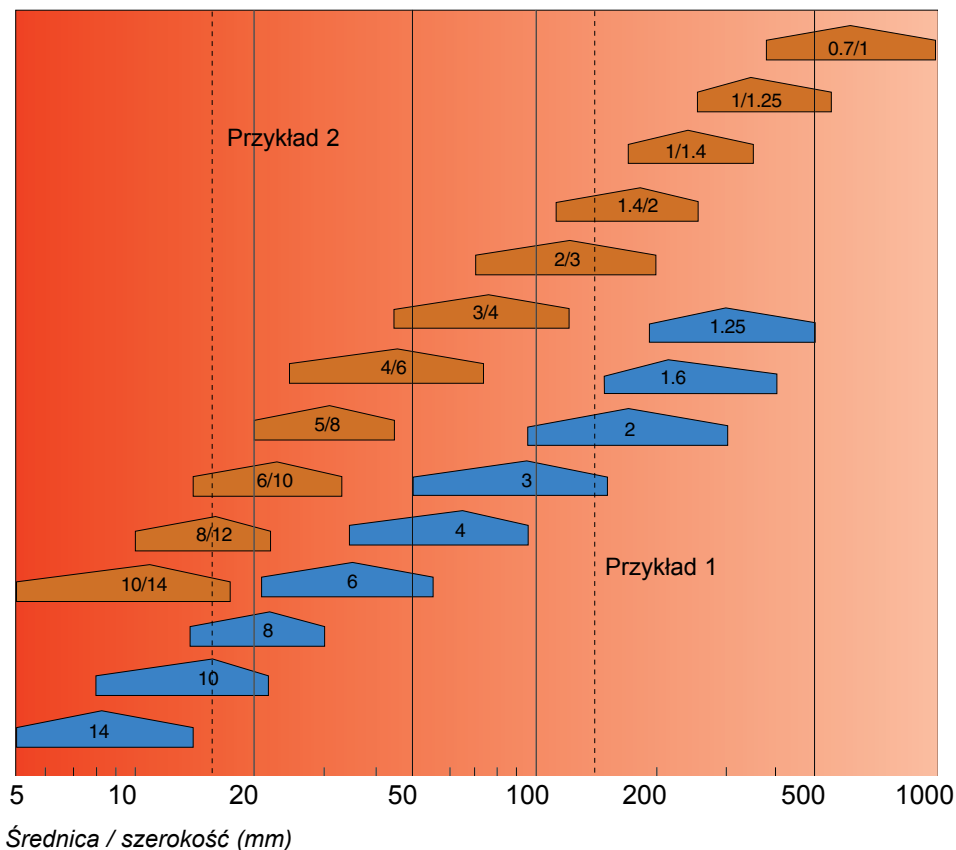
Najlepszy wybór odpowiada najwyższej części zakreślonych pól.

#### Przykład 1:

Chcesz przeciąć wałek o średnicy 150 mm. Jeśli zdecydujesz się na stałą podziałkę, powinieneś wybrać 2 zęby na cal, jeśli zdecydujesz się na zmienną podziałkę powinieneś wybrać 2/3 lub 1.4/2 zęby na cal.

