

**DWX-50**

# ROLAND DWX-50. DENTAL-FRÄSMASCHINE.

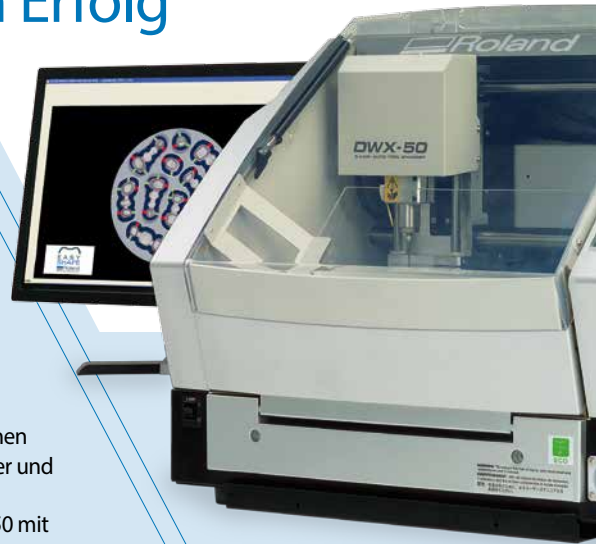


5-Achsen-Fräsmaschine ermöglicht komfortables Präzisionsfräsen zu einem unübertroffen günstigen Preis.

Imagine.  **Roland**<sup>®</sup>

# Roland DWX-50 entwickelt für Ihren Erfolg

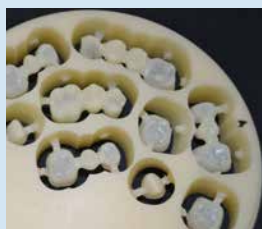
Die kompakte DWX-50 kombiniert fünfachsiges simultane Bearbeitungsfähigkeit mit einem fünffachen automatischen Werkzeugwechsler und bietet damit fortschrittliche Leistungsmerkmale zu einem außergewöhnlich günstigen Preis. Konstruiert eigens für Zahnlabore und Zahntechniker, ermöglicht die anwenderfreundliche DWX-50 einen sauberen, ruhigen Betrieb und die Herstellung hochwertiger und komplexer Kronen, Brücken, Kappchen/ Gerüste, Provisorien aus Zirkoniumdioxid, Wachs, PMMA und Verbundkeramik. Ausgerüstet mit einem integrierten Gebläse und Staubfangsystem, gewährleistet die DWX-50 den Schutz aller beweglichen Teile und sorgt gleichzeitig für eine saubere, sichere Umgebung. Konstruiert mit offener Technologie, unterstützt die DWX-50 eine breite Palette von CAD/CAM-Software und Werkzeugen und ermöglicht damit eine einfache Integration in Ihren Laboralltag. Aufgrund der offenen Schnittstellenarchitektur kann die DWX-50 in alle gängigen Umgebungen, bestehend aus 3D-Scanner und CAD/CAM Software nach Industriestandard integriert werden. Fortschrittliche Kommunikationstechnologie ermöglicht einen unbeaufsichtigten Betrieb der DWX-50 mit zuverlässigen Resultaten.



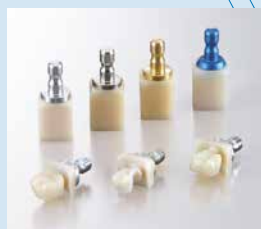
Reduzierte Kronen aus Zirkoniumdioxid



Gefräste Zirkoniumdioxidscheibe



Gefräste farbige PMMA-Scheibe



Verbundkeramik



Krone und Brücke aus Wachs und Zirkoniumdioxid



5-Achsen-Bearbeitung ermöglicht komplexe Unterschnitte

## Simultane 5-Achsen-Bearbeitung

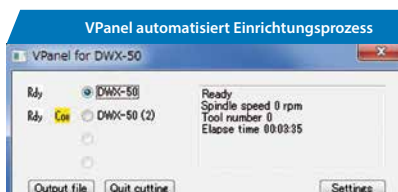
Die zu simultaner 5-Achsen-Bearbeitung fähige DWX-50 fertigt hochwertigen Zahnersatz zu geringen Kosten.



