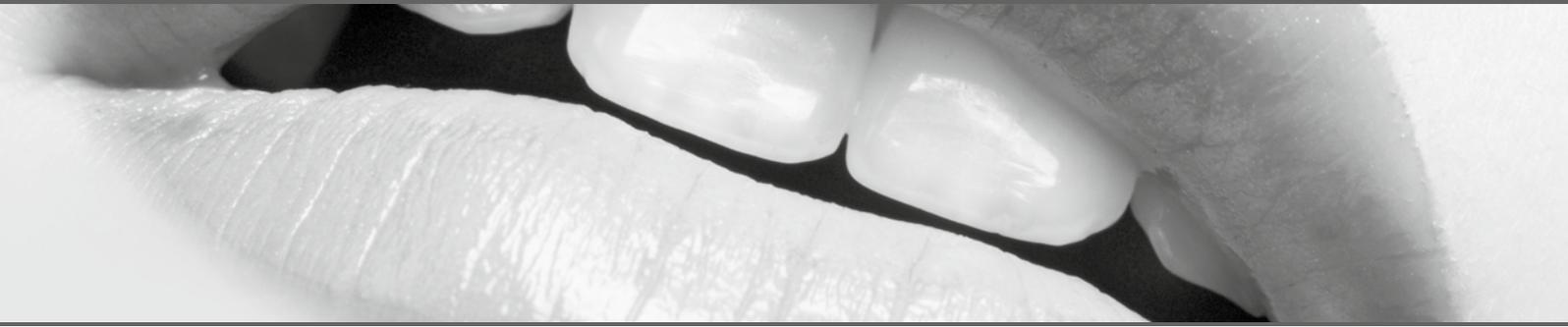




**METAUXPRECIEUX**  
Dental GmbH



# Organical Fräsmaschinen

Made in Germany



# Inhaltsverzeichnis

---

## Organical Fräsmaschinen

• Organical Multi & Changer 20	3 – 5
• Organical Desktop 8	6 – 9
• CAM-Software OrganicalMill	10
• Organical Desktop 7C	11
• Organical Desktop 7	12
• Organical Desktop 6	13
• Organical Desktop 4life	14
• Organical Desktop 3/1	15

# Organical Multi & Changer 20

Das vollautomatisierte Organical Multi Fertigungszentrum ist für die Bearbeitung aller fräsbarer Dentalmaterialien geeignet. Die Bearbeitung von Titan und Titanlegierung sowie das Schleifen von Glaskeramik runden das bisherige Angebot durch die mögliche Nassbearbeitung ab. Durch den größeren Schwenkbereich von  $-30^\circ$  bis  $+110^\circ$  ist die Fertigung auch mit starken Winkelabweichungen möglich. Der um mehr als die Hälfte vergrößerte Werkzeugwechsler schenkt Ihnen mit seinen 47 statt vorher 30 Werkzeugplätzen noch mehr Flexibilität.



## Technische Daten Organical Multi

Abmaße (B x H x T):	96 x 196 x 78 cm
Gewicht:	750 kg
Spindel:	1 kW, 60.000 U/Min.
Vorschub:	max. 15 m/Min.
Werkzeugwechsler:	47-fach-Werkzeugwechsler mit Werkzeuglängensensor und -bruchkontrolle
Dreh-Schwenk-Achse:	A: $-30^\circ/+110^\circ$ B: $360^\circ$
Versorgung:	220 Volt/16 A (träge)
Automatisierung:	Optional: 20-fach-Wechsler

## Highlights

- Fräst alle relevanten Materialien
- Vollautomatisierte Fertigung mit optionalem Changer
- 60% geringerer Stromverbrauch gegenüber Industriemaschinen

# Organical Multi & Changer 20



Der stabile Stahlrahmen und ihr Gewicht von 700 kg sorgen für einen festen Stand der Maschine. Trotzdem passt die Maschine und das Wechselsystem durch eine EU-Normtür.

Die von uns speziell für den Dentaltechnikbereich entwickelten und erprobten Frässtrategien sorgen für Sicherheit und optimale Passgenauigkeit im Fertigungsprozess. Neben dem vibrationsarmen und ruhigen Lauf sorgt unter anderem die Schwenk- und Drehachse aus hochfestem, gefrästem Aluminium (Cortal) für höchste Präzision.

