



# Regeneracja brzeszczotów do pilarki ramowej DSG.

Maszyny do optymalnej obsługi pił.

Rynkowy sukces traków do cięcia z drobnym rzazem bazuje na niezawodnych, świetnie naostrzonych brzeszczotach i brzeszczotach rozdrabniających. Droga klienta do sukcesu zaczyna się więc już w ostrzarni.

## Micro Grinder HT

Niedrogi model początkowy do wszystkich brzeszczotów do cięcia z drobnym rzazem i brzeszczotów rozdrabniających.

### Wysoka ekonomiczność

- Korzystny stosunek ceny do jakości
- Minimalne ubytki dzięki precyzyjnemu prowadzeniu brzeszczotu

### Wysoka precyzja

- Precyzyjny agregat szlifierski z urządzeniem do szlifowania na mokro
- Możliwość przełączania na zęby łukowe lub trójkątne pochylone

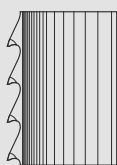
### Łatwa obsługa

- Ustawienie kątowe z 2 możliwymi do ustawienia ogranicznikami stałymi
- Dodatkowy wąż do czyszczenia z zaworem odcinającym i statywem
- Zmienna wysokość stołu



### Dane techniczne

	Micro Grinder HT
Prędkość obrotowa wrzeciona szlifierskiego	3700 obr/min
Zdolność przerobowa	25 zębów/min
Kąt przyłożenia ostrza	2 do 20°
Kąt przyłożenia ostrza	0 do 20°
Wysokość zęba	4 do 7 mm
Podziałka uzębienia	10 do 25 mm
Długość brzeszczotu	380 do 560 mm
Grubość brzeszczotu	0,4 do 3,0 mm
Wysokość brzeszczotu	35 do 45 mm



Strefa zwiększonego naprężenia



### Tension Master

Urządzenie do napinania brzeszczotów. W celu uzyskania takiej samej jakości podczas całego cięcia wykonywanego za pomocą brzeszczotów do cięcia z wąskim rzazem, należy mocno naciągnąć brzeszczoty. Wyjątkowo ważne jest uzyskanie odpowiedniego naprężenia w rejonie zębów brzeszczotu, ponieważ w tych miejscach występują siły tnące.

### Przegląd zalet:

- Optymalne naprężenie w rejonie zębów
- Duża precyzja cięcia
- Wydłużenie okresu użytkowania brzeszczotów

### Tension Control

Urządzenie testowe do kontroli naprężenia pił do cięcia cienkich płyt i desek.

## Micro Grinder NC

**Profesjonalny automat NC do ostrzenia wszystkich brzeszczotów do cięcia z drobnym rzazem i rozdrabniaczy do zastosowań przemysłowych, najwyższa jakość ostrzenia.**

### Tryb automatyczny

- Pojemność magazynku z automatycznym podawaniem i odkładaniem (~100 brzeszczotów)
- 6 – 8 godzin pracy w trybie automatycznym (~1 zmiana)
- Możliwość programowania specyficznych kształtów zębów i podziałek w zależności od zastosowania
- Możliwość ustawienia cyklicznego oczyszczania ściernicy
- Mechanizm przedmuchowy do osuszania brzeszczotów

### Maksymalna precyzja

- Wydłużony okres użytkowania dzięki nadzwyczaj dużej dokładności szlifowania i precyzyjnej geometrii
- Minimalny ubytek podczas szlifowania dzięki automatycznemu pomiarowi wysokości każdego brzeszczotu
- Precyzyjny posuw przy bardzo krótkim czasie taktu i czasie pośrednim
- Optymalny ruch podczas szlifowania zębów brzeszczotu
- Zacisk brzeszczotu z regulacją wysokości
- Urządzenie do szlifowania na mokro pozwala uzyskać dużą dokładność szlifowania i doskonałą jakość powierzchni
- Specjalne ściernice do brzeszczotów stelitowych i z węglików spiekanych

