



# Eschbal revolutioniert Fensterproduktion mit Sintratec S2 3D-Druck

von **Joram** - Nov 21, 2023



Foto: Sintratec

**Eschbal**, ein Schweizer Hersteller von Fenstersystemen, hat mit dem Einsatz des **Sintratec S2 3D-Druckers** neue Maßstäbe in der Produktion gesetzt. Im Herzen der Schweiz, in Winterthur, ist das Unternehmen darauf spezialisiert, Prototypen, Kleinserien und Produktionstools additiv zu fertigen.

Michael Ebnöther aus der Technikabteilung betont die Wichtigkeit von Innovation, Nähe zum Kunden und Flexibilität, insbesondere in Bezug auf Nachhaltigkeit und Materialkreisläufe. Neben der Herstellung von Aluminiumrahmen und -flügeln gehört die kontinuierliche Optimierung und Entwicklung der Produkte zum Alltag bei Eschbal. Für das Flaggschiff-Produkt, das „Sirius“-Fenstersystem, gelang es dem Team, die Glasfläche zu maximieren, um möglichst viel Licht einzulassen.

*“BEIM SLS-VERFAHREN HABEN UNS VOR ALLEM DIE TOLERANZEN VON BIS ZU 0,1 MILLIMETERN UND DIE OBERFLÄCHENQUALITÄT ÜBERZEUGT”, ERKLÄRT MICHAEL EBNÖTHER. “HINZU KOMMT, DASS ANDERE TECHNOLOGIEN WIE FDM NICHT DIE VON UNS BENÖTIGTEN STÜCKZAHLEN LIEFERN KÖNNEN – MIT DER S2 KÖNNEN WIR BIS ZU 100 TEILE INNERHALB VON 24 STUNDEN DRUCKEN.”*

Ein entscheidender Faktor für die Stärkung der Marktposition ist die schnelle Reaktion auf individuelle Kundenanforderungen. Hier kommt der 3D-Druck ins Spiel. “Im Vergleich zum bisherigen Verfahren mit externen Zulieferern sparen wir mit der S2 mehrere Tage”, erklärt Ebnöther.

Das modulare SLS-System des Sintratec S2 wird verwendet, um Prototypenteile, Produktionstools und Kleinserien von Fensterkomponenten aus robustem PA12 Nylon zu

realisieren.

3D-gedruckte Teile sind für Eschbal unverzichtbar geworden, insbesondere für Prototypen. "Bevor wir in ein teures Spritzgießwerkzeug investieren, brauchen wir etwas in der Hand, das wir testen und verifizieren können", sagt Ebnöther. Die SLS-Teile weisen sehr ähnliche Eigenschaften wie die spritzgegossenen Produkte auf.

Für Kleinserien fertigt Eschbal ebenfalls Serienteile. Beispielsweise ein Verstärkungselement, das nur für spezielle Profilkombinationen benötigt wird. Hier wäre ein Spritzgusswerkzeug nicht rentabel, daher wird das Bauteil bei Bedarf auf dem S2 produziert.

Ein weiteres Anwendungsbeispiel ist ein Verbinder, der zuvor schwer und sperrig war. Zur Optimierung wurde das Design überarbeitet, schnell mit PA12 gedruckt, iteriert und verifiziert. „Dadurch konnten wir das Gewicht des neuen Verbinders um 33 % reduzieren“, so Ebnöther. Auch die Produktionsabteilung von Eschbal profitiert vom SLS-Drucker. Werkzeuge und Hilfsmaterialien, wie die Schneidbasen für die Schneidmaschine, die zuvor in Auftrag gegeben werden mussten, werden nun passgenau im Haus 3D-gedruckt. Dies ist günstiger, schneller und ermöglicht es dem Unternehmen, viel effektiver auf potenzielle Anpassungen zu reagieren.

Durch die Implementierung des SLS 3D-Drucks haben die Ingenieure bei Eschbal wertvolle Gestaltungsfreiheit gewonnen.

*“ES IST EINFACH EINFACHER, SCHNELLER UND BILLIGER, DIE GRENZEN ZU VERSCHIEBEN”, SAGT EBNÖTHER. FÜR DIE ENTWICKLUNGSABTEILUNG VON ESCHBAL HAT DER SINTRATEC S2 DIE ERWARTUNGEN UND HOFFNUNGEN DES TEAMS ERFÜLLT. “VOM ERSTEN KONTAKT BIS HEUTE SIND WIR RUNDUM ZUFRIEDEN – DAS TEAM UND DER SUPPORT VON SINTRATEC SIND EINE KLARE EMPFEHLUNG”, RESÜMIERT MICHAEL EBNÖTHER.*

Für die Entwicklungsabteilung von Eschbal hat der Sintratec S2 die Erwartungen des Teams erfüllt. "Die Sintratec S2 erfüllt unsere Erwartungen und ermöglicht es uns, in kurzer Zeit präzise Prototypenteile, Hilfswerkzeuge und Kleinserien zu fertigen.

---

## Keine News mehr versäumen!

Wir liefern wöchentlich kostenlos die wichtigsten Nachrichten und Informationen zu dem Thema 3D-Druck in Ihr Postfach. **HIER ANMELDEN.**



Die Zukunft der Additiven Fertigung  
in Österreich mitgestalten!

**Informationen  
anfordern!**

Lesen Sie auch



Die besten 3D-Druck-Angebote zum Black Friday von Anycubic – bis zu minus 65%

3Druck.com - Nov 22, 2023



## Geekbuying mit Rabatten auf 3D-Drucker und Laser Cutter zum Singles Day am 11.11.2023

Sponsored - Nov 10, 2023

