

GROB-Info

Die Kundeninformation
der GROB AG Zahnradfabrik



Editorial

Geschätzte Kunden und Geschäftspartner

Seit der letzten GROB-Info vom November 2016 hat sich einiges getan. Ab Mai 2017 stieg der Bestelleingang extrem an. Dank unseren in den letzten Jahren getätigten Investitionen wie den automatischen Zuführsystemen/Robotern wird uns die termingerechte Erledigung der Aufträge weiterhin gelingen. Es ist eine Herausforderung. Wir freuen uns und nehmen diese Chance gerne an.

Alles Gute kommt von oben! Ganz in diesem Sinne haben wir auch auf dem Dach der zweiten Produktionshalle eine Photovoltaik-Anlage installieren lassen. Nun sind alle Dächer mit Solarpanels gedeckt. Insgesamt beträgt die Grundfläche über 4000 m², womit wir ca. 45% des Eigenverbrauchs abdecken. Gut für uns, gut für die Umwelt.

Neu bieten wir Ihnen auf Wunsch den Rechnungsversand als PDF per E-Mail an. Falls von Ihrer Seite Interesse besteht, kontaktieren Sie unsere Buchhaltung.

Dieses Jahr durften wir für einen Kunden Getriebeteile für einen elektrisch betriebenen Lastwagen herstellen: zweiteilige Stirnräder, verschraubt als Pfeilverzahnung. Durch die Aufhebung der Seitenkräfte erzielte man einen erhöhten Wirkungsgrad und weniger Erwärmung, dreht das Ritzel doch bis 12'000 U/min.

Alles musste ganz genau stimmen und sorgte für einige Schweisstropfen. Umso mehr freuen wir uns, dass am Schluss alles geklappt hat und das Fahrzeug seit geraumer Zeit zur vollsten Zufriedenheit des Kunden im Einsatz ist.



Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre und freue mich auf Ihre Rückmeldungen.

Fritz Grob

Fritz Grob
Geschäftsführer

Neue Maschinen



Schleifmaschine Studer S33

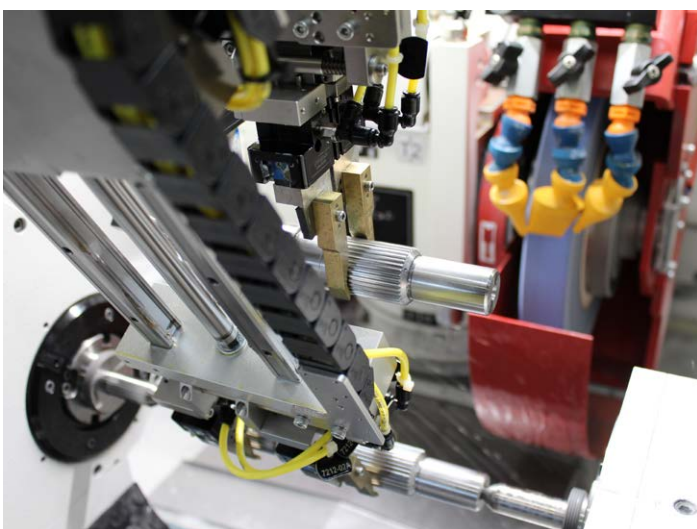
Kleine bis mittelgroße Werkstücke automatisch in Einzel- und Serienfertigung schleifen – seit diesem Jahr hat die GROB AG die nötige Technologie im Haus: die Universalrundscheifmaschine S33 samt Handlingsystem easyLoad von Studer.

Noch kürzlich bereitete den Verantwortlichen der GROB AG die Auslastung beim Schleifen immer wieder Kopfzerbrechen. Aufgrund der stark schwankenden Auftragslage kam es wiederholt dazu, dass mit einer STUDER S40 und einer STUDER S145 zweischichtig gearbeitet werden musste.