#### Przykład 2:

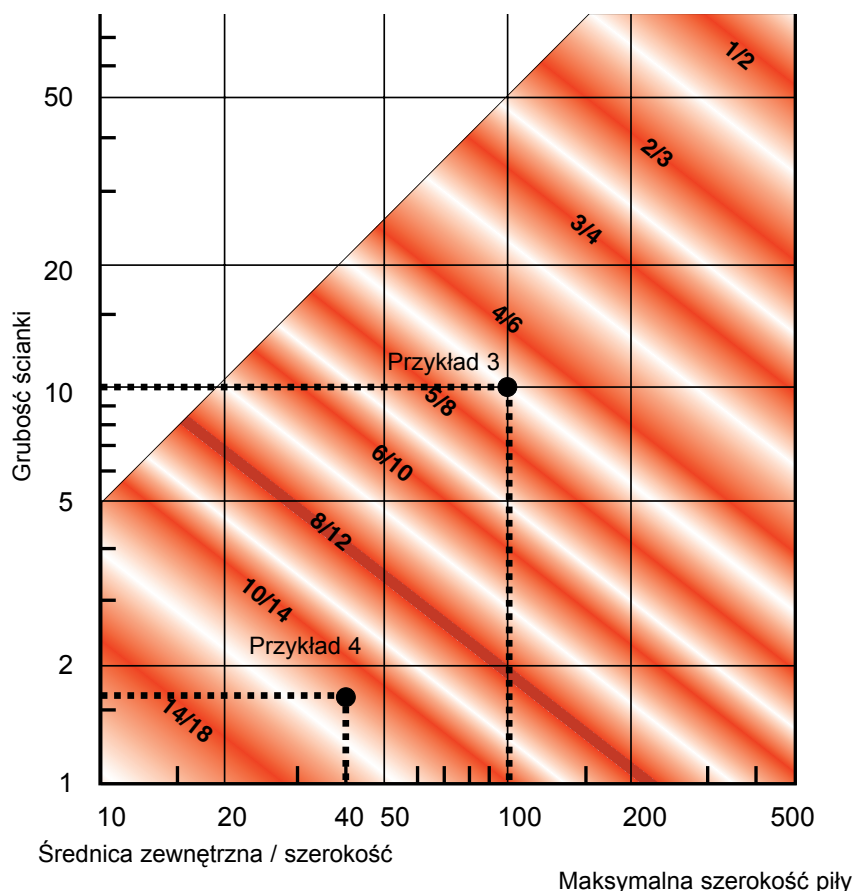
Przy cięciu elementu z miękkiego materiału, jak tworzywo, aluminium lub drewno, użyj podziałki o dwa stopnie grubszej niż wynika to z diagramu. Chcesz przeciąć element aluminiowy o grubości 13-20 mm. Użyj podziałki 6 zębów na cal lub 5/8 zębów na cal w przypadku podziałki zmiennej.





## Dobór podziałki

### Dobór podziałki przy cięciu rur i profili



#### Cięcie rur i profili

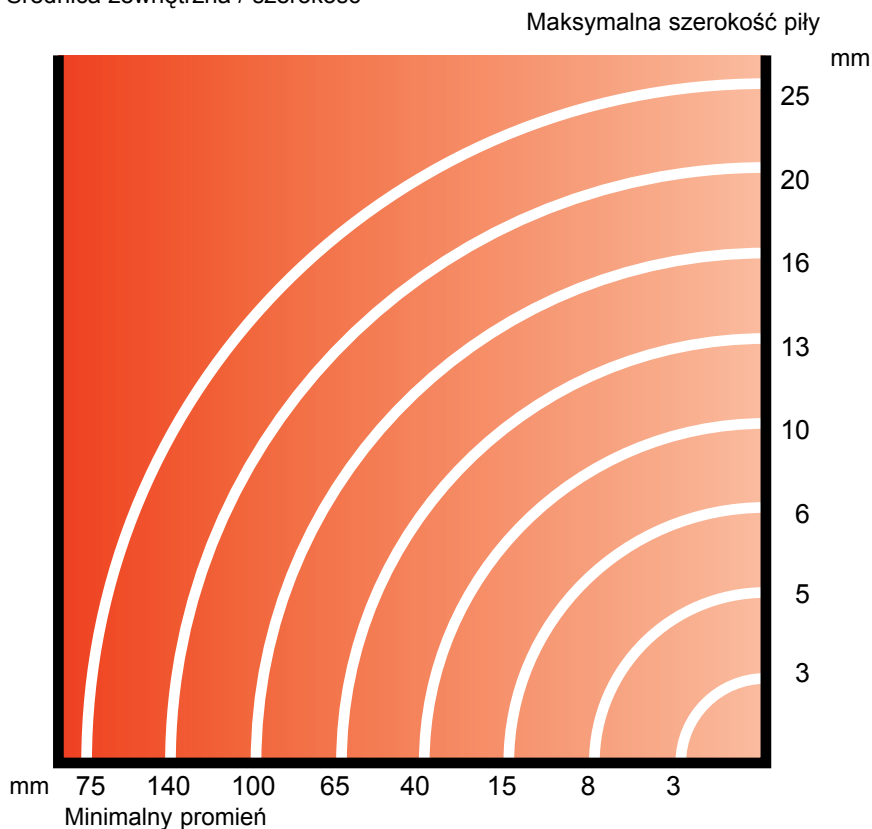
Diagram umieszczony obok pomoże Ci dobrać odpowiednią podziałkę. Odpowiednia podziałka jest wskazana przez punkt przecięcia grubości ciętego profilu lub rury i grubości ścianki.

