

Dane techniczne	MDX-540S	MDX-540
Akceptowane materiały	Tworzywa sztuczne i metale lekkie	
Obszar roboczy w osiach XYZ	500 mm (X) x 400 mm (Y) x 155 mm (Z)	
Odległość wrzeciona do stołu	Maksymalnie 254 mm	
Wielkość stołu	550 mm (W) x 420 mm (D)	
Maksymalna waga materiału	Przy przyspieszeniu 0,2 G: maksymalnie 12 kg, 0,1 G: 20 kg, 0,05 G: 20 kg	
Napęd w osiach XYZ	Serwomotor AC, 80 W	Serwomotor AC, 60 W
Prędkość pracy	Maksymalnie 7,5 m/min	
Przyspieszenie	0,2 G, 0,1 G, 0,05 G	
Rozdzielczość programowa	Tryb RML-1: 0,01 mm, tryb kodów NC: 0,001 mm	
Rozdzielczość mechaniczna	0,001 mm	
Dokładność pozycjonowania	0,1 mm/300 mm, bez obciążenia	
Dokładność powtarzania	0,02 mm, bez obciążenia	
Odstawienie punktu początkowego (kiedy maszyna jest włączona/wyłączona)	0,02 mm	0,05 mm, bez obciążenia
Silnik wrzeciona	Bezszczotkowy silnik DC, maksymalnie 400 W	
Prędkość wrzeciona	400 - 12 000 obr/min., 400 - 3 000 obr/min. pozycjonowanie i środkowanie	
Mocowanie narzędzia	Oprawka pierścieniowa, maksymalna średnica narzędzia: 10 mm	
Zestawy komend sterujących	RML-1 i kody NC	
Złącze	USB (zgodnie ze specyfikacją USB 1.1)	
Zasilanie	Napięcie i częstotliwość: AC 100 - 120 V/220 - 240 V 10%, 50/60 Hz; wymagania prądowe: 7 A (100 - 120 V)/4 A (220 do 240 V)	
Zużycie energii	Ok. 700 W	
Poziom hałasu	Podczas pracy (bez obciążenia): 65 dB (A) lub mniej, W trybie Standby: 40 dB (A) lub mniej (zgodnie z ISO 7779)	
Wymiary	765 mm (W) x 955 mm (D) x 858 mm (H)	745 mm (W) x 955 mm (D) x 858 mm (H)
Waga	102 kg	
Temperatura pracy	5 do 40°C	
Dopuszczalna wilgotność	35 do 80% (bez kondensacji)	
Elementy zestawu	Panel sterowania, kabel zasilający, sensor narzędzia, kabel sensora, nakrętka oprawy pierścieniowej, klucz do nakrętki, klucz, klucze imbusowe, płyta CD z oprogramowaniem Roland, płyta CD z oprogramowaniem SRP Player, instrukcja obsługi, przewódki po oprogramowaniu Roland, przewódki instalacji i konfiguracji programu SRP Player, instrukcja kodów NC	

Automatyczna zmieniarza narzędzi (ZAT-540)	MDX-540SA	MDX-540A
Obszar roboczy w osiach XYZ	400 mm (X) x 400 mm (Y) x 155 mm (Z)	
Liczba narzędzi w magazyniku	4	
Maksymalna długość narzędzia	110 mm	
Maksymalna średnica narzędzia	10 mm	
Maksymalna waga narzędzia	350 g	
Rodzaj wybrutu	JB54002 1ST 7/24, JB54002 1SP (45)	
Metoda wyboru narzędzia	Bezpółśrednia zmiana, ustalony adres	
Wymagania kompresora	0,7 - 1,0 MPa, 50 L/min lub więcej	
Prędkość wrzeciona	400 - 12 000 obr/min., 400 - 3 000 obr/min. pozycjonowanie i centrowanie	
Wymiary	765 mm (W) x 955 mm (D) x 858 mm (H)	745 mm (W) x 955 mm (D) x 858 mm (H)
Waga (maszyna łącznie ze zmieniarzą)	109 kg	
Waga (zmieniarza)	6,8 kg (waga całkowita razem z wrzecionem, magazynikiem, skrzynką sterowniczą itp.)	
Elementy zestawu	Skrzynka sterownicza, magazynik, wrzeciono ATC, cylinder powietrzny, płyta bazowa, sensor punktu początkowego osi Z, podkładka dystansowa, śruby, klucze imbusowe, opaski do przewodów, uchwyty kablowe, instrukcja obsługi	