Fünffacher automatischer Werkzeugwechsler erhöht Produktionskomfort

## Fünffacher automatischer Werkzeugwechsler

Der fünffache automatische Werkzeugwechsler (ATC) mit Werkzeuglängensensor ermöglicht es, mehrere Werkzeuge für eine Arbeit zu verwenden und einen vollständigen Rohling/Blank/Block unbeaufsichtigt bearbeiten zu lassen. Im Falle eines Werkzeugschadens benachrichtigt die integrierte Werkzeugdiagnose den Benutzer über ein vor der Fertigstellung gebrochenes Werkzeug. Das spart Zeit und Material.



VPanel automatisiert Einrichtungsprozess

## Anwenderfreundliches virtuelles Bedienfeld

Die DWX-50 enthält Rolands Virtual Machine Panel oder kurz VPanel, ein virtuelles Bedienfeld. Es dient als Hauptbedienfeld der DWX-50 und ermöglicht dem Anwender, die Haltevorrichtung automatisch einzustellen und die Maschinennullpunkte vom Computer aus zu setzen. Das VPanel bietet zudem einen einfach zugänglichen Stundenzähler zur Überwachung der Maschinenlaufzeit, die für die Wartung und ggf. für Abrechnungen von Belang ist.



Höchste Flexibilität bei der Materialenauswahl

## Hochwertige Materialbearbeitung

Die DWX-50 kann Materialien wie Wachs, Zirkoniumdioxid, Hybrid Komposite, PMMA und Peek schnell und präzise bearbeiten. Im Sinne höchster Flexibilität bei der Materialenauswahl ist die DWX-50 mit universellen Halteelementen und Adaptern ausgerüstet, die eine Vielzahl von Materialscheiben und -blöcken nach Industriestandard halten und fräsen können.



Frontzugang für den Anschluss von Absaugung und Druckluftzufuhr

## Sauberer Fräsbereich unterstützt Präzisionsfräsen

Die DWX-50 ist mit einer Vorrichtung für Druckluftzufuhr ausgestattet, welches das ATC-Magazin und die Fräsfläche von Abriebmaterial befreit und einen reibungslosen, fehlerfreien Betrieb ermöglicht. Die DWX-50 enthält ein Vakuumssystem zur Absaugung des feinen Zirkoniumdioxidstaubs. Der Vakuumanschluss befindet sich an der Vorderseite des Geräts, sodass die Vakuumeinheit bequem angeschlossen und abgetrennt werden kann.



## Was unsere Anwender sagen:

„Wir hatten Fräsmaschinen, die acht Mal so viel gekostet haben. Die Qualität der Roland DWX-50 ist gleich gut, wenn nicht besser. Sie ist schnell, präzise, kompakt... und für Ihre Aufgaben optimiert. Diese Maschine bietet derzeit das beste Preis-/Leistungsverhältnis.“

**Brian Doviack, Continental Dental Laboratories**



1  
MODELL

2  
SCANNER

3  
CAD/CAM-SOFTWARE (PC)

4  
DWX-50

5  
FRÄSPRODUKT

### Vollständigen Kontrolle des Fertigungsprozesses

Dank der unerreichten Leichtigkeit in der Anwendung und einer sehr kurzen Einarbeitungszeit bietet die DWX-50 eine effektive Lösung für Zahnlabore, die Produktionszeiten und Kosten reduzieren und die Herstellung in die eigenen Hände nehmen wollen.



Konstruiert für präzises Fräsen auch schwieriger Materialien wie Verbundkeramik

### Offenes System für einfache Integration

Die DWX-50 ist eine Fräsmaschine, die in den unterschiedlichsten Systemkombinationen (Scan-Cad-Cam) eingesetzt werden kann. Durch Unterstützung einer offenen Schnittstellenarchitektur kann die kompakte DWX-50 mit den gängigsten Scannern und CAD/CAM Softwareprogrammen, sowie leistungsfähigen PC's konfiguriert werden. Somit entsteht eine kostengünstige, digitale Gesamtlösung nach Industriestandard. Fortschrittliche Kommunikationsmittel ermöglichen einen unbeaufsichtigten Betrieb der DWX-50 mit zuverlässigen Ergebnissen.



Die universelle Haltevorrichtung fixiert eine Vielfalt von Rohlingen/Blanks oder Discs absolut fest in der Maschine.

LEDs ermöglichen Produktionsüberwachung



#### Eingebaute LEDs

Die stromsparenden LEDs der DWX-50 ermöglichen eine einfache Überwachung des Arbeitsbereichs während des gesamten Herstellungsprozesses.