#### Przykład 3:

Chcesz przeciąć profil o wymiarach 100x10 mm, o przekroju w kształcie litery U. Użyj podziałki 5/8 lub 4/6 zębów na cal. Odpowiednia podziałka jest wskazywana przez punkt przecięcia średnicy zewnętrznej i grubości ścianki profilu.

#### Przykład 4:

Chcesz przeciąć rurę o wymiarach 40x1,6 mm. Użyj podziałki 10/14 zębów na cal.



### Dobór szerokości piły

Szerokość piły jest mierzona od wierzchołka zęba do grzbietu piły. Przy cięciu konturowym szerokość piły powinna być na tyle duża na ile pozwala konstrukcja maszyny, ale na tyle mała by móc wykonać cięcie o założonym łuku. Im szersza piła tym większy minimalny promień łuku po jakim jest w stanie ciąć. Zamieszczony obok diagram pozwala dobrać szerokość piły do promienia wycinanego łuku.



# Rozwiązywanie problemów

| Ważne szczegóły techniczne |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pęknięcie piły                                                          | Cięcie nieprostoliniowe                                                                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MASZYNA                    | <b>Kostki i ramiona prowadzące</b><br>Kostki prowadzące powinny być regularnie kontrolowane i ustawiane a w razie zużycia wymieniane. Ramiona prowadzące powinny być ustawiane jak najbliżej ciętego elementu.                                                           | Zużyte kostki prowadzące<br>Zbyt szeroko rozstawione ramiona prowadzące | Zbyt duży rozstaw ramion prowadzących<br>Zużyte kostki prowadzące<br>Zbyt luźne kostki prowadzące<br>Źle ustawione kostki prowadzące |
|                            | <b>Koła prowadzące</b><br>Koła prowadzące powinny mieć równe powierzchnie prowadzące, bez uszkodzeń i odprysków. Osie obrotu powinny być idealnie równoległe.                                                                                                            | Zużyte koła napędowe<br>Zbyt małe koła napędowe – użyj cieńszej piły    |                                                                                                                                      |
|                            | <b>Szczotki czyszczące</b><br>Szczotki czyszczące powinny być odpowiednio wyregulowane i wymieniane w razie zużycia.                                                                                                                                                     |                                                                         |                                                                                                                                      |
|                            | <b>Naciąg piły</b><br>Prawidłowy naciąg pozwala na prostoliniowe cięcie i prawidłową pracę piły. Powinien być sprawdzony za pomocą tensometru Bahco.                                                                                                                     | Zbyt wysoki naciąg piły                                                 | Zbyt niski naciąg piły                                                                                                               |
|                            | <b>Chłodziwo</b><br>Chłodziwo ma za zadanie chłodzenie i smarowanie. Powinno być kontrolowane refraktometrem Bahco. Należy używać dobrych chłodziw. Chłodziwo powinno oblewać cięty element pod niewielkim ciśnieniem, równomiernym strumieniem.                         |                                                                         |                                                                                                                                      |
| PARAMETRY CIĘCIA           | <b>Prędkość piły</b><br>Prędkość piły powinna być dobrana zgodnie ze wskazówkami ze strony 44. Prędkość winna być sprawdzana tachometrem Bahco.                                                                                                                          |                                                                         | Zbyt wysoka prędkość piły                                                                                                            |
|                            | <b>Posuw piły</b><br>Posuw piły powinien być dobrany zgodnie ze wskazówkami ze strony 44.                                                                                                                                                                                | Zbyt wysoki posuw                                                       | Zbyt wysoki posuw                                                                                                                    |
| PARAMETRY PIŁY             | <b>Podziałka</b><br>Podziałka powinna być dobrana zgodnie z wskazówkami ze strony 40-41.                                                                                                                                                                                 | Zbyt drobna podziałka                                                   | Zbyt drobna podziałka                                                                                                                |
|                            | <b>Kształt zębów</b><br>Każdy kształt zębów ma idealne zastosowanie do którego został zaprojektowany. Kształt zębów powinien być dobierany zgodnie ze wskazówkami ze stron 46-47.                                                                                        |                                                                         |                                                                                                                                      |
|                            | <b>Docieranie piły</b><br>Docieranie piły jest bardzo istotne głównie ze względu na jej trwałość. Nowa piła powinna na początku pracować ze zmniejszonym posuwem, zgodnie z zaleceniami ze strony 45.                                                                    |                                                                         |                                                                                                                                      |
|                            | <b>Zużycie piły</b><br>Wszystkie piły ulegają w końcu zużyciu. Szukaj śladów świadczących o zużyciu piły.                                                                                                                                                                |                                                                         | Piła taśmowa zużyta                                                                                                                  |
| CIĘTY ELEMENT              | <b>Powierzchnia</b><br>Powierzchnia ciętego elementu ma duży wpływ na trwałość piły. Jeśli powierzchnia nie jest dobra, zmniejsz prędkość piły.                                                                                                                          |                                                                         |                                                                                                                                      |
|                            | <b>Mocowanie ciętych elementów</b><br>Upewnij się że cięte elementy są prawidłowo umocowane. Ma to szczególne znaczenie przy cięciu w pakietach, gdzie źle umocowany element może się obrócić i zniszczyć całkowicie piłę. Nie tnij zgiętych lub zniszczonych elementów. |                                                                         |                                                                                                                                      |