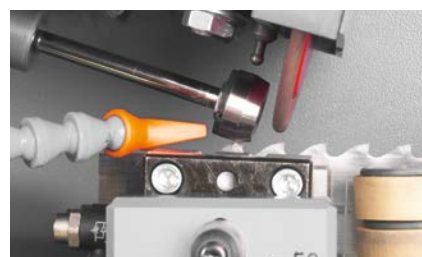
### Prosta obsługa

- Komfortowa obsługa z ekranu dotykowego „touch screen”
- Bezproblemowy załadunek i rozładunek magazynku narzędziowego
- Optymalny dostęp do wszystkich podzespołów maszyny
- Lista „Ulubione” do zapisywania najczęściej stosowanych geometrii brzeszczotu



### Dane techniczne

	Micro Grinder NC
Prędkość obrotowa wrzeciona szlifierskiego	6000 obr/min
Zdolność przerobowa	W zależności od ustawionej prędkości posuwu i liczby zębów
Długość brzeszczotu 510 mm; 28 zębów Długość brzeszczotu 390 mm; 23 zęby	Ok. 04:00 do 05:00 minut Ok. 03:20 do 04:00 minut
Kąt natarcia ostrza	4 do 15°
Kąt przyłożenia ostrza	8 do 20°
Wysokość zęba	3,5 do 8,6 mm
Podziałka uzębienia	10 do 25 mm
Długość brzeszczotu	380 do 710 mm
Grubość brzeszczotu	0,4 do 3,8 mm
Wysokość brzeszczotu	35 do 50 mm





Maszyny do optymalnej obsługi pił.

## Regeneracja pił taśmowych BSB.

Ekonomia pracy z piłami taśmowymi do cięcia z drobnym rzazem wymaga doskonale naostrzonych brzeszczotów taśmowych. Droga klienta do sukcesu zaczyna się więc już w ostrzarni.

### Micro Grinder HT DSB

Niedrogi model początkowy do brzeszczotów taśmowych dla pił taśmowych do cięcia z drobnym rzazem.

#### Wysoka ekonomiczność

- Korzystny stosunek ceny do jakości
- Minimalne ubytki dzięki precyzyjnemu prowadzeniu brzeszczotu

#### Wysoka precyzja

- Precyzyjny agregat szlifierski z urządzeniem do szlifowania na mokro
- Możliwość przełączania na zęby łukowe lub trójkątne pochylone

#### Łatwa obsługa

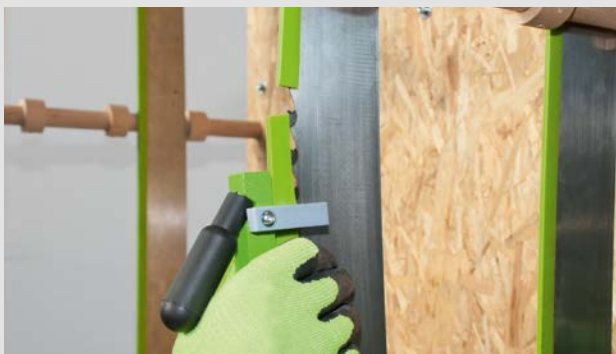
- Ustawienie kątowe z 2 możliwymi do ustawienia ogranicznikami tałymi
- Dodatkowy wąż do czyszczenia z zaworem odcinającym i statywem
- Zmienna wysokość stołu
- Lampa do oświetlania maszyny
- Ustawiana szerokość piły
- Ustawiana prowadnica taśmy dla różnych długości taśm



#### Dane techniczne

	Micro Grinder HT DSB
Prędkość obrotowa wrzeciona szlifierskiego	3700 obr/min
Zdolność przerobowa	25 zębów/min
Kąt natarcia ostrza	5 do 25°
Kąt przyłożenia ostrza	0 do 20°
Wysokość zęba	3 do 15 mm
Podziałka uzębienia	10 do 25 mm
Długość brzeszczotu	Do 6500 mm
Grubość brzeszczotu	0,4 do 1,0 mm
Wysokość brzeszczotu	50 do 80 mm

#### Przykład zastosowania: Zakładanie osłony zębów



## Micro Grinder VNC

**Automatyczna maszyna NC nadaje się do ostrzenia wszystkich rodzajów brzeszczotów taśmowych i jest dzięki swojej zamkniętej konstrukcji idealnie przystosowana do ostrzenia mokrego.**

Duża ściernica i wydajny układ chłodzenia gwarantują optymalne wyniki ostrzenia.

