



Informacja o produkcie

QM eco select

Erozyjna ostrzarka do obróbki narzędzi PKD
(z ostrzem z diamentu polikrystalicznego)

QM eco select

Idea.

Precyzyjna obróbka narzędzi PKD.

Urządzenie VOLLMER **QM eco select** przeznaczone jest do ostrzenia narzędzi z ostrzem z diamentu polikrystalicznego, które wymagają wysokiej precyzji i doskonałej jakości powierzchni. Maszyna została zaprojektowana dla narzędzi diamentowych, które wymagają najwyższej jakości geometrii krawędzi tnących i precyzji.

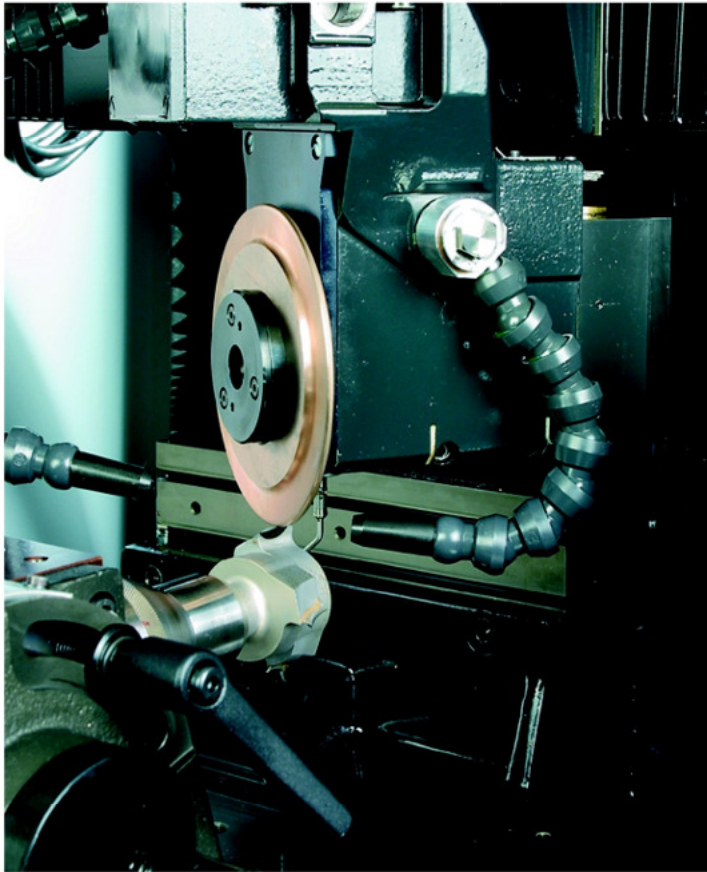
Koncepcja.

Precyzja i niezawodność.

W celu osiągnięcia skrajnie wysokiej sztywności strukturalnej u podstaw koncepcji maszyny znajduje się wyjątkowo solidna podstawa z polimerobetonu. W jednym cyklu zamocowania narzędzia, dokonywane są zarówno pomiary jak i sama erozja.

Możliwość jednoczesnej pracy w pięciu osiach CNC oraz dużej mocy generator VOLLMER zapewniają maksymalne osiągi i optymalne rezultaty.

