

## WIERTŁA PEŁNOWĘGLIKOWE MINI DVAS Pięć rozwiązań technicznych w nowym standardzie

Konwencjonalne wiercenie głębokich otworów, zwłaszcza otworów o małej średnicy to zwykle proces powolny i zawodny. Wiertła specjalnego przeznaczenia mini DVAS były projektowane od początku z myślą o wierceniu otworów o małych średnicach w różnych materiałach.

Wiertła serii DVAS to kompletny zestaw do wiercenia otworów o małych średnicach. Dzięki szerokiemu asortymentowi długości wiertel, począwszy od  $L/D=2$  aż do  $50 L/D$  i zestawowi specjalnych krótkich wiertel pilotujących o średnicach od  $\varnothing 1.0$  mm do  $\varnothing 2.9$  mm, co  $0.1$  mm i wymiarach dostosowanych do wymiarów wiertel długich, zapewniono pełną kompatybilność całego procesu wiercenia.

### Podłoże

Jako materiał podłoża zastosowano nowo opracowany gatunek węgla spiekane o bardzo drobnoziarnistej strukturze typu DP1120 z powłoką PVD. Nowa wielowarstwowa powłoka posiada niezwykle gładką powierzchnię, która zapobiega zablokowaniu przez wióry i złamaniu wiertła, często występującemu podczas wiercenia głębokich otworów o małej średnicy. Dodatkowo, dzięki doskonałej odporności na zużycie kraterowe, krawędź skrawająca jest ostra, co zmniejsza siły skrawania i zapewnia długą trwałość wiertła.

### Przelotowe kanały chłodziwa

Technologia TRI-Cooling jest optymalna dla wiertel o małej średnicy i umożliwia ponad dwukrotne zwiększenie przepływu chłodziwa. Radykalnie zwiększa to skuteczność odprowadzania wióra i rozpraszania ciepła, przyczyniając się do zapewnienia stabilnej trwałości wiertła.

### Konstrukcja krawędzi skrawającej

Prosta krawędź skrawająca, wierzchołek z korekcją ostrza i lekko krzywoliniowa geometria między nimi znacznie zwiększa odporność wiertła na wykruszenia krawędzi. Geometria kąta natarcia i łysinki poprawia również zużycie narzędzia i odprowadzanie wióra.

### Korekcja ścina – szlif krzyżowy (XR)

Redukuje obciążenia skrawania i optymalizuje sptyw wióra. Nowa korekcja ścina powoduje łamanie wiórow na części o optymalnym kształcie, zapewniając płynny sptyw wióra i znaczne obniżenie oporów skrawania.

Unikalny kształt rowka wiórowego zapewnia większą sztywność.

Konstrukcja szyjki zapewnia wysoką sztywność i dobrą ewakuację wióra dzięki rowkowi wiórowemu w stożku szyjki wiertła, którego brak w konwencjonalnych wiertłach. Odprowadzanie wióra odbywa się poprzez rowek w stożku szyjki wiertła, który zwiększa sztywność o 20% w stosunku do wiertel konwencjonalnych. Dodatkowo zwiększa to dokładność pozycjonowania otworu.

### Dostępność

Wiertło jest przeznaczone do obróbki stopów aluminium, stali, także nierdzewnych, żeliw sferoidalnych oraz tytanu, stopów żaroodpornych i kobaltowo-chromowych. Wiertła krótkie są dostępne w średnicach od  $\varnothing 1.0$  do  $\varnothing 2.9$  mm, co  $0.1$  mm. Wiertła ekstra długie są standardowo dostępne w średnicach od  $\varnothing 1.0$  mm do  $\varnothing 2.9$  mm o długościach  $L/D$  7 do  $L/D$  40, a wiertła o średnicy 1, 1.5, 2.0 i 2.5 również o długościach  $L/D$  50.



**ZAAWANSOWANA  
KONSTRUKCJA  
KANALU CHŁODZIWA**

Większy przepływ  
chłodziwa

**KOREKCJA ŚCINA –  
SZLIF KRZYŻOWY (XR)**  
Mniejsze siły skrawania

**PROSTOLINIOWA  
KRAWĘDź  
SKRAWAJĄCA**

Bardzo ostra  
i wytrzymała

**GATUNEK DP1120  
Z POWŁOKĄ PVD**

Wysoka odporność  
na ścieranie

**ROWEK WIÓROWY W  
STOŻKU SZYJKI**

Wysoka  
sztywność wiertła