Die 1-kW-Spindel weist eine Rundlaufgenauigkeit von mehr als 2 µm und ein integriertes Kühl- und Schmiersystem auf. Die geschliffene Kugelumlaufspindel gewährleistet einen geräusch- und wartungsarmen Lauf der Maschine. Die Blanks sind im Halter (Schnellspannfutter) schnell und einfach mit wenigen Handgriffen positionierbar.

Das Organical Changer 20 Wechselsystem ermöglicht eine vollautomatische Fertigung rund um die Uhr. Gerade bei Glas-keramik kann so eine Vielzahl von Zahnfarben berücksichtigt werden.

Optional + NEU:

## Organical Changer 20

- Einfaches und effizientes Automationssystem für 20 Rohlinge
- Verwendung von verschiedenen Materialien, Materialstärken und Farben
- Leichtes und komfortables Bestücken und Warten des Wechslers durch großzügige Bauart
- Leichte Programmierbarkeit
- Passt durch jede EU-Normtür

## Rohlingshalter Multi

für Zirkon und Kunststoff



Zirkon	Kunststoff
10,0mm	16,0mm poly
14,0mm	18,0mm poly
18,0mm	20,0mm poly
22,0mm	
26,0mm	

für Metall



Metall	Metall
8mm	10,0mm
	12,0mm
	13,5mm
	15,0mm
	18,0mm
	20,0mm

## Zu verarbeitende Werkstoffe

Baltic Denture



Glaskeramik



IPS e.max<sup>®</sup>-CAD



Lava<sup>™</sup> Ultimate



Noritake Katana<sup>™</sup> ML



Organic CoCr



Organic Model bank



Organic PEEK by JUVORA<sup>™</sup>



Organic PMMA clear/colour



Organic Rein-Titan



Organic Titan-Niob



Organic Wax blue



Organic Zirkon opak/transluzent



pri<sup>®</sup> crown



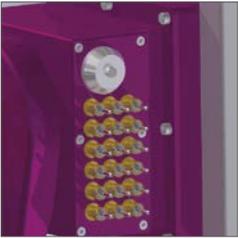
VITA ENAMIC<sup>®</sup>



VITA SUPRINITY<sup>®</sup>



# Organical Desktop 8



Bei der Organical Desktop 8 handelt es sich um eine hochpräzise, 5-achsige Tischfräsmaschine. Zum garantierten Trocken- und Nassbetrieb geeignet, lassen sich mit ihr alle gängigen Dentalmaterialien bearbeiten.

Neben IPS e.max®-CAD-Blanks und Implantatabutment-Rohlingen lassen sich Rondens unterschiedlicher Stärke mit bis zu 120 mm Durchmesser verarbeiten. Damit erschließen sich dem Anwender vollkommen neue wirtschaftliche Geschäftsfelder in der Total- und Schienenprothetik sowie bei der Herstellung von individualisierten Abformlöffeln und Bohrschablonen.

Ein vollständig neu entwickeltes Antriebskonzept gewährleistet einen noch kontinuierlicheren und geschmeidigeren Vorschub für eine optimale Oberflächenqualität.



## Technische Daten Organical Desktop 8

Abmaße (B x H x T):	86,3 x 58,6 x 61 cm
Gewicht:	195 kg
Spindel:	400 W, 60.000 U/Min.
Werkzeugwechsler:	Automatischer Werkzeugwechsel (18-fach + 1 Nullwerkzeug, 3 mm Schaft) mit Längenvermessung und Werkzeugbruchkontrolle
Druckluft:	8 bar
Drehachse:	A: 360° B: +/-30°



## Highlights

- Gesteigerte Materialeffizienz durch integrierbare Ronden mit bis zu 120 mm Durchmesser
- Einzigartige Präzision bei der Fissurenbearbeitung mit 0,075 mm (Radius) Werkzeugen
- Schwenkbereich von  $-30^{\circ}$  bis  $+30^{\circ}$  für mühelose Fertigung von Abutments mit starken Angulationen
- Automatische Werkzeugwechselstation mit 19 Werkzeugplätzen für größtmögliche Flexibilität
- Validiertes und offenes CAD/CAM-Komplettsystem mit qualitätsgeprüften Frästemplates
- Deutscher Industriestandard – Organical Multi inside
- Vollumfänglicher Support vom Anwender für den Anwender durch Ingenieure und Zahntechniker