Multicast-Fähigkeit mit USB-Anschluss



#### Multicast-Fähigkeit

Die DWX-50 bietet Multicast-Fähigkeit, womit bis zu vier Geräte an einen Computer mit USB-Anschluss angeschlossen werden können. Dies erlaubt Laboren, ihre Produktion durch Hinzufügen weiterer Produktionskapazität zu äußerst geringen Kosten auszubauen.

Rolands legendäre Zuverlässigkeit und Unterstützung



#### Ein-Jahres-Garantie

Auf mehr als 20 Jahren Erfahrung mit CNC-Fräsgewerkzeugen beruhend, bietet die DWX-50 fortschrittliche Merkmale und außergewöhnliche Leistungsfähigkeit für die perfekte Kombination aus Innovation und niedrigem Investment – und dies mit Rolands bewährter Zuverlässigkeit und legendärer Unterstützung.

|  |   |
|--|---|
| <b>DWX-50</b>                                |   |
| Fräsbare Materialien                         | Zirkoniumdioxid (vorgesintert), Wachs, PMMA und Hybridkeramik   |
| Ladbare Werkstückform                        | Scheiben (mit Stufe)<br>Außendurchmesser (Niveaubereich): 98-100 mm<br>Außendurchmesser (Körperbereich): 95 mm<br>Höhe (Niveaubereich): 10 mm<br>Höhe (Körperbereich): 12-26 mm   |
|  | Scheiben (ohne Stufe)<br>Außendurchmesser: 98-100 mm<br>Höhe: 10-14 mm, 16-20 mm  |
|  | Block<br>Breite x Tiefe: 38 x 76 mm, Höhe: 16 oder 22 mm  |
| Arbeitsgeschwindigkeit                       | X- und Y-Achsen: 6-3.600 mm/min<br>Z-Achse: 6-1.800 mm/min  |
| Spindelmotor                                 | Bürstenloser Gleichstrommotor, maximal 100 W  |
| Spindelgeschwindigkeit                       | 6.000-30.000 U/min  |
| Rotationsachse Bewegungswinkel               | A: ± 360 Grad, B: ± 20 Grad   |
| Anzahl gleichzeitig nutzbarer Werkzeuge      | 5   |
| Anbringbares Werkzeug                        | Schaftdurchmesser: 4 mm, Länge: 40-55 mm  |
| Kompatible Druckluft                         | 0,02 – 0,2 MPa  |
| Schnittstelle                                | USB (gemäß Universal Serial Bus Specification Revision 1.1)   |
| Kontrollbefehlssatz                          | RML-1, NC-Code  |
| Leistungsbedarf                              | Spannung und Frequenz: Wechselstrom (AC) 100-120 V / 200-240 V ± 10 %, 50/60 Hz (Überspannungskategorie II, IEC 60664-1)  |
|  | Erforderliche Stromleistung: 2,8 A (100-120 V) / 1,2 A (220-240 V)  |
| Stromverbrauch                               | Ca. 275 W   |
| Laufgeräusch                                 | In Betrieb: 70 dB (A) oder weniger (wenn nicht gefräst wird)  |
|  | In Bereitschaft: 45 dB (A) oder weniger   |
| Äußere Abmessungen                           | Breite x Tiefe x Höhe: 656 x 656 x 557 mm   |
| Gewicht                                      | 50 kg   |
| Installationsumgebung                        | Arbeitsumgebung: Temperatur: 5-40 °C, rel. Luftfeuchtigkeit: 35-80 % (keine Kondensation)   |
|  | Umgebungsverschmutzungsgrad: 2 (wie von IEC 60664-1 spezifiziert)   |
| Enthaltenes Zubehör                          | Stromkabel, USB-Kabel, Einstellungs- und Wartungshinweise, Roland Software Package CD-ROM, Detektionsstift, sechseckiger Schraubendreher, sechseckiger Schraubenschlüssel, Kappe (S und L), Klemme für Blockarbeitsstück (A und B), Werkzeughalter, Werkzeugpositionierer, Staubauffangschlauch, Regler, Staubschale usw. |
| <b>Systemanforderungen für USB-Anschluss</b> |   |
| Computer                                     | Windows 7, Vista, XP (32 oder 64 bit)   |
| USB-Kabel                                    | Verwenden Sie das beigegefügte USB-Kabel.   |
| <b>Optionen</b>                              |   |
| Fräser                                       | ZDB-100D<br>R 1,0 mm Fräser für Hybridkeramik   |
|  | ZDB-50D<br>R 0,5 mm Fräser für Hybridkeramik  |
|  | ZDB-30D<br>R 0,3 mm Fräser für Hybridkeramik  |