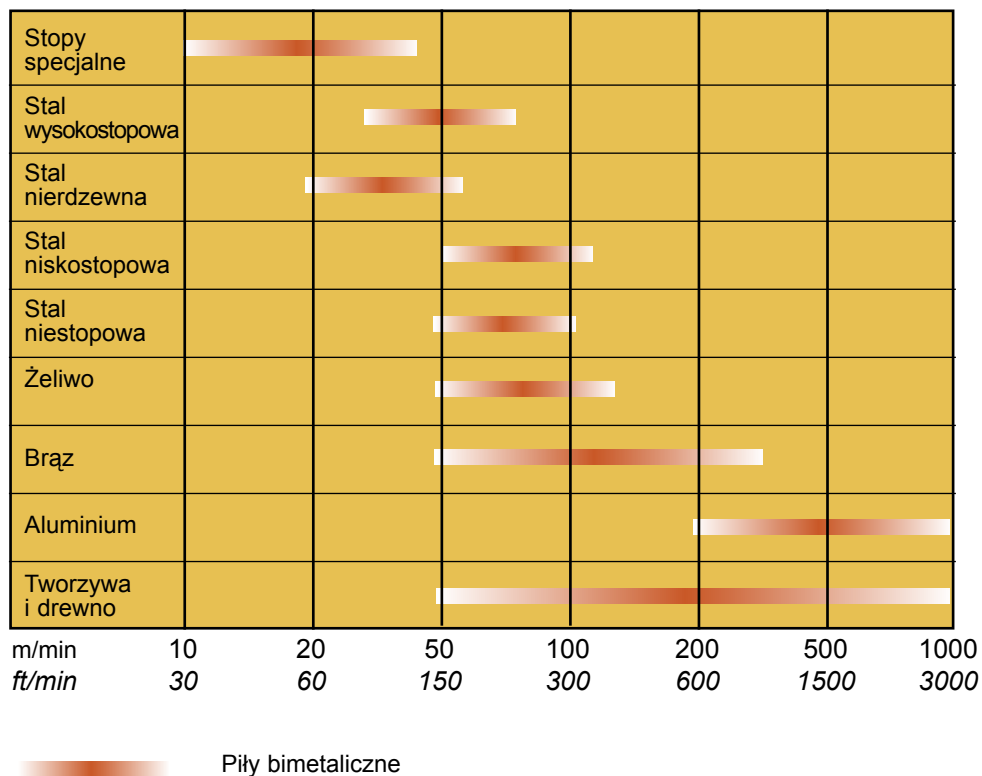
| Pękanie zębów                              | Nierówna powierzchnia cięcia | Szybkie zużycie zębów                                   | Wibracje                                                              | Piła spada z kół napędowych |
|--------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                            |                              |                                                         | Zbyt rozsunięte ramiona prowadzące<br>Źle ustawione kostki prowadzące |                             |
|                                            |                              |                                                         |                                                                       | Zużyte koła napędowe        |
| Szczotka czyszcząca nie pracuje prawidłowo |                              | Szczotka czyszcząca nie pracuje prawidłowo              |                                                                       |                             |
|                                            |                              |                                                         | Zbyt niski naciąg piły                                                | Zbyt niski naciąg piły      |
|                                            |                              | Zbyt mało chłodziwa<br>Nieodpowiednio dobrane chłodziwo |                                                                       |                             |
|                                            | Zbyt wysoka prędkość piły    | Zbyt wysoka prędkość piły                               | Naturalne wibracje – nieznacznie zmień prędkość piły                  |                             |
| Zbyt wysoki posuw                          | Zbyt wysoki posuw            | Zbyt wysoki lub zbyt niski posuw                        | Zbyt wysoki lub zbyt niski posuw                                      | Zbyt wysoki posuw           |
| Zbyt drobna podziałka                      | Zbyt drobna podziałka        | Zbyt drobna podziałka                                   |                                                                       |                             |
| Źle dobrany kształt uzębienia              |                              | Źle dobrany kształt uzębienia                           | Użyj piły Bahco Combo                                                 |                             |
|                                            | Źle dotarta piła             | Źle dotarta piła                                        | Źle dotarta piła                                                      |                             |
|                                            | Piła taśmowa zużyta          |                                                         |                                                                       | Piła taśmowa zużyta         |
|                                            |                              | Skazy powierzchni, np. rdza, piach, łuska               |                                                                       |                             |
| Złe umocowanie ciętego elementu            |                              |                                                         | Złe umocowanie ciętego elementu                                       |                             |