## Zu verarbeitende Werkstoffe

Baltic Denture



Glaskeramik



IPS e.max<sup>®</sup>-CAD



Lava<sup>™</sup> Ultimate



Noritake Katana<sup>™</sup> ML



Organic CoCr



Organic Model blank



Organic PEEK by JUVORA<sup>™</sup>



100% PEEK-OPTIMA LTI

Organic PMMA clear / colour



Organic Rein-Titan



Organic Titan-Niob



Organic Wax blue



Organic Zirkon opak / transluzent



VITA ENAMIC<sup>®</sup>



VITA SUPRINITY<sup>®</sup>



# Organical Desktop 8

## Leistungsspektrum



Lava™ Ultimate



Organic Esthetic



PEEK



Organic Zirkon



Organic CoCr



IPS e.max®-CAD



Stegkonstruktion



Implantatversorgung



Abutments



Implantatmodelle



Gefräste Modelle



Aufbisschiene



Bohrschablone



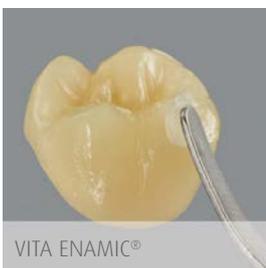
Modellguss



Vollprothese



Baltic Denture



VITA ENAMIC®



VITA SUPRINITY®

## Offen, intuitiv, leistungsstark

Das anspruchsvolle, zeitlose Design und die anwenderfreundliche Bedienerergonomie der Organical Desktop 8 erlauben Dentallaboren und Zahnärzten ein angenehmes, intuitives Arbeiten.

Die 400 W-Spindel (Jäger) weist eine Rundlaufgenauigkeit von mehr als 2 µm auf. Die geschliffene Kugelumlaufspindel gewährleistet einen geräusch- und wartungsarmen Lauf der Maschine. Die voreingestellten Frässtrategien von R+K CAD/CAM sorgen für höchste Präzision.

Mit der Organical Desktop 8 erhalten Anwender ein offenes System. Die CAM-Software importiert alle STL-Datensätze unabhängig vom CAD-Programm.



Radius: 0,075 mm

Neue Dimension der Fissurenbearbeitung



Volldigitalisierte Prothesenfertigung

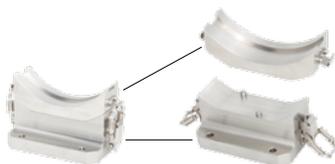
## Rohlingshalter

Standard + 120 mm    Bohrschablonen    Baltic Denture    IPS e.max®-CAD



Keramikblöcke und Abutmentrohlinge

Komplett



Klebehalter für Zirkon (einzeln erhältlich)

50 mm Vorrichtung (einzeln erhältlich)



