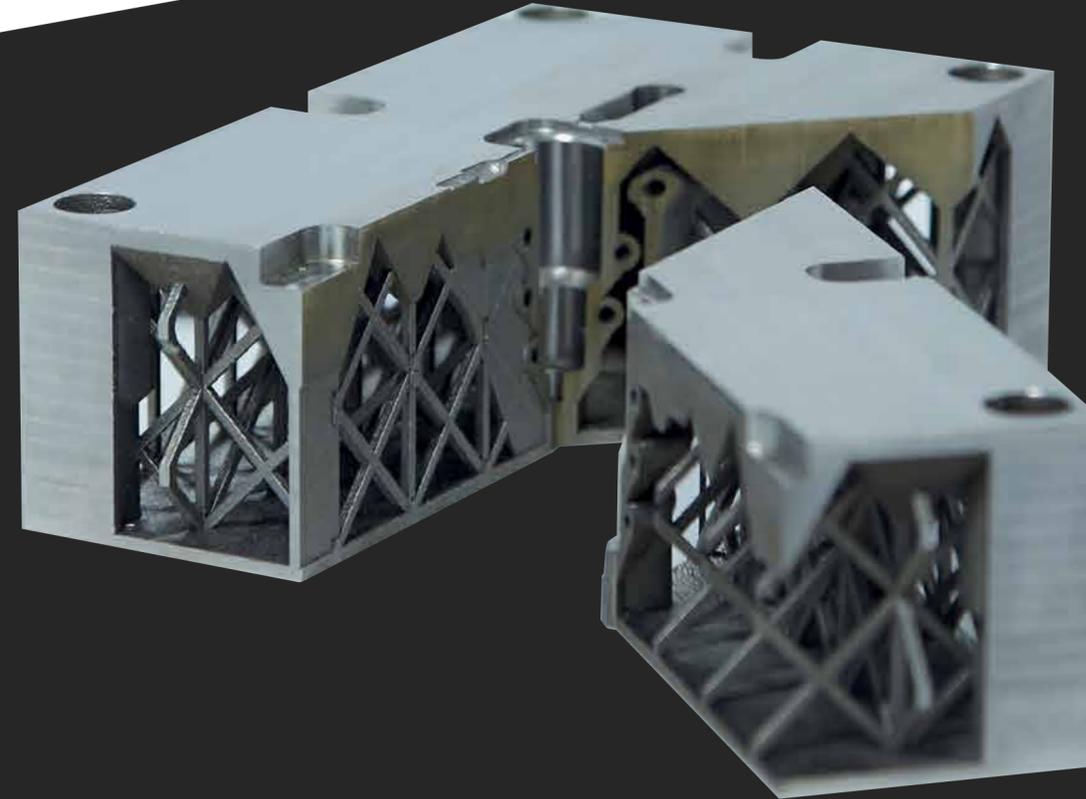


Original **Repariert**



**3D** LINKS OBJEKT ZOOM

SKALIERUNG

ABMESSUNGEN  x  x  mm

WERTE FÜR AUSWAHL ÜBERNEHMEN

**3D-DRUCK VON PROTIQ.  
PRÄZISE. SCHNELL. ZUVERLÄSSIG.**





Immer einen PROTIQ **besser.**

## 3D-OBJEKTE FÜR DEN PROFESSIONELLEN EINSATZ

leicht konfiguriert, einfach bestellt, schnell geliefert

Welche Ansprüche stellen Sie an einen Dienstleister, dem Sie das Herzstück Ihres Unternehmens anvertrauen – Ihr Produkt? Expecten Sie Ergebnisse mit hoher Präzision, die sofort nutzbar sind? Bevorzugen Sie kompetente und fachmännische Beratung von einem zuverlässigen Partner?

PROTIQ bietet all dies. Seit 2010 ist das Team von PROTIQ die Kompetenz im Bereich der additiven Fertigung der Phoenix Contact-Gruppe. Basierend auf dieser Erfahrung beraten und unterstützen wir Sie: von der Generierung der 3D-Daten bis zum gefertigten Prototyp, Modell oder Bauteil.