* Kiedy urządzenie jest zainstalowane, obszar roboczy MDX-540 jest następujący: - Stół standardowy, bez osi obrotowej: 400 mm
- Stół standardowy, z osią obrotową: 270 mm/325 mm (z rozszerzonym posuwem w osi X) - Stół teowy, bez osi obrotowej: 400 mm
- Stół teowy, z osią obrotową: 203 mm/258 mm (z rozszerzonym posuwem w osi X)

Dane techniczne osi obrotowej (ZCL-540)	
Akceptowane materiały	Tworzywa sztuczne (nie ma możliwości obróbki metalu)
Maksymalny kąt obrotu	21 474 836,47 (59 652,3 obrotów)
Maksymalna wielkość materiału*	Elementy w promieniu 90 mm od środka osi obrotowej i długości do 371 mm. Rzeczywisty obszar obróbki jest mniejszy.
Dopuszczalna grubość materiału mocowanego w uchwycie	15 - 100 mm
Dopuszczalna waga materiału	Maksymalnie 5 kg, maksymalny moment bezwładności: 0,02 kgm ² Kiedy materiał został nawiercony do mocowania w uchwycie: maksymalnie 1,5 kg
Metoda sterowania	Jednoczesne sterowanie w 4 osiach
Prędkość obrotowa	Maksymalnie 20 obr/min.
Rozdzielczość programowa	Tryb RML-1: 0,1, tryb kodów NC: 0,01
Rozdzielczość mechaniczna	0,002
Precyzja statyczna	Łuz: 0,05, niewspółśrodkowość: 0,3 mm lub mniej
Wymiary	720 mm (W) x 100 mm (D) x 195 mm (H)
Waga	6,5 kg (waga całkowita łącznie z napędem, konikiem tokarskim, płytami bazowymi itp.)
Elementy zestawu	Napęd, konik tokarski, płyty bazowe, uchwyt swobodny, wiertło środkowe, sensor punktu początkowego osi Y, punkt początkowy osi Z, podkładka dystansowa, bolce do wykrywania punktu początkowego, śruby, nakrętki teowe, klucze imbusowe, opaska do przewodów, instrukcja obsługi

* Kiedy zainstalowana jest stół teowy, długość wynosi 297 mm.

Kiedy zainstalowana jest stół obrotowy, obszar roboczy MDX-540 w osi X jest następujący: - Stół standardowy, brak automatycznej zmieniarzy narzędzi: 285 mm/325 mm (z rozszerzonym posuwem w osi X) - Stół standardowy, z automatyczną zmieniarzą narzędzi: 270 mm/325 mm (z rozszerzonym posuwem w osi X) - Stół teowy, brak automatycznej zmieniarzy narzędzi: 218 mm/258 mm (z rozszerzonym posuwem w osi X) - Stół teowy, z automatyczną zmieniarzą narzędzi: 203 mm/258 mm (z rozszerzonym posuwem w osi X)

Posiada certyfikaty ISO 14001:2004 oraz ISO 9001:2000

Firma Roland dba o środowisko naturalne oraz ciągłą poprawę jakości swoich produktów. Zgodnie z filozofią zachowania środowiska w stanie przyjaznym człowiekowi, firma Roland DG podejmuje aktywne działania mające na celu wyeliminowanie z procesu produkcyjnego rozpuszczalników organicznych, zmniejszenie ilości produkowanych odpadów i zwiększenie stopnia ich odzyskiwania, ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie zastosowania w produkcji komponentów uzyskanych poprzez recykling. Firma Roland DG nie ustaje w wysiłkach, aby oferowane przez nią produkty nadal spełniały najwyższe wymagania pod względem niezawodności i jakości.