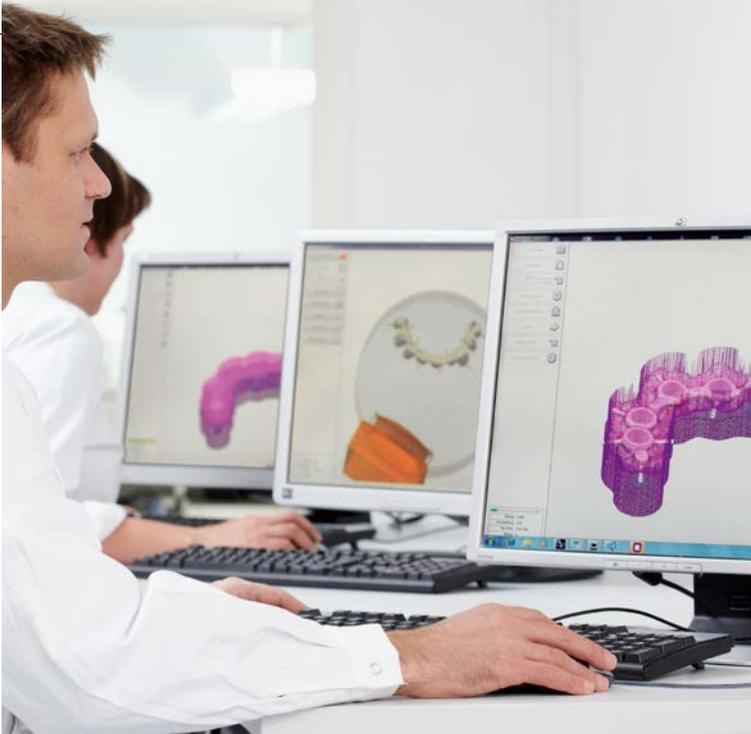
Durchmesser: 120 mm

Kosteneffizienter Materialeinsatz

## Optionales Zubehör

- Wasserbehälter mit Pumpe für Nassbearbeitung
- Absaugung
- Halter für IPS e.max®-CAD und Premilled
- Blanks
- Unterschrank

# CAM-Software OrganicalMill



OrganicalMill ist eine CAM-Software zur Erstellung von Daten für die Steuerung der Fräsmaschine.

Mit ihrer Hilfe können unterschiedliche Versorgungsmuster aus den verschiedensten Werkstoffarten, wie z.B. Zirkon, hergestellt werden.

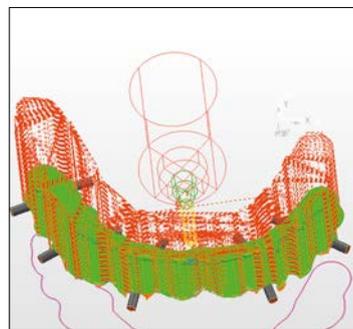
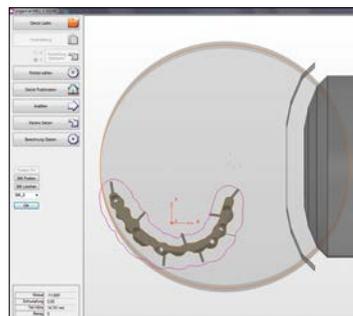
Die einzelnen Abläufe sind speziell an die zahntechnischen Verfahrensweisen angepasst, demzufolge ist die Menüstruktur für den Zahntechniker nachvollziehbar und benutzerfreundlich.

## Einstellmöglichkeiten

Der Anwender kann unterschiedliche Einstellungen für Material und Versorgung vornehmen, z.B. Schrumpffaktor, Rohlingsformen usw.

Optimale Frässtrategien für die verschiedensten Versorgungstypen (z.B. Brücke) können ausgewählt werden. Diese voreingestellten Frässtrategien sind täglich im Gebrauch bei R+K CAD/CAM und sorgen für höchste Präzision. Nach dem Platzieren des Objekts im Rohling wird dieses angestiftet. Kamine können bei jedem Material gesetzt werden (Retention).

Es bedarf nur wenig Nacharbeit durch die optimierte Frässtrategie. Der ruhige Lauf der Fräsmaschine gewährleistet sowohl eine hohe Langlebigkeit der mechanischen Komponenten und der Fräser als auch ein perfektes Fräsresultat.



# Organical Desktop 7C



## Technische Daten Organical Desktop 7C

Abmaße (B x H x T):	49 x 54 x 44,5 cm
Gewicht:	75 kg
Spindel:	300 W / 60.000 U/min
Werkzeugwechsler:	automatischer Werkzeugwechsel (16-fach) mit Längenvermessung und Werkzeugbruchkontrolle
Drehachse:	360°

## 5-Achs-Fräsmaschine mit pneumatischer Spannvorrichtung und automatischer Werkzeugwechselstation

Durch den Mikroschritt-Betrieb ist die Maschine laufruhig und hochgenau. Eine schnelle Bearbeitung erfolgt durch exponentielle Beschleunigungsrampen und die automatische Umschaltung in Vollschritt-Betrieb.