Dank der S33 hat sich dies nun geändert. Durch die erhöhte Kapazität im Schleifbereich wird die GROB AG deshalb nun auch verstärkt als Lohnfertiger im Markt auftreten.

Mit der S33 werden kleine bis mittelgroße Teile autonom bei kurzen Rüstzeiten bearbeitet und bei hoher Stabilität der Maschine möglichst ohne Umspannen gefertigt.

Um selbst komplexe Werkstücke in einer Aufspannung schleifen zu können, ist die STUDER S33 mit einer geraden Schleifscheibe zum Rundscheifen und einer schrägen Scheibe zum Rund-/Planscheifen ausgerüstet.



Zudem ist die S33 mit einem Synchronreitstock ausgestattet. Dieser läuft synchron zum Werkstückspindelstock. Damit ist ein optimaler Antrieb der Werkstücke zwischen den Spitzen ohne Werkstückmitnehmer gewährleistet.

Zugleich ist die Prozesssicherheit höher, weil sich die Werkstücke in einer Aufspannung schleifen lassen. Eine zentrale Komponente der S33 ist das Handlingsystem Studer easyLoad, das eine Autonomie von 50 Werkstücken bis 160 mm Durchmesser und 8 kg Gewicht bietet.

Ein weiterer Vorteil: Das Ladesystem ist schnell auf neue Werkstücke einzurichten. Ein Vorzug des Linearsystems ist zudem, dass die Maschine von der Seite beladen wird. Anders als bei der Roboterbeladung muss keine Tür zum Bearbeitungsraum geöffnet werden. So bleibt die Temperatur im Innern der Maschine konstant.

Mit der S40, S145 und S33 hat die GROB AG heute drei Studer-Maschinen im Einsatz, die ein breites Werkstückspektrum abdecken. Davon übernimmt die Universalrundscheifmaschine STUDER S33 in der Einzel- und Serienfertigung kleinere bis mittelgroße Teile.

Technische Daten:

Werkstückgewicht max.	ca. 8 kg
Werkstücklänge	20 – 312 mm
Werkstück Ø	6 – 160 mm
Greif Ø	6 – 60 mm
Autonomie/Werkstückmagazin	Max. 50 Teile

Neue Maschinen / Auszubildende



Laser

Seit diesem Jahr ist bei der GROB AG auch die Laserbeschriftungsmaschine «Minelli Compact 400L» im Einsatz.

Damit können Werkstücke bis zu einer maximalen Höhe von 350 mm und bis zu 60 kg individuell nach Kundenwunsch beschriftet werden.

Den Materialien ist fast keine Grenze gesetzt: egal ob Stahl, Aluminium, Messing etc. Ausgenommen sind jedoch die meisten Kunststoffe und Glas.

Lehrlingsbereich in der Werkstatt

Die GROB AG bildet jedes Jahr ein bis zwei Polymechaniker/innen oder Produktionsmechaniker/innen aus.

Deshalb wurde neu in der Werkstatt der Lehrlingsbereich ausgebaut. Ziel ist die Grundausbildung, die Förderung des Verantwortungsbewusstseins, der Selbständigkeit und des Teamgeists der Auszubildenden.

Im 1. und 2. Lehrjahr arbeiten die Lehrlinge unter Aufsicht des Lehrlingsbeauftragten, Hanspeter Greber, hauptsächlich in diesem Bereich, um im 3. und 4. Jahr ihr Wissen in den verschiedenen Abteilungen zu vertiefen und anzuwenden.

Der Lehrlingsbereich ist ausgestattet mit:

- zwei Handarbeitsplätzen
- einer Ständerbohrmaschine
- einer konventionellen Drehbank mit Digitalanzeige
- einer konventionellen Fräsmaschine mit Digitalanzeige
- allen benötigten Werkzeugen

ZEBI

Ab 2017 ist die GROB AG neu jedes Jahr mit zwei befreundeten Firmen aus der Umgebung mit einem eigenen Stand an der ZEBI vertreten.