## Parametry cięcia

### Prędkość piły



Przy używaniu pił węglkowych, dobierając prędkość piły, skonsultuj się ze specjalistą Bahco.

### Posuw a wygląd wiórów

Podczas cięcia piłą taśmową, powinna ona pracować w takich warunkach aby wióry miały odpowiednią grubość. Wielkość wiórów zależy od trzech parametrów: podziałki, prędkości piły i posuwu. Należy zacząć od dobrania odpowiedniej podziałki, zgodnie z zaleceniami ze stron 40-41. Następnie należy dobrać prędkość piły zgodnie z zaleceniami z diagramu powyżej.

Cienkie, drobne wióry  
– Zwiększ posuw lub  
zmniejsz prędkość  
piły



Luźno zwinięte  
wióry – prawidłowe  
parametry cięcia



Grube, ciężkie albo  
niebieskie wióry  
– zbyt duży posuw,  
zmniejsz posuw albo  
zwiększ prędkość piły.





## Techniczne aspekty użytkowania pił

Rozwiedzenie to odgięcie zębów piły od jej płaszczyzny. Rozwiedzenie zapobiega zakleszczaniu się piły. Poniżej omówione są różne typy rozwiedzeń.

### Typy rozwiedzeń

W rozwiedzeniu typu lewo-prawo-prosto, zęby są rozwiedzione jeden ząb w lewo, kolejny w prawo, kolejny ząb jest nie rozwiedziony. Tego typu rozwiedzenie stosuje się w większości pił o stałej podziałce i kształcie zęba regularnym i hakowym. Stosuje się je także przy cięciu konturowym oraz przy maszynach pionowych.

### Rozwiedzenie typu lewo-prawo-prosto



W rozwiedzeniu typu Combo występuje sekwencja: ząb nie rozwiedziony, kolejny rozwiedziony w lewo, kolejny w prawo, kolejny w lewo, kolejny w prawo. Sekwencja taka powtarza się, zawsze zaczynając się i kończąc największym zębem. Rozwiedzenie tego typu stosuje się w piłach ze zmienną podziałką.

