

Imagine.  Roland®

*Fertigen Sie jetzt selbst Ihre  
eigenen Prototypen*



**MODELA**

## Firmeninterne Herstellung von Prototypen jetzt schneller, leichter und präziser

Prototyping ist ein entscheidender Schritt bei der Entwicklung eines Produkts. Anhand von Prototypen können Entwickler die Ergebnisse ihrer Arbeit betrachten und vor allem auch fühlen. Sie können den Entwurf von allen Seiten inspizieren und Eigenschaften bewerten, die nicht auf dem Bildschirm beurteilt werden können, wie etwa die effektive Größe, Handling, Bewegung und Verarbeitung. Prototypen sind außerdem ein wichtiges Hilfsmittel für Gestalter bei der Kommunikation mit ihren Auftraggebern und möglichen Zielgruppen.

Mit Fräsmaschinen der MODELA-Serie von Roland DG schaffen Sie schnell und einfach funktionelle und exakte Prototypen. Hierfür können Sie ein Material Ihrer Wahl verwenden. Typische Materialien sind: ABS, POM und Polyurethan. Mit der MDX-540 können Sie außerdem in Aluminium und Kupfer fräsen. Neben Prototypen können Sie mit allen Fräsmaschinen von Roland DG Kleinserien-Teile, Gussformen und Schablonen erzeugen.



### Die Vorteile der MODELA-Fräsmaschinen für Ihr Unternehmen

Sowohl die Investitions- als auch die Betriebskosten der MODELA-Fräsmaschinen sind gering. Da Sie die Herstellung der Prototypen nicht an 3. oder fremde Dienstleister vergeben müssen, halten Sie Ihre Ideen im eignen Haus. Außerdem ist das Fräsen mit einer eignen Roland Fräsmaschine günstiger als Sie denken und Sie sparen somit eine Menge Geld und Zeit. Darüber hinaus sind die Fräsmaschinen einfach zu bedienen und die Qualität der Prototypen ist extrem hoch.

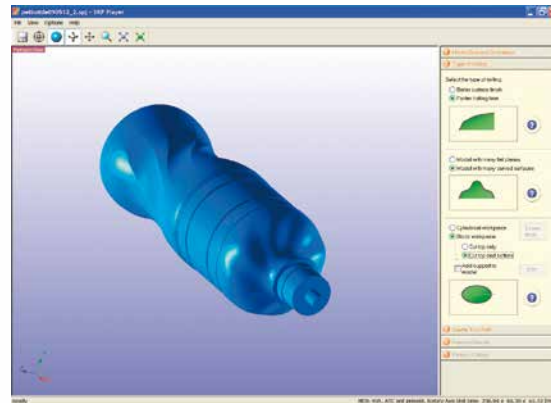
Die Roland DG Fräsmaschinen werden mit einer benutzerfreundlichen CAM-Software ausgeliefert. Selbst wenn Sie noch keine Erfahrungen mit der Modellierung haben, liefern Sie in kürzester Zeit professionelle Ergebnisse. Die CAM Software ist dialoggesteuert und setzt keinerlei Programmierkenntnisse voraus.



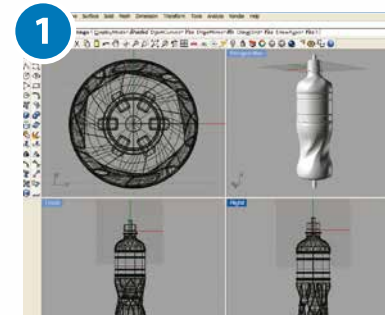
### Die SRP-Technologie

SRP steht für Subtractive Rapid Prototyping. Bei dieser Technik werden Prototypen hergestellt, indem aus einem Block des von Ihnen ausgewählten Materials eine in einem 3D-CAD Programm erstellte Form gefräst wird. Bei additiven Systemen werden Prototypen durch die Aufeinanderanschichtung mehrerer dünner Materialschichten erzeugt. SRP hat gegenüber Additivsystemen verschiedene Vorteile: es ist preisgünstiger, unterstützt weitaus mehr Materialien und Ihre Modelle haben perfekt glatte Oberflächen und korrekte Kurven, Wölbungen und Abrundungen. Das Modell lässt sich sofort und ohne manuelle Nachbearbeitung bekleben oder lackieren.





## Der Arbeitsablauf



1 Erstellen Sie die CAM-Daten in der Software auf Grundlage Ihres 3D CAD/CG-Entwurfs und schicken Sie die Daten an die Fräsmaschine.



2 Klemmen Sie das Material in die Maschine.



3 Bringen Sie das Werkzeug in der Spindel an.



4 Starten Sie den Fräsvorgang.



5 Nehmen Sie das gefräste Objekt aus den Klammern und feilen Sie die Stützbrücken ab.



6 Das Ergebnis ist ein Prototyp, der die Abmessungen und Details exakt wiedergibt.

## Ideal für Schulen und Ausbildungszentren

Einfachheit und Benutzerkomfort sind die Trümpfe der Fräsmaschinen und der Software von Roland DG. Die MODELA-Fräsmaschinen eignen sich daher perfekt für Schulen und Ausbildungszentren. Die Schüler erlernen auf diese Weise schnell die fachlichen Abläufe und hilfreiche Tricks.



## Die MODELA-Serie

Sie können zwischen zwei Fräsmaschinen wählen. Nachfolgend erhalten Sie einen Überblick über die jeweiligen Eigenschaften:

	MDX-540	MDX-40A
Materialien	Kunststoffe und Leichtmetalle	Kunststoffe und Modellierwachs
Arbeitsbereich	500 mm (X) x 400 mm (y) x 155 mm (Z)	305 mm (X) x 305 mm (y) x 105 mm (Z)
Spindelgeschwindigkeit	400 bis 12.000 U/min	4.500 bis 15.000 U/min
Steuerung	AC-Servomotor	Schrittmotor
Mitgelieferte CAM-Software	SRP Player	SRP Player
Optionen	Rotierende vierte Achse*, T-Rillentisch, Werkzeug- wechsler	Rotierende vierte Achse*, Sensor für 3D-Scans

\* Mit der rotierenden (360°) vierten Achse können Sie das Material an allen Seiten ausfräsen. Sie müssen das Material also nicht mehr von Hand drehen.



MDX-40A



Imagine.  **Roland**<sup>®</sup> [www.rolanddg.eu](http://www.rolanddg.eu)

Roland 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 Roland-Händler. Sofern nicht ausdrücklich angegeben, sind keine Garantien oder Gewährleistungen impliziert. Roland haftet nicht für beiläufig entstandene oder Folgeschäden durch Defekte solcher Produkte, seien sie vorhersehbar oder nicht. Alle Warenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Reproduktion und Nutzung urheberrechtlich geschützter Materialien unterliegen nationalen und internationalen Gesetzen. Kunden sind für die Einhaltung aller anwendbaren Gesetze verantwortlich und haften für jegliche Verstöße dagegen. Roland DG Corp. hat die MMP-Technologie von der TPL Group lizenziert.