- 5-Achs Trockenbearbeitung, Nassbearbeitung vorbereitet, Schleifen von Glaskeramik laut Hersteller in Vorbereitung
- Druckluft 8 bar
- Pneumatische Spannvorrichtung zum schnellen Austausch der Spannvorrichtung für Blanks mit  $\varnothing$  98,5 mm in den Stärken 10 – 30 mm
- 2 Blankhalter inklusive
- Pneumatische Spindelspannvorrichtung für Werkzeuge mit 3 mm Schaftdurchmesser
- Autom. Werkzeugwechselstation für 16 Werkzeuge mit Längenvermessung
- Höchste Präzision und ausgezeichnete Oberflächen durch noch präzisere IMT-Spindel

## CAM-Software

- Einfachste Bedienung mit speziell abgestimmter Software für den Dentalbereich
- Integrierte Steuerungssoftware zur komfortablen Ausgabe der CAM-Datensätze
- Werkzeug- und Werkstoffbibliothek für den Dentalbereich

## Service

1 Jahr Bring-In-Garantie auf alle Komponenten, Einweisung bei R+K CAD/CAM, Berlin oder regionalen Partnern

## Optionales Zubehör

- Unterschrank 60/92,5/60 cm (B/H/T) bietet viel Stauraum für Rohlinge, Werkzeuge und Zubehör, massive Granitplatte, hochwertigste Ausführung, Schalteinheit für externe Absaugung
- Schalteinheit für automatisches Ein-/Ausschalten einer externen Absaugung, steuerbar über Software, Energiesparfunktion

## Zu verarbeitende Werkstoffe



Lava™ Ultimate



Noritake Katana™ ML



Organic Model bank



Organic PEEK by JUVORA™



100% PEEK-OPTIMA LT1

Organic Zirkon opak/translucent



Organic Wax blue



Organic PMMA colour



VITA ENAMIC®



VITA SUPRINITY®



Glaskeramik



IPS e.max®-CAD



Nassbearbeitung in Vorbereitung:

# Organical Desktop 7



## Technische Daten Organical Desktop 7

Abmaße (B x H x T):	49 x 54 x 44,5 cm
Gewicht:	75 kg
Spindel:	300 W / 60.000 U/min
Werkzeugwechsler:	automatischer Werkzeugwechsel (16-fach) mit Längenvermessung und Werkzeugbruchkontrolle
Drehachse:	360°

## 5-Achs-Fräsmaschine mit pneumatischer Spannvorrichtung und automatischer Werkzeugwechselstation

### Kompakte Maschine mit noch besserer Rundlaufgenauigkeit

Durch den Mikroschritt-Betrieb ist die Maschine laufruhig und hochgenau. Eine schnelle Bearbeitung erfolgt durch exponentielle Beschleunigungsrampen und die automatische Umschaltung in Vollschritt-Betrieb.

- 5-Achs Trockenbearbeitung, Nassbearbeitung vorbereitet
- Schleifen von Glaskeramik möglich
- Druckluft 8 bar
- Pneumatische Spannvorrichtung zum schnellen Austausch der Spannvorrichtung für Blanks mit  $\varnothing$  98,5 mm in den Stärken 10 – 30 mm, 2 Blankhalter inklusive
- Pneumatische Spindelspannvorrichtung für Werkzeuge mit 3 mm Schaftdurchmesser
- Autom. Werkzeugwechselstation für 16 Werkzeuge mit Längenvermessung
- Höchste Präzision und ausgezeichnete Oberflächen durch noch präzisere IMT-Spindel

### CAM-Software

- Einfachste Bedienung mit speziell abgestimmter Software für den Dentalbereich
- Integrierte Steuersoftware zur komfortablen Ausgabe der CAM-Datensätze
- Werkzeug- und Werkstoffbibliothek für den Dentalbereich

### Service

1 Jahr Bring-In-Garantie auf alle Komponenten, Einweisung bei R+K CAD/CAM, Berlin oder regionalen Partnern

### Optionales Zubehör

Unterschrank 95/116/60 cm (B/H/T) + seitl. Ablagemöglichkeit für Rohlinge, Werkzeuge, Zubehör, massive Granitplatte, hochwertigste Ausführung