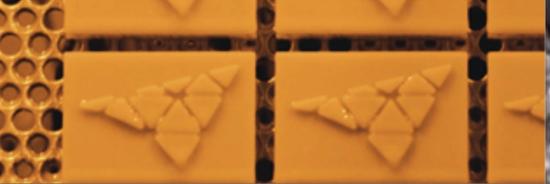
Immer einen PROTIQ **lösungsorientierter.**

## FÜR JEDE ANFORDERUNG UNSERER GESCHÄFTSKUNDEN BIETEN WIR DIE RICHTIGE LÖSUNG.

Die Basis dafür bildet unser vielfältiges Spektrum an Materialien und Herstellungsverfahren, ergänzt um wichtige Dienstleistungen rund um das Additive Manufacturing, wie beispielsweise Schulungen, Reverse Engineering und Finishing.

Unser Portal selbst wartet mit Funktionen auf, die Ihre Geschäftsprozesse aktiv unterstützen. So verfügen Sie beispielsweise über komfortable Freigabe- und Bestellprozesse und können im Konfigurator ganze Baugruppen hochladen.



|                            | Selektives Laserschmelzen   | Lasersintern  | Stereolithographie  |
|----------------------------|---|---|---|
|                            |   |    |    |
| <b>Materialien</b>         | Unterschiedliche Metalle, darunter elektrisch hoch leitfähiges Kupfer, Zink, Werkzeugstahl und Messing  | Unterschiedliche Kunststoffe, darunter PA11- und PA12-Varianten, TPU und PEK, PA6-like  | Unterschiedliche Kunststoffe, darunter VisiJet Tough, VisiJet Clear, VisiJet HighTemp   |
| <b>Wanddicken ab</b>       | 0,3 mm  | 0,45 mm   | 0,1 mm  |
| <b>Verfügbarer Bauraum</b> | bis 250 mm x 250 mm x 300 mm*   | 340 mm x 340 mm x 600 mm*   | 250 mm x 250 mm x 250 mm*   |
| <b>Anlagen</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 3 x EOS M280</li> <li>▶ 3 x EOS M290</li> <li>▶ 1 x In-house System</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2 x EOS P396</li> <li>▶ 4 x EOS P110/P100</li> <li>▶ 1 x PRODWAYS P4500HT</li> <li>▶ 1 x Farsoon HT403P</li> <li>▶ 1 x RICOH AM S5500P</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1 x 3D-Systems HD6000</li> <li>▶ 1 x Viper S2</li> </ul>   |
| <b>Vorteile</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dichte Funktionsprototypen aus Stahl, Edelstahl, Aluminium oder Kupfer</li> <li>▶ Hohe mechanische Belastbarkeit</li> <li>▶ Gute Eignung für Spritzgießwerkzeuge</li> <li>▶ Konturnahe Kühlung / Temperierung</li> <li>▶ Wärmebehandlung / Härten möglich</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Keine Stütz-Geometrien oder -Materialien nötig</li> <li>▶ Funktionsmodelle aus verschiedenen technischen Kunststoffen</li> <li>▶ Eigenschaften ähneln spritzgegossenen Objekten</li> <li>▶ Größtmögliche konstruktive Freiheit</li> <li>▶ Bauteile gut lackier- und färbbar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Höchste Genauigkeit (+/- 0,05 mm) und Detailabbildung</li> <li>▶ Beste Oberflächengüte</li> <li>▶ Gute Nacharbeitsmöglichkeiten</li> <li>▶ Eignet sich gut als Urmodell für Gießverfahren</li> </ul> |

\* größere Abmessungen auf Anfrage möglich



Immer einen PROTIQ **innovativer.**

## WIR DENKEN ADDITIVE MANUFACTURING JEDEN TAG NEU.

Das versetzt uns in die Lage, Ihnen mit neuen Materialien und Eigenentwicklungen in den Bereichen Anlagen und Software bislang ungeahnte Möglichkeiten zu bieten. Ein Beispiel dafür ist die Entwicklung elektrisch hoch leitfähigen Kupfers, mit dem sich ab sofort die Anwendung des 3D-Drucks auf viele spannende Bereiche ausweiten lässt, beispielsweise in der Elektronikbranche.