### Roland DG Corporation

Roland DG Corporation ist ein führender, weltweit tätiger Hersteller von digitalen Präzisionsgeräten, einschließlich Großformat-Tintenstrahldruckern, Fräs- und Graviergeräten, Vinylschneidern, 3D-Scannern, Schmuckwachsfräsmaschinen und Metalldruckern. Außerdem bietet das Unternehmen Software und andere Komponenten, die zusammen komplette Lösungen darstellen. Roland DG-Kunden kommen in den Genuss der legendären Roland DG-Zuverlässigkeit und von erstklassigen Dienstleistungen, Unterstützung und Ausbildung. Roland DG ist nach ISO 14001:2004 und ISO 9001:2008 zertifiziert. Das Unternehmen bemüht sich unter Wahrung höchster Qualitätsstandards um bestmöglichen Umweltschutz.



### Digitale Fabrik

Roland DGs „Digital Value Engineering“ (DVE) verwendet modernste digitale Technologie zur Verbesserung der betrieblichen Arbeitsabläufe. Die Digitale Fabrik ist Roland DGs Herstellungssystem, bei dem die Abteilungen Produktion, Marketing, Einkauf, Service und Qualitätssicherung sowie die Lieferanten über die gemeinsame Verwendung von 3D-CAD-Daten bei der Produktentwicklung zusammenarbeiten, um eine schnelle und effiziente Produktion zu gewährleisten. Als Teil von DVE hat Roland DG seine herkömmlichen Produktionsstraßen durch ein digital gesteuertes System namens Digital Yatai ersetzt. Digital Yatai ist das einzigartige fortschrittliche Zellproduktionssystem, das wie folgt funktioniert: Zur Fertigstellung des Endprodukts beziehen die Monteure Informationen von einer grafischen 3D-Anleitung auf einem Monitor, während die Montageteile automatisch von einem rotierenden Gestell freigegeben werden. Die Möglichkeit, Bestellungen jedweder Menge zu erledigen, sorgt in Kombination mit der Fähigkeit von Yatai, jedweden Gerätetyp herzustellen, für eine beträchtliche Verbesserung der Produktionsqualität und Flexibilität.



### Easy Shape

Das Roland Easy-Shape-Logo symbolisiert die Unternehmensphilosophie in der Dentalindustrie. Beste Produkte, erstklassige Materialien und ausgeklügelte, fortschrittliche Technologien sorgen für die besten Dentalfräsgewärte mit präzisen Ergebnissen für Ihr Labor.



#### Nach ISO 14001:2004 und ISO 9001:2008 zertifiziert

Roland DG bemüht sich sowohl um den Umweltschutz als auch um die ständige Verbesserung der Qualität. Um die Umwelt und die Gesundheit der Menschen zu schützen, arbeitet Roland DG daran, in der Produktion keine organischen Lösungen zu verwenden, Abfälle zu verringern und zu recyceln, den Stromverbrauch zu senken und recycelte Produkte einzukaufen. Roland DG strebt fortwährend danach, zuverlässigste Produkte zu liefern.



Roland DGs Produkte, die dieses Umweltzeichen tragen, genügen den Kriterien des Unternehmens für Umweltbewusstsein, einer Reihe von Standards auf der Basis von ISO 14021 Eigendeklaration Typ II. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte [www.rolanddg.com](http://www.rolanddg.com).

Roland DG behält sich das Recht vor, Spezifikationen, Materialien und Zubehör ohne Ankündigung zu ändern. Ihre tatsächliche Produktion kann anders ausfallen. Für die optimale Produktionsqualität ist eine regelmäßige Wartung der kritischen Komponenten erforderlich. Bitte wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren autorisierten Roland DG-Händler. Sofern nicht ausdrücklich angegeben, sind keine Garantien oder Gewährleistungen impliziert. Roland DG haftet nicht für belläufig entstandene oder Folgeschäden durch Defekte solcher Produkte, seien sie vorhersehbar oder nicht. Dreidimensionale Formen können urheberrechtlich geschützt sein. Alle Warenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Roland DG Corp. hat die MMP-Technologie von der TPL Group lizenziert.

