



RÜFENACHT AG
Automation & Feeding Solutions

3D-Druck • Selektives Lasersintern SLS
Rüfenacht AG – Schweizer Qualität seit 1957







Rüfenacht AG

Innovation durch additive Fertigung





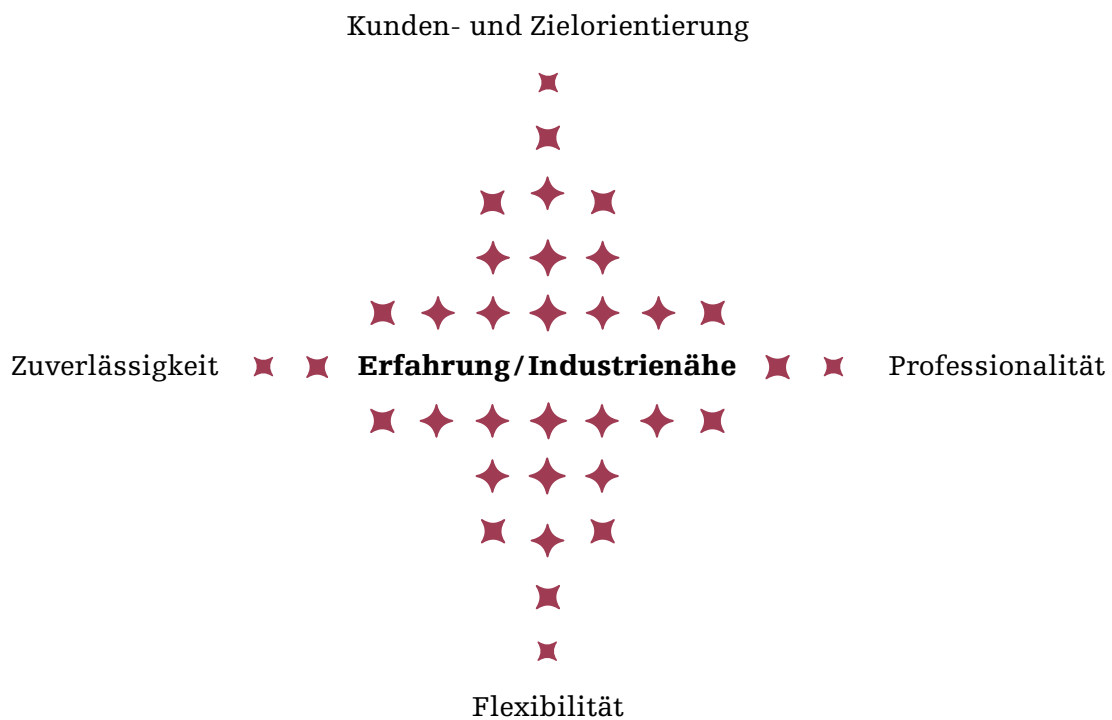
Rüfenacht AG
Identität



Wir sind ein hochspezialisiertes und flexibles Schweizer KMU. Wir stehen für kundenspezifisch massgeschneiderte Lösungen mit fairem Preis-Leistungsverhältnis. Unsere langjährige Industrieerfahrung setzen wir gezielt im 3D-Druckbereich ein.



Unsere Unternehmenswerte



Rüfenacht AG

Unser neuer Geschäftsbereich



Hochkomplexe Kunststoffteile mit aufwendiger Geometrie und integrierten Funktionalitäten direkt aus der Maschine – wir machen es möglich.



Die Rufenacht AG erweitert ihr Tätigkeitsgebiet und hat sich zum Hersteller von additiv gefertigten Bauteilen entwickelt – sowohl für die hauseigene Fertigung, wie auch für Sie.

Die additive Teilefertigung eröffnet nahezu unbegrenzte Möglichkeiten und Vorteile. Sei es durch den form- und spanfreien Herstellungsprozess, den Wegfall von Fertigungsunterlagen, oder **wegen deutlich geringerer Produktionskosten** und Montagezeiten durch direkte Funktionsintegration in die Teile – mehrere Einzelteile werden so zu einem Teil.