### Rozwiedzenie typu Combo



#### Maszyna

Sprawdzaj często:

- Działanie szczotek czyszczących.
- Ustawienie i stopień zużycia kostek prowadzących.
- Naciąg piły (tensometrem).
- Prędkość piły (tachometrem).
- Stan chłodziwa (refraktometrem).

#### Cięty element

Upewnij się że cięty element jest dobrze zamocowany, zapobiegnie to wibracjom a nawet obróceniu się ciętego elementu.

## Techniczne aspekty użytkowania pił taśmowych

#### Chłodziwo

Chłodziwo chłodzi, smaruje i usuwa wióry. Ważne:

- Używaj dobrego chłodziwa.
- Używaj odpowiednio dobranego chłodziwa wysokiej jakości.
- Upewnij się że chłodziwo dociera do miejsca cięcia pod niewielkim ciśnieniem, równomiernym, szerokim strumieniem.

#### Docieranie

Aby piła pracowała jak najdłużej powinna być dotarta. Docieranie polega na cięciu z rekomendowaną prędkością, ale ze zmniejszonym do 1/3-1/2 posuwem przez 10 minut. Przez następne 10 minut należy stopniowo zwiększać posuw aż do osiągnięcia rekomendowanej wartości.

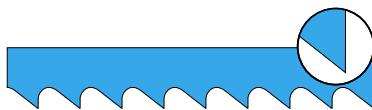


## Dobór kształtu uzębienia

### Cięcie metali

#### Stała podziałka

Poszczególne kształty uzębienia ze stałą podziałką różnią się kątem natarcia, kątem przyłożenia, głębokością przestrzeni międzyzębnych. Dzięki tym różnicom, poszczególne kształty zębów są optymalne do poszczególnych zastosowań.



**Regularny** to kształt uzębienia standardowy, tradycyjny, z kątem natarcia  $0^\circ$ . Jest używany do cięcia małych, pełnych elementów.



**Dodatni PS** to kształt uzębienia z dodatnim kątem natarcia  $10^\circ$ - $15^\circ$ , zaokrągloną powierzchnią przyłożenia i dużą przestrzenią międzyzębną. Kształt przeznaczony do cięcia dużych elementów z różnych rodzajów stali.



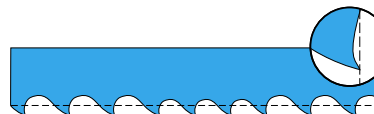
**Triple Set Xtra**, to kształt uzębienia z wysokim / niskim zębem. 3 zębna sekwencja, pozwala na bardzo efektywne oczyszczanie przestrzeni cięcia z wiórów. Kształt ten, z dodatnim,  $10^\circ$  kątem natarcia, jest idealny do cięcia dużych elementów z trudnoobrabialnych materiałów.



#### Zmienna podziałka

Zmienna podziałka powinna być używana gdy występuje ryzyko wibracji, podczas cięcia rur, profili, pakietów. Większość pił uniwersalnych ma zmienną podziałkę.

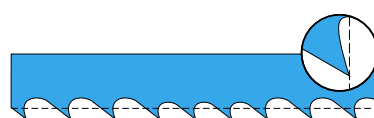
**Combo** to kształt uzębienia podobny do regularnego. Jest odpowiedni do uniwersalnego cięcia cienkościennych rur i profili z większości materiałów.



**Combo PS** to kształt uzębienia, który dzięki zaawansowanemu uzębieniu Positive PS i optymalnej wielkości przestrzeni międzyzębnej jest idealny do produkcyjnego cięcia szczególnie stali wysokostopowych.



**Carbide Triple Set Xtra** to kształt uzębienia analogiczny do Triple Set Xtra, ale z zaletami kształtu Combo, daje lepszą powierzchnię cięcia i zmniejsza wibracje.



**Combo PR** to kształt uzębienia z dodatnim,  $5$ - $10^\circ$  kątem natarcia, jest używany do cięcia dużych i średnich elementów, gdy zachodzi ryzyko wystąpienia wibracji.



## Dobór kształtu uzębienia

### Cięcia metali

#### Zmienna podziałka

Zmienna podziałka powinna być stosowana gdy istnieje ryzyko pojawienia się wibracji, przy cięciu rur, profili, pakietów. Większość pił uniwersalnych ma zmienną podziałkę.