Firma Roland dba o środowisko naturalne oraz ciągłą poprawę jakości swoich produktów. Zgodnie z filozofią zachowania środowiska w stanie przyjaznym człowiekowi, firma Roland DG podejmuje aktywne działania mające na celu wyeliminowanie z procesu produkcyjnego rozpuszczalników organicznych, zmniejszenie ilości produkowanych odpadów i zwiększenie stopnia ich odzyskiwania, ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie zastosowania w produkcji komponentów uzyskanych poprzez recykling. Firma Roland DG nie ustaje w wysiłkach, aby oferowane przez nią produkty nadal spełniały najwyższe wymagania pod względem niezawodności i jakości.

Kształty trójwymiarowe mogą podlegać ochronie praw autorskich. Użytkownicy są odpowiedzialni za przestrzeganie stosownych praw i przepisów podczas skanowania. PostScript jest znakiem towarowym, należącym do Adobe Systems Incorporated. Wszelkie inne znaki towarowe należą do ich właścicieli.

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR W POLSCE:

AUTORYZOWANY DEALER:

Opracowanie i druk - Queded

QUEDEX
www.quedex.com

Queded, ul. Bukowska 14, 62-080 Sierosław
tel. +48 61 8963 802, fax +48 61 8963 900
kom. +48 605 061 913
http://www.quedex.com, biuro@quedex.com