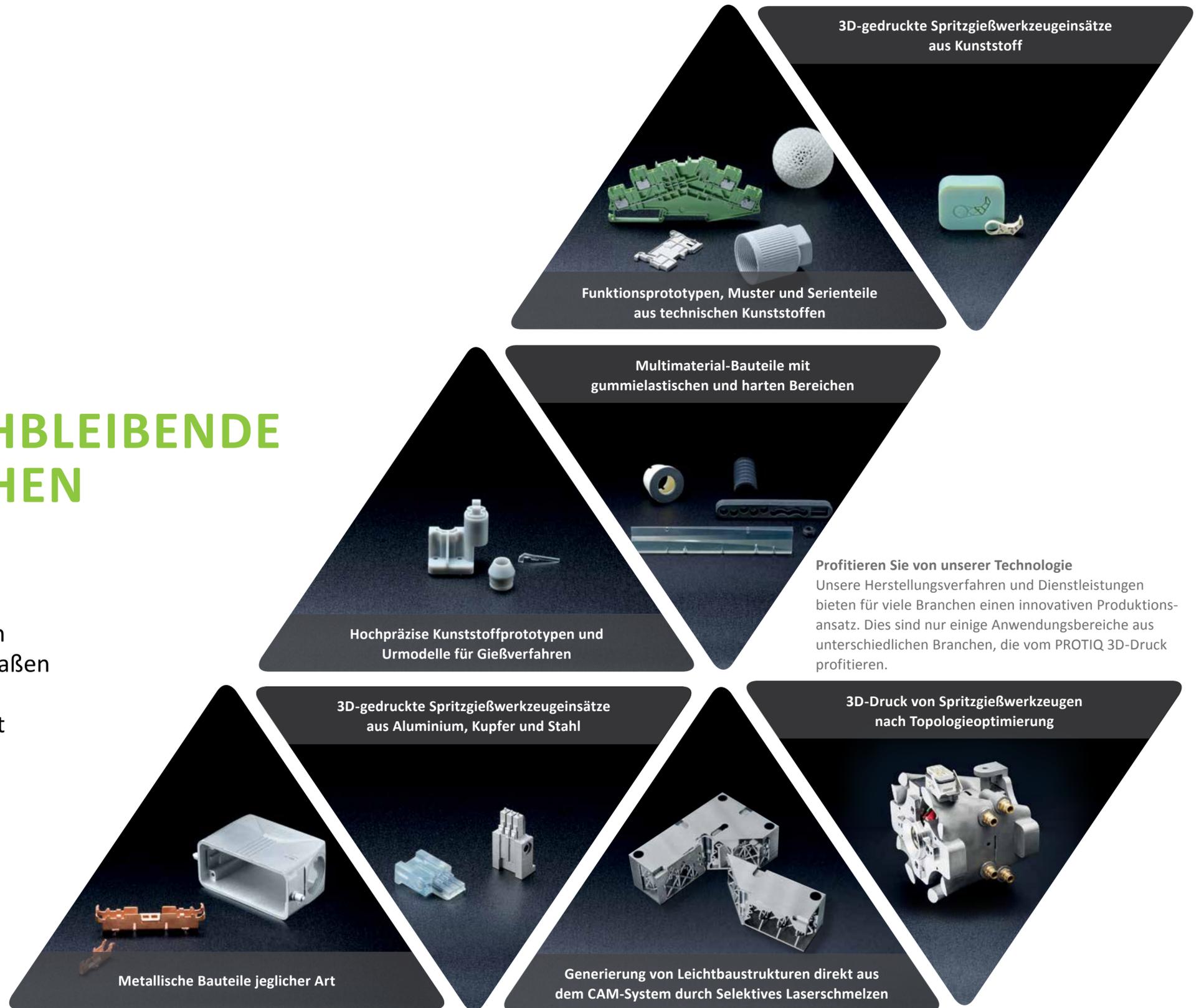
Wir gestalten die Zukunft des Additive Manufacturing aktiv mit. Dazu entwickeln wir unsere Verfahren stetig weiter und arbeiten mit Partnern aus Forschung und Entwicklung eng zusammen. Ihr Vorteil dabei: Sie können schon heute mit neuen Materialien Ihr Anwendungsspektrum erweitern und komfortable Portalfunktionen nutzen, die Ihre Prozesse optimal unterstützen.



