

PRZYSTAWKA WIERTARSKA

WE-3K



zapbp.com.pl

Zakład Automatyki Przemysłowej B.P.

99-300 Kutno,
Kuczków 13,
fax.: 024 253 74 46,
tel.: 024 254 63 66.

26-200 Końskie,
ul. Młyńska 16,
fax.: 041 372 79 29,
tel.: 041 372 74 75.

SPIS TREŚCI

1	Przeznaczenie	3
2	Wyposażenie kompletu	3
3	Dane techniczne	3
4	Uwagi eksploatacyjne	3
5	Konserwacja maszyny	4
6	Instrukcja BHP	4
7	Materiały eksploatacyjne	4

1 PRZEZNACZENIE

Przystawka wiertarska WE-3K stanowi dodatkowe oprzyrządowanie wycinarek elektroerozyjnych produkcji ZAPbp. Służy do wykonywania otworów startowych (pod przewleczenie drutu) w materiałach przewodzących prąd elektryczny. Istnieje możliwość wykonywania pojedynczych wierceń oraz serii otworów, po wcześniej zaprogramowanym torze ruchu.

2 WYPOSAŻENIE KOMPLETU

W standardzie:

- Przystawka wiertarska,
- Zestaw kluczy,
- Zestaw rurek prowadzących,

Wyposażenie dodatkowe:

- Uchwyt do zamocowania przystawki na maszynach: BP12dK, BP800dK.

3 DANE TECHNICZNE

PRZYRZĄD	Wymiary	100x60x325 mm
	Posuw w osi Z	100 mm
	Materiał na elektrody	rurka miedziana $\varnothing 0,5\text{-}\varnothing 1,2$
	Masa	3,5 kg

4 UWAGI EKSPLOATACYJNE

Dotyczące maszyny:

- a) Zastosowany w napędzie silnik krokowy pracuje w układzie z otwartą pętlą sprzężenia zwrotnego. W układzie tym przy nadmiernym obciążeniu silnika mogą wystąpić błędy pomiarowe,
- b) Ze względu na dużą plastyczność miedzianych rurek, należy zachować szczególną ostrożność przy ich montażu w uchwycie przystawki wiertarskiej (nawet lekka deformacja kształtu rurki może wpłynąć na zwiększone rozbieżności lub nieprzewidywalną deformację wykonywanego otworu),
- c) Identyfikacja zwarcia, pomiędzy elektrodą a materiałem obrabianym, podczas przejazdu w osi Z powoduje natychmiastowe zatrzymanie ruchu głowicy (zatrzymanie następuje tylko w przypadku pojawienia się zwarcia w trakcie przejazdu w osi Z!!! W przypadku przejazdów w innych osiach należy zwrócić szczególną ostrożność, aby nie zderzyć się rurką ze stołem lub materiałem obrabianym. Wystąpienie takiego zdarzenia spowoduje uszkodzenie elektrody),
- d) Zmiana średnicy wykorzystywanej elektrody (rurki) wymaga wyosiowania stalowej rurki prowadzącej,
- e) Przystawka wiertarska powinna być podłączona do maszyny tylko na czas potrzebny do wykonania zadanej liczby otworów (zakazuje się realizować cięcia na wycinarce elektroerozyjnej z podłączoną przystawką wiertarską),
- f) Po zakończonej pracy, przystawkę należy odwiesić na wcześniej przygotowany hak celem wysuszenia.

Dotyczące procesu:

- a) Zadana głębokość wiercenia odmierzana jest zawsze od miejsca pojawienia się pierwszej iskry pomiędzy elektrodą, a erodą (dzięki temu rozwiązaniu, w przypadku realizacji serii otworów,

- przy rozpoczęciu wiercenia kolejnego z nich następuje korekcja zużycia elektrody),
- b) Zużycie elektrody (rurki) w trakcie procesu należy szacować na 15%,
 - c) Średnica wykonywanego otworu będzie większa o $\approx 0,1$ mm (rozbitcie otworu) w stosunku do średnicy zastosowanej, miedzianej rurki,
 - d) Przed rozpoczęciem pracy należy spozycjonować przystawkę wiertarską, tak aby wylot stalowej rurki prowadzącej nie był oddalony od górnej powierzchni materiału więcej niż 3mm,
 - e) W trakcie procesu musi być zachowana drożność rurki (w przypadku nadtopienia się czoła rurki i zatkania otworu, należy przerwać proces, a następnie zregenerować rurkę poprzez odcięcie jej uszkodzonej końcówki).
 - f) Należy zachować szczególną dbałość o jakość wykorzystywanego dielektryka. Zabrudzony dielektryk może być częstą przyczyną utraty drożności miedzianej rurki.

5 KONSERWACJA MASZYN

- a) Chronić maszynę przed zapyleniem i zaoliwieniem. Urządzenie nie może znajdować się w bliskim sąsiedztwie:
 - a. Pylących maszyn, takich jak: szlifierki, piaskarki,
 - b. Maszyn tworzących mgłę olejową, takich jak: centra obróbcze, frezarki,
 - c. Robót budowlanych,
- b) Wszystkie dostępne dla użytkownika części urządzenia należy utrzymywać w czystości,
- c) Przed każdą pracą, a szczególnie po okresie przerwy należy sprawdzić czystość i naoliwienie śruby oraz poprawność pracy napędu osi Z. W przypadku nieprawidłowości należy wyczyścić i przesmarować śrubę,
- d) Zaleca się raz w tygodniu obrócić (ręcznie) wał silnika, w celu uniknięcia przyssania się do niego brzegu uszczelki typu simmering.

6 INSTRUKCJA BHP

- a) Do pracy dopuszcza się osoby po stosownym przeszkoleniu w zakresie obsługi przystawki wiertarskiej
- b) Ubranie operatora powinno być luźne oraz pozbawione elementów umożliwiających mechaniczne zaczepienie,
- c) Zabrania się noszenie biżuterii (obrączek, łańcuszków) w trakcie pracy z obrabiarką, na której zamontowano przystawkę wiertarską,
- d) Strefa obróbki musi być zabezpieczona osłoną, chroniącą przed rozbryzgami wody oraz zapobiegającą dotknięciu obrabianego materiału w trakcie procesu obróbczego,
- e) Zabrania się rozpoczynania procesu obróbczego przy otwartych lub uszkodzonych osłonach wycinarki,
- f) Podłączenie i odłączenie przystawki od wycinarki powinno odbywać się przy odłączonym zasilaniu.

7 MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

Produkt	Dostawca
Rurki miedziane	<ul style="list-style-type: none"> • KRONOS EDM Dariusz Chmielewski (www.kronosedm.pl), • Transcorn Sp. z o.o. (www.transcorn.pl).