Anwendungen

- Maschinenbau
- Automobilindustrie
- Medizinaltechnik
- Luftfahrt
- Elektronik
- Spezialwerkzeuge
- Formen- und Werkzeugbau
- Architektur
- Raumentwicklung / Städtebau
- Ersatzteile
- Prototyping / Produkteentwicklung
- Modellbau
- Marketing
- Kunst / Schmuck
- Konsumgüter



Rüfenacht AG

Selektives Lasersintern (SLS)

Auch für Weltrekorde



**Wir unterstützen mit unseren
SLS-Teilen den Weltrekordhalter!
0-100 km/h in 1.513 Sekunden.**
www.ruefenacht.ch/weltrekord

Selektives Lasersintern (SLS)

Wir setzen das Selektive Lasersintern im Kunststoffbereich ein. SLS ist ein additives Fertigungsverfahren, bei dem mit Hilfe eines Hochleistungslasers feine Pulverpartikel Schicht für Schicht zu einem dreidimensionalen Modell verschmolzen werden.

Damit sind sehr hochwertige und voll belastbare Endprodukte in Spritzgussgüte herstellbar. Vom Prototyp bis zur Serienproduktion.



**Wir stellen Ihnen jedes Kunststoffteil her,
das Sie sich wünschen – und dies per
Knopfdruck.**

**Innerhalb von wenigen Tagen liefern
wir Ihnen Ihr Kunststoffteil ins Haus.**

Alles, was wir dafür benötigen, sind Ihre CAD-Daten, die wir auf Wunsch auch gerne für Sie aufbereiten oder gemeinsam mit Ihnen entwickeln und optimieren. Wir zeigen Ihnen gerne, was alles möglich ist – **Sie werden begeistert sein.**

Unsere Leistungen

- Engineering
- Prototyping
- Rapid Manufacturing
- Serienproduktion



Rüfenacht AG
Teile-Veredelung

Verwandeln Sie Ihr Kunststoffteil frei nach Ihren Vorstellungen – Veredelung leicht gemacht.

Die Oberfläche von lasergesinterten Teilen eignet sich optimal für unterschiedlichste Nachbearbeitungen und Oberflächenbehandlungen – fast alles ist möglich.

Für Fragen hinsichtlich der Machbarkeit stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Unsere Leistungen

- Lackieren in jeder Farbe
- Tauchfärben
- Pulverbeschichten
- Metallisieren (verchromen, vernickeln, vergolden, usw.)
- Gleitschleifen/Trowalisieren
- Mechanische Nachbearbeitung
- Gewinde schneiden/formen
- Gewindeeinsätze einsetzen





Luftverteiler¹



Fördertöpfe²



Aufbauflansch³



Mechanischer Sensorhalter⁴

SLS-Einsparpotential
Anwendungsbeispiele

Die Möglichkeiten der SLS-Technologie eröffnen Ihnen ein riesiges Einsparpotential.

Verfahrensvorteile

- _ Engineering (keine Detailzeichnungen erforderlich)
- _ einfache Datenvorbereitung direkt aus den CAD-Daten
- _ gleichzeitige Fertigung von verschiedenen, individuellen Bauteilen
- _ kurze Markteinführungszeiten
- _ hohe geometrische Gestaltungsfreiheit (Leichtbaukonstruktionen, Funktionsintegration, integrale Bauteilgestaltung)

Selektives Lasersintern eignet sich, wenn mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllt ist

- _ hohe Bauteilkomplexität
- _ Möglichkeit der Funktionsintegration
- _ Stückzahl bis ca. 1'000
- _ individualisierte Produkte
- _ Verbesserung des Produkts durch Nutzung der Designfreiheit

Anwendungsbeispiele

Luftverteiler ¹

- Vorteile durch:
- _ Wegfall der Fertigungszeichnung
 - _ kein Eloxieren
 - _ hergestellt in einem Schritt
 - _ strömungsoptimierte Bohrungen
 - _ zweiseitige Befestigungsmöglichkeit
 - _ integriertes Firmenlogo
 - _ Kosteneinsparung von 40%