Immer einen PROTIQ **hochwertiger.**

# WIR BIETEN IHNEN EINE GLEICHBLEIBENDE QUALITÄT IN UNTERSCHIEDLICHEN ANWENDUNGSBEREICHEN.

Das gilt für den Herstellungsprozess, die professionelle Kommunikation – und natürlich für das Endergebnis. Grundlage dafür bilden gleichermaßen die Erfahrung und das tiefe Prozesswissen des PROTIQ-Teams. Unsere Prozesse sind industrialisiert und standardisiert. Auf diese Weise bietet unser eingespieltes Team ein hohes Maß an Qualität.

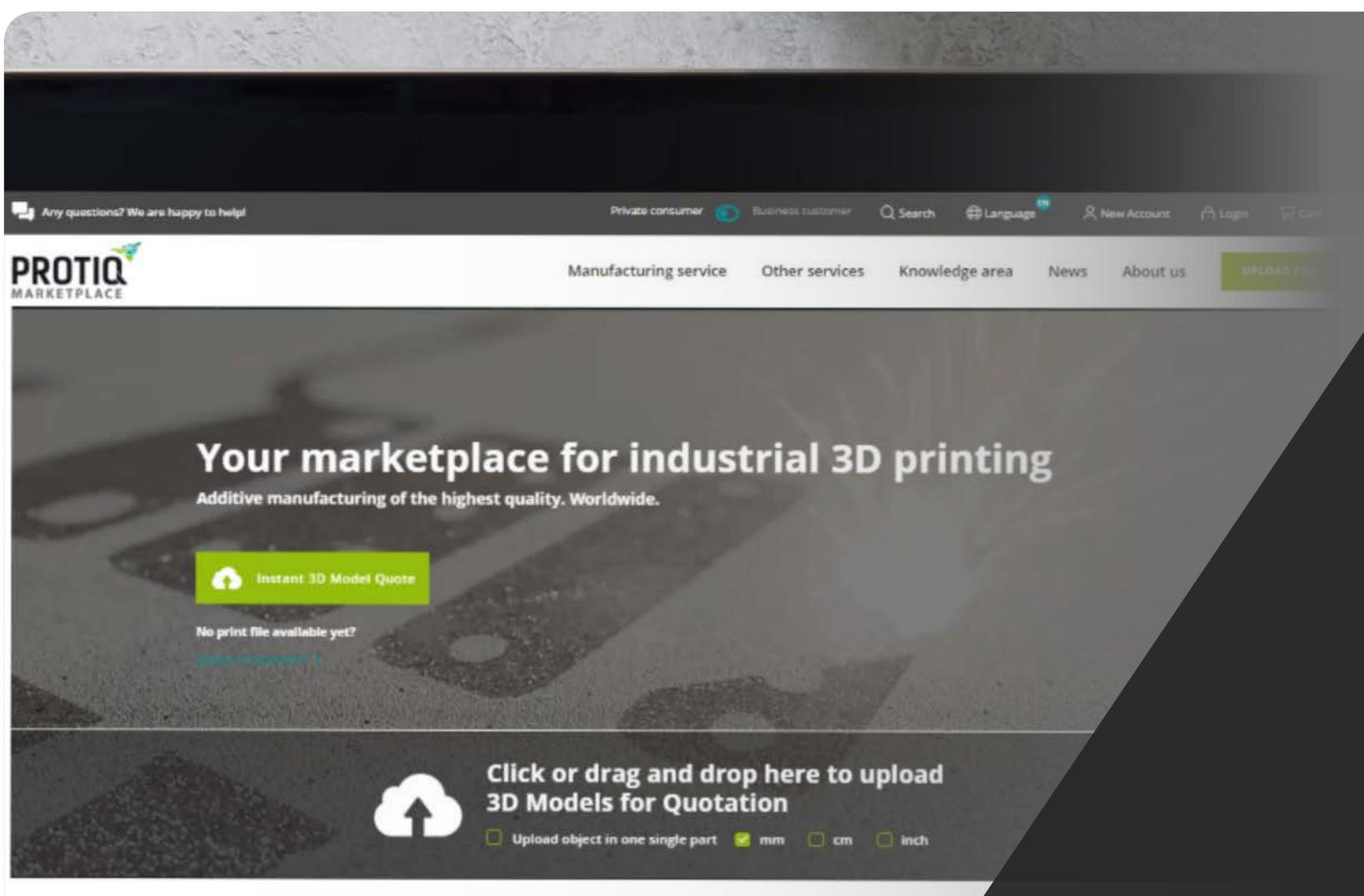


Immer einen PROTIQ **zuverlässiger.**

## WIR SIND IHR PERSÖNLICHER ANSPRECHPARTNER, WENN ES UM ADDITIVE FERTIGUNGS- VERFAHREN GEHT.

Wir sind jederzeit für Sie erreichbar und reagieren schnell auf Ihre Anforderungen. Direkte Kundenkommunikation ist uns sehr wichtig. Daher beraten und schulen wir Sie persönlich. Sollten Sie Fragen zum Upload-, Konfigurations- und Bestellprozess auf [www.protiq.com](http://www.protiq.com) haben, steht Ihnen unser Team gerne zur Verfügung. Unsere Arbeit ist von Leidenschaft und Neugier geprägt.





Immer einen PROTIQ **schneller.**