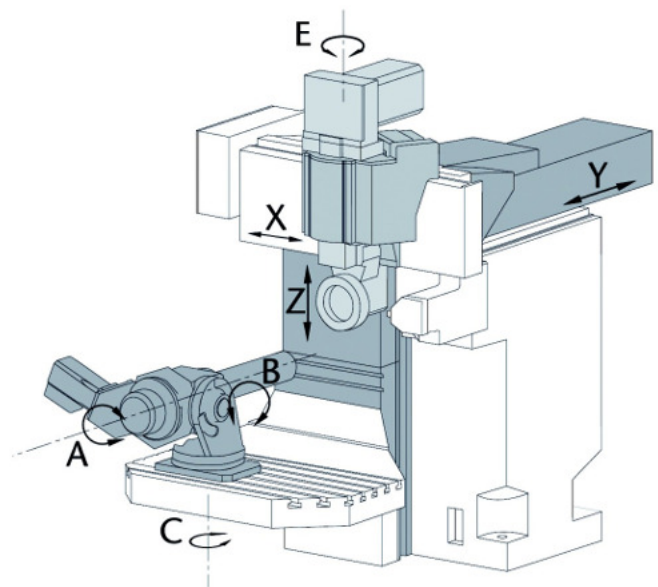




Sterowana numerycznie oś E.

Sterowana numerycznie oś E.

VOLLMER QM eco select zawiera obrotową oś E umożliwiającą zmianę położenia elektrody celem uzyskania kątów promieniowych. Istnieje również możliwość uzyskania kątów poprzecznych dzięki jednoczesnemu działaniu pięciu osi CNC.



Osie X, Y, Z, A oraz E są sterowane numerycznie, osie B i C mogą być ustawiane ręcznie

Jakość widoczna w detalu.

- Optymalne wyniki i wysoka wydajność procesu erozji w obróbce zgrubnej.
- Możliwość osiągnięcia chropowatości poniżej $Ra < 0.2 \mu m$ w wyniku obróbki wykańczającej.
- Elastyczność w projektowaniu indywidualnej geometrii narzędzia.
- System zbudowany w oparciu o multi-procesor PMC, zintegrowany z oprogramowaniem do obsługi na poziomie operatorskim (WOP).
- System diagnostyczny dla ciągłego monitorowania funkcji maszyny.
- generator opracowany przez VOLLMER.

Pakiety - indywidualna możliwość doboru oprogramowania.

Różne zestawy oprogramowania oferują możliwość przystosowania **QM eco select** indywidualnie pod kątem każdego zadania. W standardzie zawarty jest podstawowy pakiet, który może być poszerzony do maksymalnie trzech dodatkowych zestawów oprogramowania (głowice, narzędzia profilowe, piły). Cechy te czynią **QM eco select** szczególnie wydajną i uniwersalną maszyną, gdyż posiada możliwość doinstalowania dodatkowego oprogramowania w późniejszym czasie.



PAKIET PODSTAWOWY



GŁOWICE



NARZĘDZIA PROFIŁOWE



PIŁY



Wyposażenie standardowe

- Zewnętrzna obróbka narzędzi skrawających (frezów trzpieniowych i nasadzanych)
- Program podstawowy (liniowa obróbka we wszystkich wspólnych kierunkach osi)
- Erozja cylindryczna
- Narzędzia do laminatów (wglębne / wycinane)
- Pełna obróbka narzędzi skrawających (zewnętrzna i czołowa obróbka w jednym cyklu mocowania)

Dodatki (opcjonalnie)

- Głowice kompaktowe
- Głowice tarczowe
- Głowice profilowe wglębne
- Głowice do wycinania

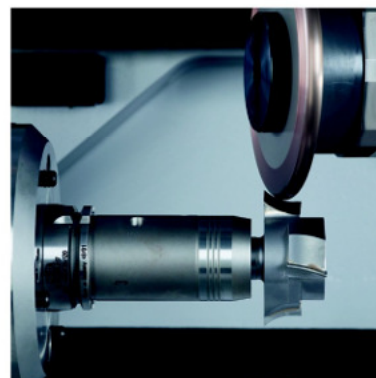
- 4-stopniowy program elektrody zewnętrznej

- Pełna obróbka od strony przyłożenia wszystkich popularnych geometrii
- Pełna obróbka boków wszystkich popularnych geometrii

Technologia.

Automatyczny pomiar i erozja w jednym mocowaniu.

Dostępna jest duża ilość programów służących do wykonywania pomiarów oraz do realizacji kolejnych etapów erozji. Każdy standardowy program może być uzupełniony o inne parametry i wymiary narzędzi określone przez klienta.