Oprócz perfekcji mechanicznej Micro Grinder VNC jest też absolutnie innowacyjnym produktem pod względem ergonomii i osprzętu elektronicznego. Operator cieszy się z możliwości łatwego ustawiania i prostej obsługi maszyny za pośrednictwem monitora o regulowanej pozycji, umożliwiającego indywidualne dostosowywanie parametrów ostrzenia.

Intuicyjnie zrozumiałe i łatwe do opanowania oprogramowanie umożliwia zapisywanie programów ostrzenia. Skracza to zdecydowanie czas ustawiania przy zmianie typu piły. Kolejna zaleta maszyny Micro Grinder VNC: opcjonalny wyciąg oczyszcza powietrze z pyłu szlifierskiego i innych szkodliwych substancji.

### Szerokie spektrum zastosowań

- Dla szerokości brzeszczotów od 50 do 300 mm
- Możliwość ostrzenia wszystkich popularnych kształtów zębów
- Tworzenie indywidualnych programów ostrzenia

### Najwyższa jakość ostrzenia

- Duża ściernica
- Wydajny układ chłodzenia brzeszczotu
- Zmienna szybkość ostrzenia

### Prosta obsługa

- Menadżer programów ostrzenia
- Ruchomy monitor
- Łatwe zbrojenie brzeszczotów taśmowych



### Dane techniczne

	Micro Grinder VNC
Model	Ostrzarka do pił sterowana elektronicznie
Moc	3 kW
Profile uzębienia	Wszystkie typowe kształty zębów – ząb łukowy, ząb trójkątny, ząb PCP
Szerokość brzeszczotu	0,6 – 6 mm
Podział uzębienia	15 – 60 mm, podział zmienny
Wysokość zębów	0 – 25 mm
Kąt natarcia	0 – 40°
Prędkość robocza	Optymalna 6 – 10 zębów/min
Ściernice	Ściernica borazonowa, średnica 300 mm
Pompa wodna	Do 300 l/min
Dozwolona temperatura otoczenia	+ 4 do 38°C
Wymiary (bez wysięgnika)	1400 x 1000 x 1800 mm (dł. x szer. x wys.)



Zakładanie brzeszczot taśmowy



Ściernica, układ chłodzenia brzeszczotu

## Akcesoria do pił taśmowych.

### Tooth Control

#### Do kontroli i naprawy wygiętych zębów w piłach taśmowych.

Piła taśmowa jest mocowana w urządzeniu i przesuwana ręcznie przez jednostkę pomiarową. Narzędzie umieszczone w urządzeniu Tooth Control umożliwia od razu ręczną naprawę wygiętego zęba bez wyjmowania piły taśmowej.

Można kontrolować i naprawiać piły taśmowe o szerokości od 50 mm do 100 mm. Średni czas kontroli jednej piły wynosi około 3 minuty, a czas naprawy zależy od liczby wygiętych zębów.

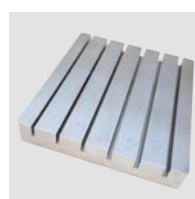


### Akcesoria do ostrzenia.

#### Niedrogi zestaw do prostego i szybkiego przygotowywania pił.

Każdy proces cięcia wiąże się z zagrożeniem przez wpływy mechaniczne, redukujące parametry brzeszczotu taśmowego. Luźne gałęzie i popękane drewno mogą uszkodzić zęby piły albo spowodować uszkodzenia

korpusu brzeszczotu taśmowego. Na szczęście wiele tych irytujących problemów można szybko odszukać i sprawnie oraz niedrogo naprawić przy użyciu zestawu do ostrzenia WINTERSTEIGER.