## Zu verarbeitende Werkstoffe

Glaskeramik



Organic Zirkon  
opak/transluzent



Organic Wax  
blue



Organic PMMA  
colour



# Organical Desktop 6

## 5-Achs-Dental-Trockenfräsmaschine mit automatischem Werkzeugwechsler

Eine fünf-achsige Trockenfräsmaschine für ein besonders breites Indikationsspektrum. Die B-Achse hat einen außergewöhnlich großen Drehbereich von bis zu 35 Grad sowie die Spannvorrichtung für Blanks bis zu einer Stärke von 40 mm, so dass Sie so gut wie jede Arbeit realisieren können, die trocken gefräst werden kann. Der besonders stabile Aufbau der Maschine garantiert dabei erstklassige Bearbeitungsergebnisse. Zahlreiche Komfortmerkmale wie ein automatischer Werkzeugwechsler oder eine praktische Zubehörschublade machen die Arbeit mit der Organical Desktop 6 schnell und effizient.

- Fräsbarer Modellgips verarbeitbar
- Synchrone Ansteuerung von 5 Achsen
- Laufruhig und hochgenau
- Schnelle Bearbeitung durch exponentielle Beschleunigungsrampen
- kontinuierlicher Bahnverlauf durch Look-Ahead-Funktion
- je 4 digitale Ein- und Ausgänge
- 5 Motor-Endstufen
- 4-Quadranten-Regler
- benötigt keinen Lüfter zur Kühlung

### CAM-Software

- Einfachste Bedienung mit speziell abgestimmter Software für den Dentalbereich
- Integrierte Steuerungssoftware zur komfortablen Ausgabe der CAM-Datensätze
- Werkzeug- und Werkstoffbibliothek für den Dentalbereich

### Service

1 Jahr Bring-In Garantie auf alle Komponenten, Einweisung bei R+K CAD/CAM, Berlin oder regionalen Partnern

### Optionales Zubehör

Unterschrank 95/116/60 cm (B/H/T) + seittl. Ablagemöglichkeit für Rohlinge, Werkzeuge, Zubehör, massive Granitplatte, hochwertigste Ausführung steuerbar über Software, Energiesparfunktion



### Technische Daten Organical Desktop 6

Abmaße (B x H x T):	45 x 63 x 53 cm
Gewicht:	ca. 91 kg
Spindel:	300 W / 60.000 U/min
Druckluft:	6 bar, 40 l/min – 8 bar, 50 l/min
Drehachse:	A-Achse: Drehbereich 360° B-Achse: bis zu 35°



## Zu verarbeitende Werkstoffe

Organic CoCr



Organic Model blank



Organic PEEK by JUVORA™



100% PEEK-OPTIMA LTI

Organic PMMA clear / colour



Organic Wax blue



Organic Zirkon opak / transluzent



# Organical Desktop 4life

## 4-Achs-Fräsmaschine mit automatischem Werkzeugwechsler und integriertem Flüssigkeitskühlsystem

Die Organical 4life vereint die von allen Organical-Maschinen gewohnte höchste Präzision und die schnellen Antriebe mit einem geschlossenen Flüssigkeitskühlsystem in einem kompakten Gehäuse.

Sie ist geeignet für die Bearbeitung von Glaskeramik, Kompositen, Hybridmaterialien und Preforms aus Titan. Acht ringförmig an der Spindel angeordnete Flüssigkeitsdüsen sorgen dabei für eine gleichmäßige Kühlung des Werkzeugs von der Spitze bis zum Schaft. Das bequeme Befüllen und Reinigen der herausnehmbaren Flüssigkeitsschublade sowie ein Filter zur Abtrennung von Schleifpartikeln erleichtern das Handling.

