



# Reverse-Engineering für die Kägi Söhne AG

## Auftraggeber

Glück ist ein Kägi! Dieses Motto gilt seit 1934 bei der Kägi Söhne AG, die im Toggenburg Waffel- und Biscuitspezialitäten herstellt. Die Schokoladenwaffel «Kägi fret» zählt dabei zu den beliebtesten Schweizer Süßigkeiten. Das Erfolgsrezept für die Kägi Söhne AG ist die Verbindung von Tradition und Innovation mit hausgemachter Schweizer Schokolade.

## Aufgabenstellung

In den **Abfüll- und Verpackungsanlagen** für die Schokoladenwaffeln setzt die Kägi Söhne AG **verschiedene Kunststoffteile** ein. Ging ein solches kaputt, bezog Kägi das Original-Ersatzteil beim Anlagenhersteller (OEM) zu einem sehr hohen Preis. Aufgrund der **hohen Kosten für die Ersatzteile** wurden wir von der Kägi Söhne AG kontaktiert, um ihnen eine alternative Lösung anzubieten. Dazu stellte uns Kägi die bisher eingesetzten Original OEM-Ersatzteile zum Ausmessen zur Verfügung.

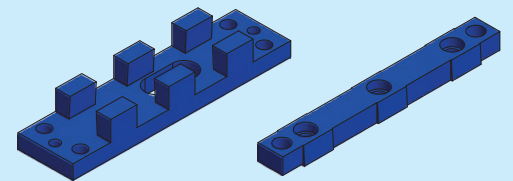
## Lösung

Unsere Experten der Kunststofftechnik **massen die Ersatzteile anhand der originalen Bauteile** aus und **fertigten daraus CAD-Zeichnungen** mit den 3D-Daten an. Um für **kompliziertere Bauteile** eine CAD-Zeichnung zu erstellen, **massen** wir die Original OEM-Bauteile mit einem **3D-Laserscanner detailliert** aus. Zudem **fertigten wir die Ersatzteile** auf Kundenwunsch aus **magnetdetektierbarem Kunststoff (POM-C MDT)** an.

Für die Kägi Söhne AG wandelten wir ein **weiteres Original-Bauteil** in ein **MRO-Ersatzteil** um. Zuerst wurde dieses mit dem Laserscanner als 3D-Modell, danach für die Erstellung von 3D-Daten als stp-Datei ausgemessen und anschließend als **CNC-Frästeil spanabhebend** hergestellt.

## Erfolg

Durch das Reverse-Engineering der Kunststoffteile kann die Kägi Söhne AG die Ersatzteile in **gleichbleibender Qualität**, aber zu einem **deutlich günstigeren Preis** beziehen. Wir sprechen von **Einsparungen über 70 % auf das Einkaufsvolumen** der durch Reverse Engineering entsprechend alternativ hergestellten Ersatzteile.



### Kunde

Kägi Söhne AG

### Produktgruppe

Kunststoff,  
magnetdetektierbar (POM-C MDT)

### Markt

Lebensmittelindustrie

### Anwendung

Abfüll- und Verpackungsanlagen  
für Schokoladenwaffeln

### Nutzen

Kosteneinsparungen durch MRO-Ersatzteile  
bei gleichbleibender Qualität.  
Erhöhung der Lebensmittelsicherheit im  
Produktionsprozess durch magnetdetektier-  
baren Kunststoff.

[verkauf-ch@maagtechnic.com](mailto:verkauf-ch@maagtechnic.com)