Pomiar rozdzielczy



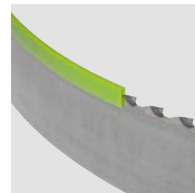
Rozdzielacz



Miernik



Lupa kontrolna



Ostona zębów nowej piły



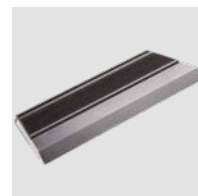
Przyrząd do mocowania ostony piły



Ostona piły na czas serwisowania



Szczelinomierz



Liniał krawędziowy



## Nasza oferta usługowa: serwis brzeszczotów do pilarek ramowych i pił taśmowych.



Regeneracja brzeszczotów – WI Sägen GmbH

**WINTERSTEIGER oferuje wysokiej jakości serwis brzeszczotów do pił, zarówno do pilarek ramowych, jak i do pił taśmowych. Stosowane są do tego obrabiarki CNC do szlifowania na mokro, a także automatyczne i ręczne centra obróbcze. Serwis pił jest realizowany w następujących lokalizacjach:**

- Austria: WINTERSTEIGER AG, Ried im Innkreis
- Niemcy: WINTERSTEIGER Sägen GmbH, Arnstadt
- Francja: SKID-WINTERSTEIGER S.A.S., Contres
- USA: WINTERSTEIGER Inc., Salt Lake City/Utah
- USA: WINTERSTEIGER Schärfshop, Spring Hill/Tennessee

Nasz wykwalifikowany personel towarzyszy każdej czynności i monitoruje poszczególne kroki. W ten sposób dbamy o to, aby regenerowane piły wyróżniały się najwyższą jakością.

### Nasza oferta usługowa obejmuje:

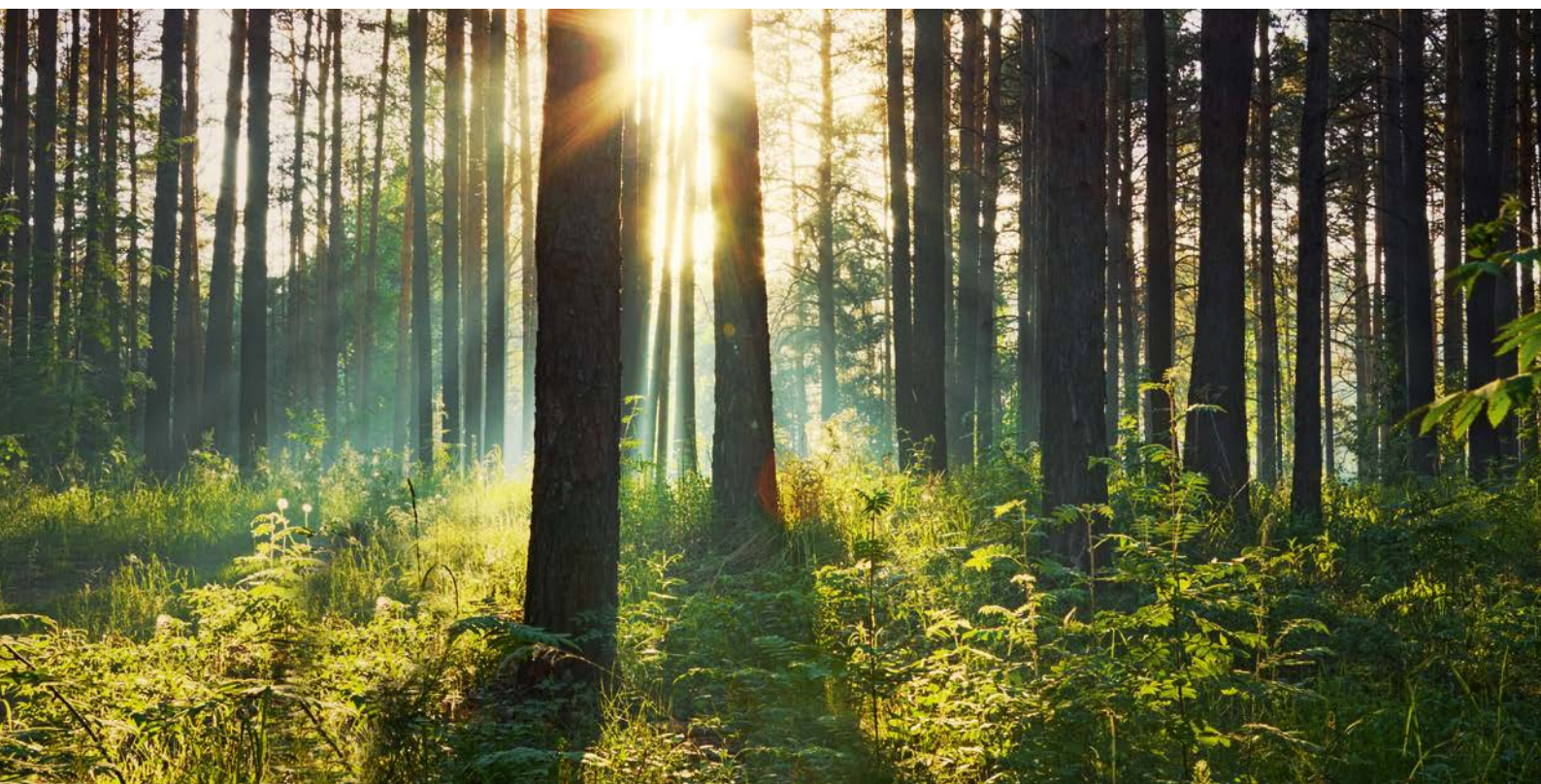
- Czyszczenie piły
- Pomiar zęba pod względem równoległości i zbieżności
- Ostrzenie, naprężanie, prostowanie
- Zgrzewanie pił
- Rozwiązania logistyczne w zakresie odbioru i dostaw