## SO EINFACH FUNKTIONIERT PROTIQ.

Unsere Leistungen sind nicht nur hochwertig, sie lassen sich auch leicht in Anspruch nehmen. Unter [www.protiq.com](http://www.protiq.com) konfigurieren Sie einzelne Objekte oder ganze Baugruppen komfortabel und schnell. Das Portal erleichtert auch den Freigabeprozess: Jedes Kundenkonto kann mehrere Mitarbeiter mit unterschiedlichen Rollen enthalten.

So einfach konfigurieren und bestellen Sie hochwertige 3D-Objekte in kürzester Zeit:

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <p><b>ERSTELLEN SIE IHRE 3D-DATEI</b></p> <p>1. </p> <p>Wir verarbeiten alle gängigen Dateiformate.</p> | <p><b>LADEN SIE IHRE DATEI HOCH</b></p> <p>2. </p> <p>Datei per Drag'n'Drop in das Upload-Feld ziehen – fertig!</p> <p>Ihre Datei wird automatisch geprüft und bei Bedarf repariert.</p> | <p><b>KONFIGURIEREN SIE IHR OBJEKT BZW. IHRE BAUGRUPPE</b></p> <p>3. </p> <p>Sie können Größe, Farbe und Finish anpassen.</p> <p>Der jeweilige Preis wird direkt angezeigt.</p> | <p><b>WIR DRUCKEN IHREN AUFTRAG</b></p> <p>4. </p> <p>Wir fertigen schnell, mit hoher Präzision und hochwertigen Materialien.</p> | <p><b>IHR AUFTRAG WIRD VERSENDET</b></p> <p>5. </p> <p>Auf Wunsch liefern wir besonders schnell per Express.</p> |
|---|--|---|---|--|

