



# PILNIKI OBROTOWE Z WĘGLIKA SPIEKANEGO



Pilniki obrotowe NOVITAL to idealne narzędzia do szybkiej i precyzyjnej obróbki ślusarskiej. Dzięki szerokiej gamie kształtów, wymiarów oraz typów ostrzy spisują się idealnie przy pracy ze stalą, stalą nierdzewną, wszelkiego typu żeliwami i staliwami, oraz materiałami nieżelaznymi, a nawet kompozytami.



## POWŁOKA UTWARDZAJĄCA PVD OPRACOWANA PRZY WSPÓŁPRACY Z POLITECHNIKĄ KOSZALIŃSKĄ

Dzięki wieloletniej współpracy z Politechniką Koszalińską opracowaliśmy specjalną powłokę PVD która nawet kilkukrotnie wydłuża czas pracy narzędzia w stosunku do wersji standardowej.

Technologie nanoszenia powłok przeciwzużyciowych zostały opracowane poprzez zastosowanie innowacyjnych technik, w tym technologii hybrydowych, tj. sekwencyjnego stosowania azotowania plazmowego i nanoszenia powłok PVD (duplex).

### KORZYŚCI ZASTOSOWANIA PILNIKÓW Z POWŁOKĄ PVD:

Zwiększenie wydajności produkcji dzięki kilkukrotnie dłuższej żywotności narzędzi. Trwalsze pilniki to mniejsza ilość przestojów na ich wymianę oraz prostsze magazynowanie.

Zwiększenie jakości obrabianego materiału. Pilniki obrotowe z powłoką PVD są jeszcze dokładniejsze i pozwalają na obróbkę na gotowo, bez potrzeby stosowania dodatkowej obróbki wykańczającej.

Niższy koszt produkcji. Narzędzia z powłoką PVD umożliwiają stosowanie znacznie większych prędkości skrawania, zmniejszając czas i koszty obróbki. Dłuższy okres użytkowania zmniejsza koszty wymiany narzędzi.





# PILNIKI OBROTOWE Z WĘGLIKA SPIEKANEGO

	X Ostrze podwójnie nacinane	S Ostrze pojedynczo nacinane	N Ostrze do materiałów nieżelaznych	CB Ostrze wiórujące	DM Ostrze diamentowe
Aluminium			✓		
Mosiądz, brąz, miedź	✓			✓	
Włókno węglowe		✓			
Włókno szklane					✓
Żeliwo	✓	✓		✓	✓
Tworzywa sztuczne			✓	✓	✓
Stal	✓	✓		✓	✓
Stal węglowa	✓	✓		✓	
Stal niklowo chromowa	✓	✓		✓	✓
Stal nierdzwna	✓	✓		✓	
Stalowe elementy spawane	✓	✓		✓	
Tytan	✓	✓		✓	
Cynk			✓		

PRODUKCJA NA ZAMOWIENIE

## WYKONANIA SPECJALNE

Oferujemy również produkcję pilników pod specyfikację klienta. Nietypowe kształty, rozmiary i parametry pozwalają idealnie dopasować narzędzia do wykonywanej pracy.



## WSPARCIE TECHNICZNE

Wszystkim naszym współpracownikom i klientom gwarantujemy profesjonalne wsparcie techniczne, zarówno naszych pracowników, jak i wsparcie bezpośrednio od producenta. Nasi doświadczeni technicy przeszli pełne szkolenia z użytkowania i doboru materiałów ściernych, oraz posiadają stosowne certyfikaty producentów.



**Novital**  
www.novital.pl  
novital@novital.pl