Erozja freza profilowego, za pomocą elektrody obrotowej.

Oprogramowanie.

Inteligentne oprogramowanie.

Parametry narzędzia mogą być wprowadzane do programu pomiarowego oraz do programu erozji w trakcie obróbki innego narzędzia. Program cyklu automatycznego rozpoczyna się natychmiast po zamocowaniu narzędzia. Istnieje możliwość wyboru maksymalnie czterech etapów erozji z ich indywidualnie ustawionymi parametrami we wszystkich programach obróbki: zgrubnej, średnio dokładnej, dokładnej oraz wykańczającej.



Program pomiarowy.

Funkcjonalność.

Łatwo, bezpiecznie i skutecznie z architekturą menu firmy VOLLMER.

Motto obsługi maszyn VOLLMER to: szybki i prosty sposób do uzyskania maksymalnej wydajności. Krótki czas szkolenia operatorów i szybkie programowanie to globalnie doceniane zalety opracowanej przez VOLLMER architektury menu, która umożliwia łatwe operowanie maszyną i dostosowanie parametrów do potrzeb użytkownika. Cały system zarządzany jest wyłącznie przez jeden mechanizm kontrolny, co zapewnia bezpieczne wprowadzanie danych.



Program erozji.

QM eco select

Dane techniczne:

• Frezy	
Zewnętrzna średnica	do 250 mm
Długość krawędzi tnącej	do 100 mm
• Narzędzia trzpieniowe	
Zewnętrzna średnica	od 10 do 100 mm
Długość krawędzi tnącej	do 100 mm
• Piły i głowice	
Zewnętrzna średnica	do 380 mm
Zewnętrzna średnica z przystawką	do 600 mm
Długość krawędzi tnącej	do 20 mm
Zakres kąta stycznego	6°
Zakres kąta promieniowego	-15° do 6°
Kąt przyłożenia	do 30°
Automatyczne fazowanie	do 70°
Krawędzie tnące współosiowe, narzędzia cylindryczne, narzędzia stożkowe, narzędzia profilowane,	
Krawędzie tnące spiralne	do 45°
Narzędzia tnące lewo i prawostronne	
Maksymalna waga narzędzia	20 kg
• Elektroda obrotowa	
Elektroda obrotowa czołowa	
Zewnętrzna średnica	max.125 mm
Zewnętrzna elektroda obrotowa	
Zewnętrzna średnica przy zewnętrznej obróbce elektrodą wolframowo-miedzianą	od 28 do 150 mm
Średnica otworu	10, 15, 60 mm
• Prędkość	od 80 do 1500 obr./min
• Moc wrzeciona	ok. 2,6 kW
• Zakres osi	
Oś X:	280 mm
Oś Y:	280 mm
Oś Z:	330 mm
Zakres obrotu w osi A:	360°
Uchwyt stożkowy	ISO 40
Zakres obrotu w osi B:	+/- 30°
Zakres obrotu w osi C:	210°
Zakres obrotu w osi E:	+/- 70°
• Automatyczne urządzenie pomiarowe	
• Wydajność chłodziwa	60 l/min
• Pojemność zbiornika dielektryk	118 l
• Moc przyłączeniowa	3,4 kW / 4,5 kVA
• Waga	ok. 3000 kg

Podsumowanie:

- Optymalny współczynnik wydajność-cena.
- Indywidualnie elastyczne pakiety oprogramowania, idealne dla nowych użytkowników.
- Dostęp do opcjonalnych pakietów oprogramowania.
- Możliwość jednoczesnej pracy w pięciu osiach CNC.
- Specjalny generator VOLLMER do erozyjnej obróbki narzędzi z ostrzem z diamentu polikrystalicznego (PKD).
- Uznana, sprawdzona filozofia sterowania VOLLMER.
- Niezawodna technologia oparta na ponad dwudziestoletnim doświadczeniu w obróbce narzędzi z ostrzem z diamentu polikrystalicznego.

Wymiary

