

## Die Lösung ohne Ecken und Kanten: Entgraten von Ventilplatten

**Individualität hatte schon immer Ecken und Kanten. Das mag sein. Doch in technischer Hinsicht setzt die René Gerber AG lieber auf eine bessere Produktionsplanung durch die zuverlässige Funktionalität von Bauteilen als auf das Individuum mit Ecken und Kanten.**

### Einleitung

Ein wichtiger Bestandteil der Prozesskette ist das Entgraten. Im Bearbeitungs- und Herstellungsvorgang von Werkstücken entstehen oft Grate, die entfernt werden müssen, um deren Funktionalität und Langlebigkeit sicher zu stellen. Als Technologieführer in der Prozessentwicklung und Bau von Bürstentrat- und Kantenverrundungsanlagen ist die René Gerber AG im Bereich des effizienten Entgratens und reproduzierbaren Verrundens seit über 60 Jahren Aufgabenlöser für ihre Kunden. Wir sehen es als unsere Anforderung, mit dem richtigen Gerber-Produkt eine wirtschaftlich und technisch sinnvolle Lösung zu bieten, um scharfe Kanten und störende Grate zu entfernen, als auch eine gezielte Kantenverrundung auszuführen.

### Ausgangslage

Die Geschichte des Entgratens begann bereits in den 1980er Jahren. Damals wurde gestanzt und danach entgratet um vorwiegend das Verletzungsrisiko auszuschliessen. Der Prozess des Entgratens und auch der Kantenverrundung geht heute aber viel weiter. Sicherlich ist nach wie vor das Eindämmen der Verletzungsgefahr während

dem Teiletransport und der Montage wichtig, doch steht die sichere Funktion der Bauteile sowie das Schonen der Werkstücke heute im Fokus.

### Lösung

Erst wenn der Grat an Werkstücken entfernt wird, kann oft die Funktionalität gewährleistet werden und sie verschleissen viel weniger schnell. Zudem ist die Schneidkantenpräparation und das Bürsten der Oberfläche eine zwingende Voraussetzung, um das Haften der Beschichtung positiv zu beeinflussen. Denn eine gute Beschichtung nützt gar nichts, wenn Werkstücke vorher nicht entsprechend präpariert oder gefertigt werden.

Die notwendige Prozesssicherheit in grossen Serien ist in der heutigen «Null-Fehler-Philosophie» nur mit absolut zuverlässigen Prozessen möglich. Die Gratentfernung steht da mit ihren unterschiedlichen Graten besonders im Fokus. Wir von der René Gerber AG verstehen es, unter Einsatz des langjährigen Entgrat-Knowhow's, unseren Kunden die perfekte Entgratung, Kantenverrundung und Politur zu bieten.

### DIE RENÉ GERBER AG Maschinenbau

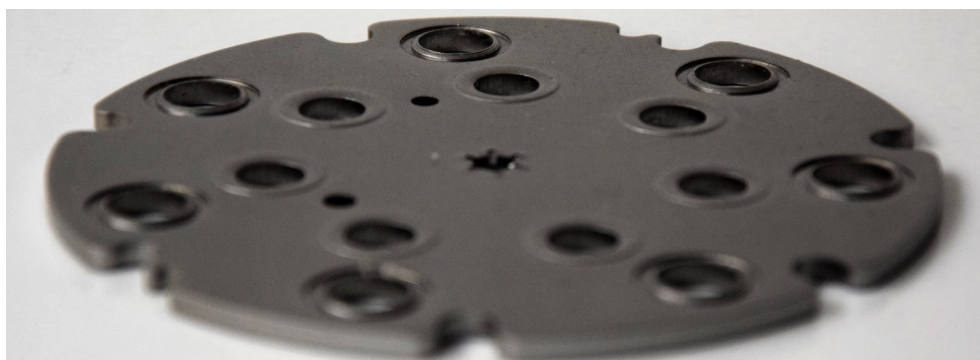
Die RENÉ GERBER AG wurde 1955 gegründet und hat zunächst erfolgreich Verrundungs- und Poliermaschinen für die Schweizer Uhrenstein- und Saphirglas-Industrie hergestellt. Mittlerweile haben die Ingenieure der René Gerber AG konsequent Entwicklungen zum Bearbeiten harter und ultraharter Materialien vorangetrieben.

Gerber gehört heute zu den führenden Anbietern von Kantenverrundungs- und Poliermaschinen für Hartmetall-schneidplatten.

Mit Servicestützpunkten und Vertretungen in 17 Ländern, mit welchen wir eine enge Zusammenarbeit pflegen, suchen wir die Nähe unserer Kunden um laufend auf deren Bedürfnisse eingehen zu können.

#### René Gerber AG

Werkstrasse 35  
 3250 Lyss / Schweiz  
 Telefon +41 32 384 14 87  
 www.gerber-maschinen.ch  
 info@gerber-maschinen.ch



## Bürstpoliermaschinen BS Power und BS Eco

Die BS-Produkte-Linie der René Gerber AG bietet die Lösung. Die über einen Planetenbürstkopf angetriebenen Bürsten dienen als Werkzeug. Der Planetenbürstkopf sorgt dafür, dass die linear unter dem Bürsten durchlaufenden Werkstücke im Durchlauf rundum regelmässig entgratet und verrundet werden.



Die BS Power sorgt durch ein breites Band für eine hohe Ausbringung und bearbeitet Ventilplatten im Durchlauf bis zu einem Durchmesser von Ø 400 mm. Die kleine Schwester, die BS Eco schliesst als effiziente und kostengünstige Lösung die Lücke für kleine Stückzahlen mit einem Durchmesser von bis zu 250 mm.



Dem effizienten Entgraten und dem reproduzierbaren Verrunden obliegt ein klarer wirtschaftlicher Benefit:

- Einbaufertige Teile
- Absolut sichere Funktionalität
- Bessere Produktionsplanung

**Marc Schori** CEO, René Gerber AG

## Prozess

### Teilebezeichnung:

Ventilplatten für Kompressoren

### Material:

Rostfreier Stahl

### Industrie:

Industriegase, Ö raffinerien

### Aufgabenstellung:

Entgraten und Verrunden der Kanten

### Bürste:

3 Stück Lamellenbürste zum Grobentgraten

3 Stück Tynex Ø250 durchsetzt mit SiC zum Verrunden

### Werkstückaufnahme:

Fördereinrichtung mit Transportband und Niederzugmagnet oder Gliederförderer mit Werkstückträgern/Käfigen/Nestern. Wendestation für beidseitige Bearbeitung.

### Bearbeitungszeit:

90 Sekunden Nassbearbeitung

### Leistung:

25-500 Stück / h, je nach Ø, beidseitig