Fördertöpfe ²

- Vorteile durch:
- _ 100% Reproduzierbarkeit
 - _ unübertroffene Geometriefreiheit
 - _ Gewichtsreduktion
 - _ Kosteneinsparung durch stark reduzierten manuellen Orientierungsbau, oder dessen Wegfall
 - _ integrierte Flansche für Anbauteile
 - _ Teilerückführungen / Durchbrüche
 - _ komplexe verdrehte Ausläufe
 - _ unschlagbar im Preis bei mehreren gleichen Töpfen

Aufbauflansch ³

- Vorteile durch:
- _ Wegfall der Fertigungszeichnung
 - _ kein Vernickeln
 - _ keine Montagekosten
 - _ hergestellt in einem Schritt
 - _ integrierte Schlauchdurchführung
 - _ integriertes Firmenlogo
 - _ Kosteneinsparung von 20%

Mechanischer Sensorhalter ⁴

- Vorteile durch:
- _ Wegfall der Fertigungszeichnung
 - _ kein Eloxieren
 - _ keine Montagekosten
 - _ integrierte Funktion
 - _ hergestellt in einem Schritt
 - _ integriertes Firmenlogo
 - _ Kosteneinsparung von 88%





Rüfenacht AG
Maschine und Material

Unser zukunftsweisender 3D-Produktionsdrucker ermöglicht die wirtschaftliche Fertigung von Bauteilen in Spritzgussgüte – ganz ohne kostenintensive Werkzeugherstellung.

Maschine

ProX 500-Produktionsdrucker

Der ProX 500 druckt mit dem Kunststoff DuraForm® ProX Bauteile mit, im Vergleich zu allen anderen SLS-Systemen, optimierten mechanischen Eigenschaften, hervorragender Präzision, Auflösung, Oberflächengüte und Kantenschärfe.

Material Quality Center (MQC)

Das MQC erzielt optimale Materialmischraten und gewährleistet eine sehr effiziente, saubere und automatisierte Produktion.

Material

Polyamid 12 (DuraForm® ProX)

Extra robuster und haltbarer technischer Kunststoff (FDA-zertifiziert).

Merkmale

- robuste Teile mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften
- durchgängige mechanische Eigenschaften, unabhängig von der Teilposition und -orientierung im Bauraum
- glattere Oberflächen mit höherer Auflösung und Kantenschärfe als jede andere SLS-Anlage
- wirtschaftlicher und umweltfreundlicher durch unübertroffene Materialwiederverwertungsraten
- effektive Fertigungssteuerung mit automatischem Pulvermaterialfluss
- hohe Baugeschwindigkeit und hoher Durchsatz durch Teileverschachtelung und -stapelung.



Rufen Sie uns jetzt an und lassen Sie sich in den Bann dieser Innovationskraft ziehen!



Hier finden Sie uns

Die Rüfenacht AG liegt in Rohrbach bei Huttwil, einem sympathischen Dorf im Berner Mittelland, zwischen Langenthal und Burgdorf.

Von Basel (Euro Airport Basel-Mülhausen), **Bern** (Flughafen Bern-Belp), **Zürich** (Flughafen Zürich) und **Genf** (Flughafen Genf-Cointrin):

Autobahnausfahrt A1 Niederbipp.
Richtung Langenthal-Huttwil fahren.
Langenthal - Lotzwil - Madiswil - ROHRBACH.

Von Luzern

Autobahnausfahrt A2 Sursee.
Richtung Huttwil fahren.
Sursee - Mauensee - Kottwil - Ettiswil - Gettnau - Zell -
Huttwil - ROHRBACH.

Rüfenacht AG

Automation & Feeding Solutions
Allmendstrasse 6
CH-4938 Rohrbach

T +41 (0)62 957 50 11
F +41 (0)62 957 50 10
E info@ruefenachtag.ch
W www.ruefenachtag.ch