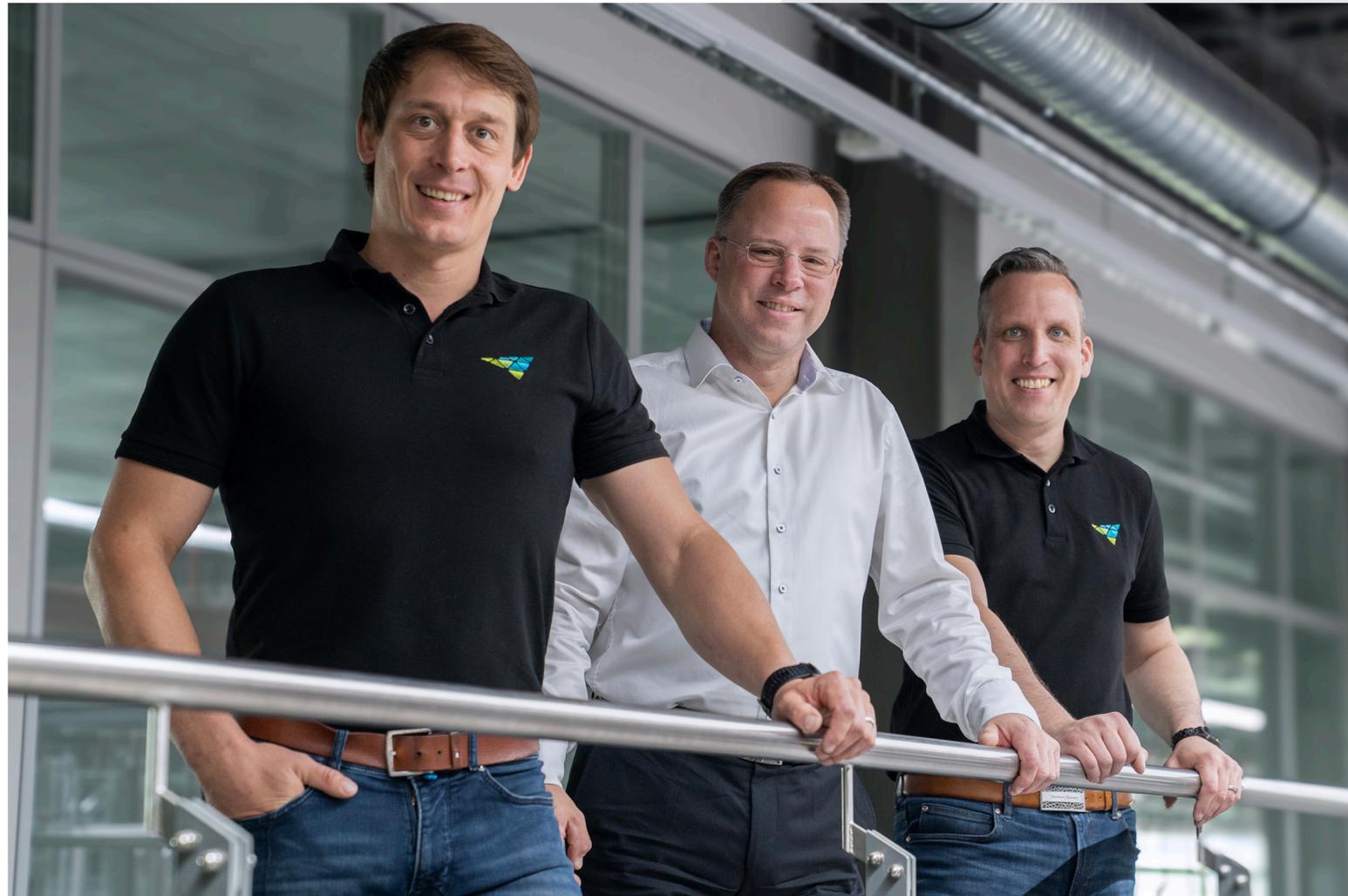


## BESUCHEN SIE UNS

[www.protiq.com](http://www.protiq.com)

Überzeugen Sie sich von der Qualität unserer Arbeit und nutzen Sie unsere Leistungen für Ihren Erfolg. Unser Webportal bietet Ihnen nicht nur ein umfangreiches Material-, Verfahrens- und Finishing-Spektrum, sondern es unterstützt Sie auch bei Ihren internen Unternehmensprozessen.

Sie haben Fragen zum Upload, den verwendeten Materialien oder Verfahren? In jedem Fall stehen wir Ihnen auch gerne persönlich zur Verfügung.



### **Dr. Johannes Lohn**

Prokurist  
Direktor Vertrieb, Marketing & Entwicklung  
[jlohn@protiq.com](mailto:jlohn@protiq.com)

### **Dr. Ralf Gärtner**

Geschäftsführer  
[rgaertner@protiq.com](mailto:rgaertner@protiq.com)

### **Dipl.-Ing. Clemens Boesen**

Prokurist  
Direktor Produktion  
[cboesen@protiq.com](mailto:cboesen@protiq.com)

