

➤ System wiertel modułowych KSEM PLUS™

Koncepcja wiertła KSEM PLUS jest prosta, ale skuteczna. Stanowi połączenie zalet wiertła modułowego KSEM™ (duże wartości posuwu oraz duże wartości stosunku długości narzędzia do średnicy [L/D]) z zaletami wiertła składanego (duże prędkości skrawania i niskie koszty eksploatacji). KSEM PLUS to platforma wiertel modułowych, oferująca wstępnie zamontowaną głowicę HSS z gniazdam do płytek z węgla spiekane. KSEM PLUS oferuje dwa typy głowic na korpusach montażowych narzędzia, które można wymienić za pomocą naszego elastycznego interfejsu FDS.

Zastosowanie podstawowe

KSEM PLUS umożliwia obróbkę stali, żeliwa, stali nierdzewnej oraz materiałów zaawansowanych. Doskonale nadaje się do zastąpienia starszych narzędzi HSS lub wiertel składanych o niskiej wydajności i stanowi rozwiązanie wiercenia o bardzo wysokiej wydajności. Zakres gatunku KSEM PLUS obejmuje średnice 28–101 mm (1.102–4") dla zakresu 1,5–10 x D. Istnieje wiele zastosowań, m.in. w przemyśle energetycznym i ogólnym (np. pierścienie łożysk do elektrowni wiatrowych, kolektory hydrauliczne, duże części silników, obudowy generatorów itd.). Narzędzie zapewnia ogromny wzrost produktywności i jest głównym czynnikiem zwiększenia wydajności obróbki.

Właściwości i zalety

Wymienne głowice ze złączem FDS

- Szybka i łatwa wymiana płytek lub głowic wiertel bez wyjmowania całych korpusów narzędzia z obrabiarki.
- Oszczędności finansowe oraz zmniejszenie liczby magazynowanych narzędzi dzięki wymianie samej głowicy wiertła.
- Zastosowanie jednego korpusu narzędzia do obsługi różnych rozmiarów i typów głowic wiertel (głowica pasuje do każdego korpusu o tej samej wielkości FDS).

Głowice KSEM PLUS A1

- Wysoka wydajność obróbki.
- Wysoka stabilność w normalnych warunkach skrawania.
- Ekonomiczne płytki wymienne Drill Fix™ DFT.

Głowice KSEM PLUS B1

- Duża prędkość wiercenia w trudnych warunkach.
- Możliwość wiercenia w stosach płyt i otworów rdzeniowych.
- Możliwość obróbki otworów poprzecznych.
- Współpraca z pochylonymi wyjściami do 15°.

Dwie efektywne krawędzie skrawające

- KSEM PLUS ma dwie pełne krawędzie skrawające używane podczas pracy.
- Wzrost produktywności nawet o 100% w porównaniu z wiertłem składanym o tej samej średnicy.
- Wysokie stosunki L/D od 1,5 x D do 10 x D w przypadku elementów standardowych. Dłuższe wiertła można uzyskać w przypadku rozwiązań niestandardowych.

Płytki KSEM PLUS do obróbki pilotującej

- Bardzo wysokie wartości posuwu, porównywalne do wiertel modułowych.
- Bardzo duża trwałość płytek centralnych KSEM PLUS i głowic modułowych dzięki lepszemu spływowi wióra.
- Brak konieczności nawiercania wstępnego w przypadku opravek do 5 x D.

Płytki zewnętrzne DFR™/DFT™/DFC™

- Bardzo wysokie prędkości skrawania w celu uzyskania wysokiej wydajności obróbki.
- Lepsza stabilność we wszystkich warunkach skrawania.
- Płytki wymienne zapewniają dobrą jakość powierzchni obrobionej oraz większą dokładność średnic otworów.

Główce KSEM PLUS™ A1
Ekonomiczne wiercenie o
wysokiej wydajności.



NOWOŚĆ! Wszystkie główce KSEMP >70 mm są już dostępne z podziałką 1 mm i 1/8" jako produkty standardowe.

Główce KSEM PLUS B1
Wysoka wydajność
wiercenia w trudnych
warunkach.



NOWOŚĆ! Geometria DS do obróbki materiałów dających długi wiór.

NOWOŚĆ! Oprawki 1,5 x D są już dostępne z chwytem WD i SSF.



Gatunki dostosowane do potrzeb klientów

Płytki centralne

- Gatunek KC7315™ — gatunek z powłoką PVD na bazie TiAlN zapewniający doskonałą wydajność superior performance podczas obróbki stali i stali nierdzewnej.
- Gatunek KC7410™ — wielowarstwowa powłoka PVD i wyjątkowa odporność na zużycie podczas wiercenia w żeliwie.
- Gatunek KC7135™ — uniwersalny, odporny na wióry gatunek z powłoką TiCN-TiN PVD do wymagających zastosowań w materiałach ze stali i stali nierdzewnej.

Płytki boczne Drill Fix™

- Gatunek KCU25™ — wysoka wydajność obróbki, zaawansowana powłoka TiCN-Al-CVD i najlepsza trwałość narzędzia w stabilnych warunkach pracy.
- Gatunek KCU40™ — wielowarstwowa powłoka TiAlN-PVD o wysokiej odporności na zużycie i niezawodności podczas obróbki większości materiałów przy średnich prędkościach skrawania.
- Gatunek KC7140™ — stop węgla spiekany z powłoką PVD na bazie TiCN do obróbki stali stopowej i stali nierdzewnej w systemach KSEM PLUS.
- Gatunek KC7225™ — drobnoziarnisty węgiel spiekany z powłoką TiAlN PVD oferujący najwyższy poziom bezpieczeństwa procesu w przypadku materiałów nieżelaznych, nadstopów i tytanu.

NOWOŚĆ! Płytki boczne DFT™ i DFC™ z geometrią DS

- Doskonała wydajność i stabilność procesu podczas obróbki materiałów dających długi wiór.
- Do obróbki stali niskowęglowej, trudnej w obróbce stali nierdzewnej i materiałów nieżelaznych, w których długie wióry mogą sprawiać problemy.
- Dostępny gatunek KCU40™.

Rozwiązania niestandardowe

- Dostępne są główce o średnicach pośrednich o wielkościach do Ø 127 mm jako produkty półstandardowe.
- Korpusy narzędziowe są dostępne ze wszystkimi rodzajami chwytów do długości chwytu wynoszącej 1200 mm. W przypadku stosunków większych niż 20 x D obowiązują pewne ograniczenia.
- Oprawki można zaprojektować z rowkami wiórowymi o spiralnej krawędzi skrawającej zapewniającymi lepsze odprowadzanie wiórów (np. wiercenie w żeliwie).
- Główce do regenerowanych płytek centralnych są dostępne jako produkty półstandardowe.
- KSEM PLUS oferuje wiele rozwiązań niestandardowych. Skontaktuj się z nami, aby zapoznać się z konkretnymi zastosowaniami klienta dotyczącymi obróbki skrawaniem.