Poprzez profesjonalną regenerację gwarantujemy przywrócenie brzeszczotów pił do idealnego stanu, zapewniającego doskonałe efekty procesu cięcia.



Sukces rozpoczyna się od właściwej decyzji  
w odpowiednim czasie. Skontaktujcie się Państwo z nami!



**WINTERSTEIGER**  
Thin-cutting & Repair

#### Centrala:

**Austria:** WINTERSTEIGER AG, 4910 Ried, Austria,  
Dimmelstrasse 9, Tel.: +43 7752 919-0, Fax: +43 7752 919-58,  
woodtech@wintersteiger.at

#### Siedziba koncernu:

**Azja, Australia, Nowa Zelandia:** WINTERSTEIGER SEA Pte. Ltd.,  
Singapore 569084, 2 Ang Mo Kio Street 64 #05-03A, Tel.: +65 6363  
3384, Fax: +65 6363 3378,  
office@wintersteiger.com.sg

**Francja:** SKID WINTERSTEIGER S.A.S.,  
93 Avenue de la Paix, 41700 Contres, Tel.: +33 6 825 947 62,  
franck.pasqual@skid-wintersteiger.com

**Rosja, GUS:** OOO WINTERSTEIGER, 117218 Moscow,  
Krzhizhanovsky str. 14, build. 3, Tel.: +7 495 645 8491,  
Fax: +7 495 645 8492, office@wintersteiger.ru

**Ameryka Południowa:** WINTERSTEIGER South América Comercio  
de Maquinas Ltda., Rua dos Cisnes 348, CEP: 88137-300,  
Palhoça, SC – Brazil, Tel./Fax: +55 48 3344 1135,  
office@wintersteiger.com.br

**USA, Kanada:** WINTERSTEIGER Inc.,  
4705 Amelia Earhart Drive, Salt Lake City, UT 84116-2876,  
Tel.: +1 801 355 6550, Fax: +1 801 355 6541,  
mailbox@wintersteiger.com

#### Przedstawiciele:

Albania, Bośnia-Hercegowina, Chorwacja, Chiny, Czarnogóra, Hiszpania, Japonia, Korea, Kosowo, Macedonia, Polska, Portugalia, Serbia, Słowenia, Szwecja, Tajwan, Turcja. Dane kontaktowe naszych przedstawicieli można znaleźć na stronie [www.wintersteiger.com/woodtech](http://www.wintersteiger.com/woodtech).