www.rolanddg.com

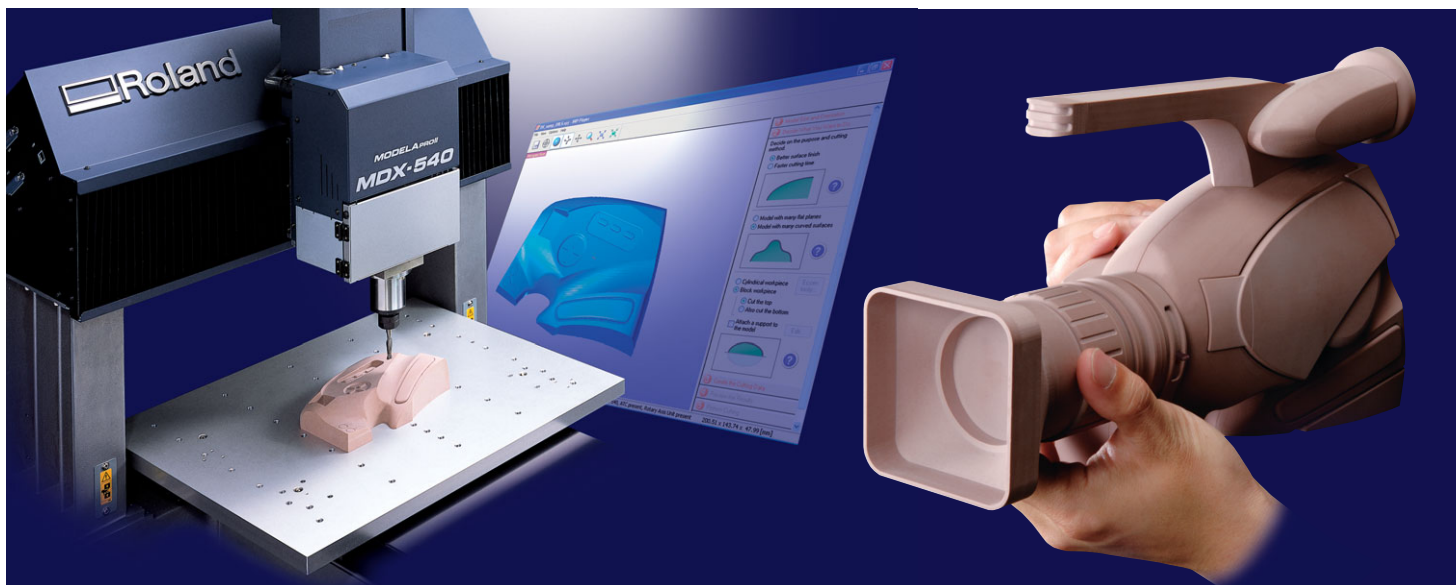
Roland

MODELAPROII MDX-540/540S
MDX-540A/540SA



QUED
SRP
SUBTRACTIVE
RAPID PROTOTYPING

Wielki krok naprzód w dziedzinie Rapid Prototyping



Niespotykana jakość i efektywność

MDX-540 posiada liczne udoskonalenia w stosunku do starszych modeli, takie jak mocniejsza obudowa, większa prędkość obliczeń arytmetycznych, poprawione funkcje wygładzania oraz ulepszone stół roboczy. Niemal każda część i funkcja zostały udoskonalone dla uzyskania ogólnej poprawy wydajności. Uzyskiwane teraz zakrzywione i zaokrąglone powierzchnie są gładkie niż kiedykolwiek wcześniej. Model MDX-540 jest wyposażony w cyfrowe serwomotory AC oraz system Feed Forward Processing (DAC-FFP) stosowany powszechnie w większych i znacznie droższych maszynach NC. Ta zaawansowana technologia zapewnia moment obrotowy i prędkość gwarantującą wydajną i szybką obróbkę.

* Jakość obróbki może się różnić w zależności od ustawionej w programie rozdzielczości, użytego materiału oraz innych przyjętych parametrów.



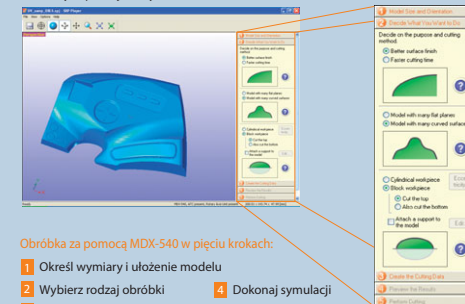
Gładkie wykończenie powierzchni uzyskane przez MDX-540

Wykończenie powierzchni uzyskane za pomocą konwencjonalnych frezarek



Zaawansowane, intuicyjne oprogramowanie

Nowo wprowadzone oprogramowanie MODELA PRO II oraz SRP Player pozwala nawet nowicjuszom obsługiwać urządzenie MDX-540 i osiągać profesjonalne wyniki. Urządzenie jest standardowo wyposażone w program Roland SRP Player, który został opracowany specjalnie dla niego. Wystarczy wprowadzić wymagane dane z pięciu grup ustawień, a resztę wykona SRP Player - automatycznie dobierze najodpowiedniejsze narzędzia oraz parametry optymalnej ścieżki narzędzia. Aby uniknąć kosztownych i czasochłonnych błędów, można skorzystać z dostępnej w programie SRP Player symulacji obróbki, procesu. SRP Player pracuje w systemach Windows 2000/XP.



Obróbka za pomocą MDX-540 w pięciu krokach:

- 1 Określ wymiary i ułożenie modelu
- 2 Wybierz rodzaj obróbki
- 3 Określ dane obiektu 3D
- 4 Dokonaj symulacji
- 5 Wyfrezuj model

Szybko i łatwo twórz precyzyjne modele i prototypy u siebie na miejscu za pomocą technologii firmy Roland

Cechy systemu MODELA PRO II MDX-540:

- Precyzyjna frezarka do tworzenia wysokiej jakości części i modeli za pomocą technologii Subtractive Rapid Prototyping (SRP)
- Zaawansowane modele "S" wykorzystują bardziej precyzyjne prowadnice zapewniające większą dokładność
- Przezroczyste menu i panel sterowania czyni obsługę i produkcję łatwiejszą niż kiedykolwiek
- Obszar roboczy o wymiarach 500 mm (X) x 400 mm (Y) x 155 mm (Z) umożliwia tworzenie dużych prototypów
- Zaawansowane oprogramowanie pozwala wydobyć maksimum z projektów 3D CAD i tworzyć idealne modele i części



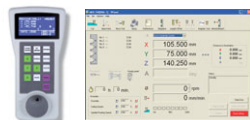
MDX-540 potrafi odwzorować nawet najdrobniejsze szczegóły.

Twórz gładkie łuki i powierzchnie bez konieczności wykonywania pracy ręcznej.



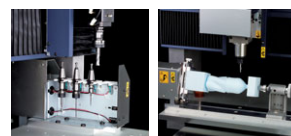
Obsługa przyjazna dla użytkownika

Zaprojektowana od początku do końca z myślą o łatwości użytkowania, MDX-540 została wyposażona w wygodny panel sterowania, który ułatwia proces konfiguracji oraz produkcji poprzez zgrupowanie najczęściej używanych ustawień. Dzięki zastosowaniu pokręteł można łatwo i szybko zmienić położenie narzędzia i dostroić prędkość wrzęcia bez konieczności przerywania procesu obróbki. Inne ustawienia są dostępne na ekranie w postaci czytelnych i łatwych w użyciu ikon.



Bogate wyposażenie opcjonalne dla wysokich wymagań produkcyjnych

Cztery dostępne opcje umożliwiają rozszerzenie i tak już olbrzymich możliwości maszyny. Są to: automatyczna zmieniarzka narzędzi, oś obrotowa, stół teowy i obudowa ochronna. Automatyczna zmieniarzka narzędzi mieści do czterech narzędzi, a oś obrotowa umożliwia obracanie obiektu o 360 stopni i frezowanie z wielu stron.



■ Automatyczna zmieniarzka narzędzi ■ Oś obrotowa

Możliwość obróbki wielu materiałów

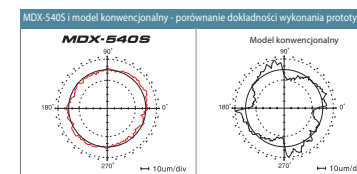
Frezarka MDX-540 świetnie nadaje się do szybkiej i ekonomicznej krótkoseryjnej produkcji form i rozmaitych części z wielu różnych materiałów, m.in. sztucznego drewna, żywicy, ABS oraz metali nieżelaznych, takich jak aluminium, mosiądz, czy miedź.*

* Obróbka metali z wykorzystaniem osi obrotowej nie jest możliwa.



Modele "S" do bardzo precyzyjnych zastosowań

Modele "S" oferują wysoką jakość frezowania umożliwiającą m.in. tworzenie prototypów łączonych na zatrzask, czy uzyskiwanie gładko wykończonych powierzchni. Modele "S" posiadają precyzyjne prowadnice, które uzyskują dokładność rzędu 0,02 mm i ograniczają ślady frezowania.



Wyniki uzyskano poprzez frezowanie cylindrów akrylowych o promieniu 40 mm i 30 mm wysokości za pomocą MDX-540S i konwencjonalnego modelu.

MODELAPROII



Standardowy model
MDX-540
Model o zwiększonej precyzji
MDX-540S

Z automatyczną zmieniarzką narzędzi
MDX-540A
Model o zwiększonej precyzji
z automatyczną zmieniarzką narzędzi
MDX-540SA



Zawiera zainstalowaną fabrycznie automatyczną zmieniarzkę narzędzi, która została przetestowana w zakresie dokładności frezowania. Dzięki temu można natychmiast rozpocząć frezowanie, bez konieczności dokonywania długotrwałej regulacji dokładności.