

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/pilnik-kwadratowy-fest-200-3-spkf-200-3-schmith-p-30849.html>

## Pilnik kwadratowy FEST 200 3 SPKF-200 3 SCHMITH

Cena brutto	<b>7,26 zł</b>
Cena netto	<b>5,90 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>SPKF-200/3</b>
Kod producenta	<b>SPKF-200/3</b>
Kod EAN	<b>5902004714097</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Pilnik kwadratowy FEST 200/3 SPKF-200/3 SCHMITH

Pilnik ręczny o przekroju kwadratowym wykonany ze stali narzędziowej T12, hartowanej do twardości ponad 65 HRC. Narzędzie przeznaczone do precyzyjnego piłowania metali i tworzyw sztucznych, wyposażone w ergonomiczny uchwyt bimateriałowy.

Długość 200 mm

Przekrój Kwadratowy

Twardość >65 HRC

Materiał Stal T12

### Charakterystyka techniczna

#### Stal narzędziowa T12

Wysokowęglowa stal stopowa o zawartości węgla 1,15-1,35%, charakteryzująca się podwyższoną odpornością na ścieranie. Po hartowaniu osiąga twardość ponad 65 HRC, co zapewnia długotrwałą ostrość nacięć i odporność na zużycie podczas intensywnej pracy.

#### Przekrój kwadratowy

Cztery płaszczyzny robocze umożliwiają obróbkę wewnętrznych kątów prostych, rowków kwadratowych i otworów. Przekrój kwadratowy sprawdza się w pracach wymagających dostępu do trudno dostępnych miejsc o kształcie prostokątnym.

### Uchwyt bimateriałowy

Konstrukcja łącząca twardą osnowę z miękką warstwą antypoślizgową. Twardy rdzeń zapewnia stabilność i precyzję prowadzenia, natomiast miękkie pokrycie redukuje zmęczenie dłoni podczas długotrwałej pracy i poprawia bezpieczeństwo użytkowania.

### Rodzaj nacięcia typu 3

Oznaczenie "3" odnosi się do rodzaju nacięcia pilnika. W standardzie oznacza to określony typ zębów, który determinuje zastosowanie - od grubszego usuwania materiału (zdzierak) przez uniwersalne zastosowania (równiak) po wykończeniowe (gładzik).

## Specyfikacja techniczna

Model	SPKF-200/3
Producent	SCHMITH
Długość całkowita	200 mm
Typ przekroju	Kwadratowy
Materiał części roboczej	Stal narzędziowa T12
Twardość po hartowaniu	>65 HRC
Materiał uchwytu	Tworzywo sztuczne (bimateriałowy)
Jednostka sprzedaży	1 szt.
Ilość w opakowaniu zbiorczym	10 szt.
Kod EAN	5902004714097

## Zastosowanie

- Piłowanie otworów kwadratowych i prostokątnych w metalach miękkich i średnio-twardych
- Obróbka wewnętrznych kątów prostych w elementach metalowych
- Wykańczanie rowków o przekroju kwadratowym
- Usuwanie zadziorów i nierówności z krawędzi po obróbce mechanicznej
- Dopasowywanie elementów wymagających precyzyjnego usunięcia materiału
- Piłowanie tworzyw sztucznych o podwyższonej twardości
- Prace ślusarskie wymagające dostępu do wewnętrznych powierzchni prostokątnych

### Twardość HRC a trwałość narzędzia

Skala Rockwella (HRC) określa odporność materiału na wciskanie. Wartość powyżej 65 HRC oznacza, że pilnik zachowuje ostrość

---

nacięć nawet przy intensywnym użytkowaniu na stalach konstrukcyjnych o twardości do 40 HRC. Im większa różnica twardości między narzędziem a obrabianym materiałem, tym dłuższa żywotność pilnika.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Podczas pracy należy stosować równomierne, długie ruchy z pełnym wykorzystaniem długości części roboczej. Nacisk wywierać tylko podczas ruchu do przodu – ruch powrotny powinien odbywać się bez nacisku, co zapobiega przedwczesnemu stopniowi nacięć.

Po zakończeniu pracy należy oczyścić pilnik szczotką drucianą, usuwając wióry metalowe z przestrzeni między zębami. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchni roboczej. Unikać kontaktu z innymi narzędziami metalowymi, które mogą uszkodzić nacięcia.

Pilniki nie należy ostrzyć – po zużyciu wymaga się wymiany na nowy egzemplarz. Próby regeneracji prowadzą do utraty geometrii nacięć i obniżenia efektywności skrawania.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki ręcznej warto rozważyć pilniki o innych przekrojach: płaski (do powierzchni płaskich), okrągły (do otworów cylindrycznych), półokrągły (uniwersalny) oraz trójkątny (do kątów ostrych). Seria FEST oferuje również dłuższe warianty 250 mm i 300 mm dla większych powierzchni roboczych.

...