**Combo LK** to kształt uzębienia Combo, ale z małym rozwiedzeniem. Charakteryzuje się małymi wibracjami, dużą trwałością i dobrą powierzchnią cięcia, stosuje się go do cięcia uniwersalnego. Występuje w pile 3856 - SANDFLEX Multi-cut.



**Combo LZ** to kształt uzębienia Combo, z kątem natarcia  $0^\circ$ , występuje przy podziałce 4/6 zębów na cal. Rozszerza piłę 3856 - SANDFLEX Multi-cut o opcję z kątem natarcia  $0^\circ$ , służy do cięcia elementów o skomplikowanych kształtach, rur, pakietów.

#### Piły szlifowane

Zaawansowane technologicznie piły szlifowane, w połączeniu z precyzyjnym rozwiedzeniem dają bardzo dobrą powierzchnię cięcia a trwałość piły jest bardzo duża.



**Combo PHG** to opatentowany kształt uzębienia Combo z zębami szlifowanymi, dodatkim kątem natarcia dla dobrej penetracji dużych elementów z trudnych do cięcia stopów i samoutwardzających się podczas cięcia materiałów.

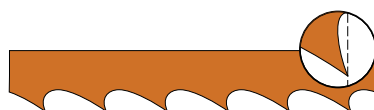


**Combo PSG** to nowy kształt uzębienia Combo, z zębami szlifowanymi, dodatkim kątem natarcia, do produkcyjnego cięcia dużych elementów z trudnych do cięcia stopów i samoutwardzających się podczas cięcia materiałów.

### Cięcie metali nieżelaznych

#### Stała podziałka

Poszczególne kształty uzębienia ze stałą podziałką różnią się kątem natarcia, kątem przyłożenia, głębokością przestrzeni międzyzębnych. Dzięki tym różnicom, poszczególne kształty zębów są optymalne do poszczególnych zastosowań.



**Hakowy** to kształt uzębienia z dodatkim,  $10^\circ$  kątem natarcia. Kształt ten jest przeznaczony do cięcia metali nieżelaznych, drewna, tworzyw.



**Carbide Triple Set** to kształt uzębienia z wysokim / niskim zębem. 3 zębna sekwencja, pozwala na bardzo efektywne oczyszczanie przestrzeni cięcia z wiórów. Kształt ten, jest idealny do cięcia elementów ze stopów metali nieżelaznych spotykanych w odlewnictwie.





## Informacje o opakowaniach



### Pakowanie pętli zgrzanych / bimetalicznych i węglkowych

| Szerokość<br>mm | cale          | Długość, mm/ft<br>< 3000<br><9'-10" | 3001 - 3660<br>9'-10" – 12'-0" | 3661 - 4120<br>12'-1" – 13'-6" | 4121 - 5334<br>13'-7" – 17'-5" | > 5335<br>>17'-5" |
|-----------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| < 13            | <1/2          | 5                                   | 5                              | 5                              | 5                              | 5                 |
| 16 -27          | 5/8 – 1       | 5                                   | 5                              | 2 lub 5                        | 2 lub 5                        | 2 lub 5           |
| 34              | 1-1/4         | 2 lub 5                             | 2 lub 5                        | 2 lub 5                        | 2                              | 2                 |
| 41 - 80         | 1-1/2 – 3-1/8 | 2                                   | 2                              | 2                              | 2                              | 2                 |

### Pakowanie taśm nie zgrzanych, w zwojach

| Szerokość<br>mm | cale      | Długość, meter/ft<br>76<br>250' | 50<br>164' | 30<br>100' | 15<br>50' | Pętle |
|-----------------|-----------|---------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| ≤ 20            | ≤3/4      | X                               | –          | X          | X         | X     |
| 27 - 34         | 1 - 1-1/4 | X                               | –          | –          | –         | –     |
| ≥ 41            | ≥1-1/2    | –                               | X          | –          | –         | –     |

Pakowanie taśm nie zgrzanych, w zwojach / węglkowych 3869 i 3868 – wszystkie szerokości w zwojach o długości równej w przybliżeniu 55 m (180 ft).