Diese Messe ist die zentrale Bildungsplattform für Jugendliche in der Berufswahl.

Vom **9. bis 12. November 2017** werden über 160 Berufsverbände, Schulen und Unternehmen ihre Aus- und Weiterbildungsangebote an der ZEBI präsentieren.



Vorschau

Die Abteilungsleiter Daniel Jöri und Valentin Schlüssel sowie ihre Mitarbeiter freuen sich auf die folgenden neuen Maschinen, welche in Kürze bei uns eintreffen:

Lorenz MCS 60

CNC-gesteuerte 9-Achs-Wälzstossmaschine für gerade Aussen- und Innenverzahnungen für Werkstücke bis 1200 mm Durchmesser. Diese ersetzt die in die Jahre gekommene gleich grosse Vorgängermaschine.

DMG CTX beta 800

CNC-gesteuerte Drehmaschine mit Haupt- und Gegenspindel. Der Beladeroboter ist für Wellen- und Scheibenteile ausgelegt. Die CTX beta 800 ist geeignet für Werkstücke bis 250 mm Durchmesser und 800 mm Drehlänge.

Industrie 4.0 / Wärmerückgewinnung



Auf dem Weg zu Industrie 4.0

Schritt für Schritt geht die GROB AG Richtung Industrie 4.0. Dank/Mittels intelligenten und digital vernetzten Systemen soll alles zentral hinterlegt werden und von überall her abrufbar sein. Der Papierkrieg im Büro wie auch in der Produktion wird der Geschichte angehören. Alle Werkzeugmaschinen sind zudem über Ethernet mit dem Zentralserver verbunden, sodass mittels Tablet alles Benötigte direkt an der Maschine abrufbar ist.

Erste Fortschritte und Resultate sind bereits ersichtlich und durchwegs positiv.

Wärmerückgewinnung LCS 500

Der Ausstoss von 18 000 m³ Warmluft pro Stunde mit 38°C der LCS 500 stellte die GROB AG vor ein Problem: Die Temperatur in der Produktionshalle stieg spürbar an. Nach Prüfen verschiedener Lösungen entschied sich die GROB AG zur Installation eines Aussenkondensators und Plattentauschers. Nun wird die Abluft in der Heizperiode direkt in das Heizungsnetz gespeist.

Im Moment werden noch insgesamt ca. CHF 7000.-/Jahr an Energiekosten für das Heizen im Winter und das Kühlen im Sommer aufgewendet.

Ihre Ansprechpartner bei der GROB AG



**Fritz
Grob-Furrer**

Geschäftsleitung
Beratung, Verkauf
+41 62 748 55 10
f.grob@grobag.ch



**Sonja
Grob-Wolfensberger**

Personalverantwortliche
+41 62 748 55 15
mbgrob@grobag.ch



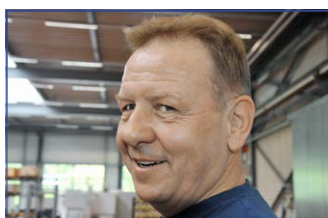
**Rafael
Fellmann**

Leiter Produktion
Verkauf
+41 62 748 55 14
r.fellmann@grobag.ch



**Andreas
Huber**

Einkauf, PPS
+41 62 748 55 13
a.huber@grobag.ch



**Beat
Knüsel**

Qualitätssicherung
Spedition
+41 62 748 55 16
b.knuesel@grobag.ch



**Karin
Portmann**

Buchhaltung
Export
+41 62 748 55 11
k.portmann@grobag.ch



**Ursula
Hofer**

Administration
Marketing
+41 62 748 55 22
u.hofer@grobag.ch



GROB AG Zahnradfabrik
Stämpelfeld 3
6244 Nebikon
Tel. +41 62 748 55 22
Fax +41 62 748 55 23
info@grobag.ch
www.grobag.ch