- 4 simultan arbeitende Achsen
- Autom. Werkzeugwechsler für 8 Werkzeuge mit 2 herausnehmbaren Wechselstationen
- Vollständig integriertes Flüssigkeitskühlsystem
- Keine Absaugung erforderlich
- Pneumatische Edelstahl-Spannzange für Werkzeuge mit 3 mm Schaftdurchmesser und max. 35 mm Gesamtlänge

### CAM-Software

- Einfachste Bedienung mit speziell abgestimmter Software für den Dentalbereich
- Integrierte Steuersoftware zur komfortablen Ausgabe der CAM-Datensätze
- Werkzeug- und Werkstoffbibliothek für den Dentalbereich

### Service

1 Jahr Bring-In Garantie auf alle Komponenten, Einweisung bei R+K CAD/CAM, Berlin oder regionalen Partnern

### Optionales Zubehör

Unterschrank 95/116/60 cm (B/H/T) + seittl. Ablagemöglichkeit für Rohlinge, Werkzeuge, Zubehör, massive Granitplatte, hochwertigste Ausführung steuerbar über Software, Energiesparfunktion



### Technische Daten Organical Desktop 4life

Abmaße (B x H x T):	36 x 47,1 x 45,1 cm
Gewicht:	50 kg
Spindel:	300 W / 60.000 U/min
Druckluft:	4 bar, 35 l/min – 8 bar, 50 l/min
Drehachse:	Drehbereich +190° bis -10°



## Zu verarbeitende Werkstoffe

Glaskeramik



IPS  
e.max®-CAD



Lava™ Ultimate



VITA ENAMIC®



VITA SUPRINITY®



# Organical Desktop 3 / 1

• automatischer Werkzeugwechsel (6-fach) mit Längenvermessung  
• Druckluft 7 bar



• manueller Werkzeugwechsel mit Schnellspannvorrichtung  
• Ohne Druckluft



## 4-Achs-Fräsmaschine mit fest eingebauter Spannvorrichtung und manuellem Werkzeugwechsel

Durch den Mikroschritt-Betrieb ist die Maschine laufruhig und hochgenau, schnelle Bearbeitung durch exponentielle Beschleunigungsrampen und automatische Umschaltung in Vollschritt-Betrieb.

- 4-Achs Trockenbearbeitung
- Spannvorrichtung ist fest eingebaut für Blanks mit Ø 98,5 mm in den Stärken 10 – 26 mm
- Manuelle Spindelspannzange für Werkzeuge mit 3 mm Schaftdurchmesser
- Höchste Präzision und ausgezeichnete Oberflächen durch Qualitätsspindel (Jäger)

### CAM-Software

- Einfachste Bedienung mit speziell abgestimmter Software für den Dentalbereich
- Integrierte Steuersoftware zur komfortablen Ausgabe der CAM-Datensätze
- Werkzeug- und Werkstoffbibliothek für den Dentalbereich

### Service

1 Jahr Bring-In-Garantie auf alle Komponenten, Einweisung bei R+K CAD/CAM, Berlin oder regionalen Partnern

### Optionales Zubehör

- Unterschrank 60 x 92,5 x 60 cm (B x H x T) bietet viel Stauraum für Rohlinge, Werkzeuge und Zubehör, massive Granitplatte, hochwertige Ausführung
- Schalteinheit für externe Absaugung, Schalteinheit für automatisches Ein-/Ausschalten einer externen Absaugung, steuerbar über Software, Energiesparfunktion

Technische Daten Organical Desktop 3 / 1	
Abmaße (B x H x T):	40 x 38,5 x 41 cm
Gewicht:	ca. 50 kg
Spindel:	240 W / 60.000 U/min
Werkzeugwechsler (OD 3):	manueller Werkzeugwechsel mit Schnellspannvorrichtung und Längenvermessung, Werkzeugbruchkontrolle
Werkzeugwechsler (OD 1):	automatischer Werkzeugwechsel (6-fach) mit Längenvermessung und Werkzeugbruchkontrolle
Drehachse:	360°



## Zu verarbeitende Werkstoffe



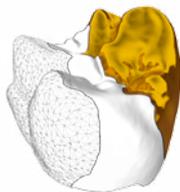
100% PEEK-OPTIMA LT1

\*\*nicht für Organical Desktop 1



# METAUXPRECIEUX

Dental GmbH



metanova®  
DESIGN & MANUFACTURING

Lindenspürstraße 20 | 70176 Stuttgart  
Telefon +49 (0) 711 69 330 430 | Telefax +49 (0) 711 69 330 431  
info@mp-dental-gmbh.de | www.mp-dental-gmbh.de