

# Drehgeber und Zähler mit Kaizen-Kultur

Kübler baut aus und erfindet sich neu

**Ein neues Werksgebäude mit großzügig angelegten Flächen und integriertem Entwicklungszentrum hat die Fritz Kübler GmbH Zähl- und Sensortechnik in Villingen-Schwenningen in Betrieb genommen. Mit der neu strukturierten Fertigung konnten auch Optionen zur kontinuierlichen Verbesserung der Reaktionszeiten realisiert werden.**

Die Firmengeschichte beginnt 1960, als der Gründer Fritz Kübler, Vater der heutigen Geschäftsführer Gebhard und Lothar Kübler einen Kurzzeitmesser entwickelte, mit dessen Hilfe die Abfallzeit von Relais genauer und schneller kalibriert werden konnte. Ein Jahr später stellte er den ersten elektromechanischen Zähler vor. Erst 1982 kamen Drehgeber zunächst als Handelsware zum Portfolio des Unternehmens, ab 1989 auch aus eigener Produktion. Die beiden Söhne von Fritz Kübler übernehmen das Geschäft 1997 bei einem Jahresumsatz von rund 9 Mio. Euro und mit einer Belegschaft von rund 100 Mitarbeitern. Zehn Jahre später, 2007, weisen die Bücher einen Umsatz von 27 Millionen Euro aus und rund um den Globus arbeiten etwa 265 Mitarbeiter für das Unternehmen. Etwa die Hälfte des Umsatzes entfällt dabei auf Drehgeber.

In Europa ist Kübler zunächst durch Vertriebsbüros in Frankreich, später Polen dann Italien vertreten bis sich die beiden Geschäftsführer 2007 zur Beteiligung an den Wachstumsmärkten in China und Indien entschließen. Während in China eine landesweite Vertriebsstruktur aufgebaut wurde, mit Hauptsitz in Beijing, fiel die Entscheidung in Indien sehr schnell auch in Richtung Produktion, um die erheblichen Importzölle von 40 % zu umgehen. Hier wurde Pune als Standort gewählt, rund zwei Stunden östlich von Mumbai entfernt und ein Zentrum Deutscher Produktionsaktivitäten – insbesondere der Automobilindustrie. Derzeit liegt die Exportquote von Kübler bei 60 % des Umsatzes.

**WACHSTUM DURCH KUNDENNÄHE.** In Gesprächen mit Gebhard Kübler kommt er immer wieder auf die Rolle von Schlüsselkunden beim Wachstum seines Unternehmens zu sprechen. Er zeigt gern auf den – einen dicken Leitzordner füllenden – «Katalog» des Familienunternehmens, nur um zu erklären, dass darin lediglich die Standardprodukte zu finden seien. In der Handhabung der tausende von Varianten liege die Herausforderung, meint er und verweist auf seine jüngste Idee um Kunden mehr Planungssicherheit zu bieten. Alle mit einem internationalisierten «10-by-10» markierten Produkte sollen bei Stückzahlen von bis zu 10 innerhalb von 10 Tagen lieferbar sein – ohne Aufpreis, versteht sich. Wer's noch schneller haben will, kann es mit etwas Glück und finanziellem Engagement auf 24 Stunden bringen.

Dass Kundennähe ernst gemeint ist, zeigt der Aufwand von 15 % des Umsatzes für Forschung in Kooperation mit einer Reihe von Hochschulen und für die Entwicklungsabteilung des Unternehmens.

Eins der großen Themen bei Drehgebern ist derzeit der Safety Integrity Level (SIL), das Thema schlechthin im Vorfeld der Ende 2009 in Kraft tretenden EU-weit geltenden Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Ob sachlich begründet, aus Unsicherheit beim Thema Sicherheit, oder schlicht um sprichwörtlich auf der sicheren Seite zu sein, gibt es von Seiten der Maschinen- und Anlagenbauer immer mehr Nachfrage nach geprüfter funktionaler Sicherheit und nach Bauarten, die die Integration der Drehgeber in sichere Systeme erlauben. Entsprechend hat das Unternehmen in der jüngsten Vergangenheit eine Reihe neu entwickelter Drehgeber vorgestellt, die als Bestandteil einer Sicherheitskette einsetzbar sind. In Zukunft, so heißt es, werde die Nachfrage insbesondere nach mit SIL 2 zertifizierten Produkten massiv ansteigen. Denn, wo Bewegung ist, sind Drehgeber nicht weit und mit Bewegung verbunden ist oft ein erhöhtes Gefährdungspotential.





Blick in die neue Fertigung bei Kübler nach dem One-Piece-Flow-Prinzip. Die Mitarbeiter begleiten einzelne Produkte durch die Stationen ihrer Fertigungsinseln – bis hin zur Verpackung. Rote Aufkleber verweisen auf Optimierungspotenzial. Links hinter den Arbeitstischen das Komponentenlager in Reichweite. (Foto: Kübler)

## PRODUKTION MIT INTEGRIERTER OPTIMIERUNG.

Man hat auch als Geschäftsführer nicht alle Tage eine Chance, die Fertigung von Grund auf neu zu organisieren. Aber wenn neue Produktionshallen zu beziehen sind ist es die richtige Zeit darüber nachzudenken und einiges den Erfordernissen des Marktes bzw. der Kunden anzupassen. So hat Kübler mit der Inbetriebnahme der neuen Halle in allen drei Produktgruppen (Drehgeber, Zähler, SMD-Bestückung) wo immer möglich den «One piece flow» als Fertigungskonzept übernommen. Hierbei begleiten einzelne Personen Produkte über mehrere Fertigungsstufen, im Gegensatz zur reinen Losfertigung, wo die Mitarbeiter(innen) in der Fertigung meist nur einen oder zwei Schritte in der Fertigungskette abarbeiten. Diese Fertigung «aus der Kiste in die Kiste» ist vergleichsweise fehleranfällig und wenig flexibel.

Es gibt in den neuen Hallen keine Lagerhaltung außerhalb der Fertigungsinseln, wobei ein ausgereiftes elektronisches Kanban-Konzept dafür sorgt, dass stets genügend Komponenten zur Fertigung vorhanden sind. Tatsächlich erkennt man den Fertigungsfluss schon äußerlich an der neuen Halle: links die Rampe für den Wareneingang und rechts für den Warenausgang (Versand). Im Innern folgt der Wareneingangskontrolle dann die Umverteilung auf die direkt bei den Fertigungsinseln befindlichen Teilelager. Nach der Montage z.B. eines Drehgebers entlang einer Fertigungsinsel gelangt das geprüfte Endprodukt zur Verpackungsstation und ist für den Versand bereit.

Geht man durch die Fertigung, fallen an den Arbeitsplätzen eine Vielzahl von Aufklebern mit roten Blitzen auf. Hier sehen die Mitarbeiter Innovations- bzw. Optimierungspotenzial bei der Produktion oder im Warenfluss. Das Konzept kommt

aus Japan und ist hier unter dem Namen Kaizen (Verbesserung) bekannt. Kaizen ist eine Lebensart und geht als solche über den üblichen kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) weit hinaus. Deshalb spricht Gebhard Kübler auch gern von der Kübler Kaizen Kultur, die es fest im Unternehmen zu verankern gilt. Damit das gewährleistet ist, leistet man sich ein Kaizen Office, das als erste Anlaufstelle fungiert. Die vielen Klebeschilder mit den roten Blitzen zeigen, dass die vom Management angestoßene Aktion ernst genommen wird, übrigens nicht nur in der Fertigung sondern ebenso im eigenen Werkzeugbau oder in den «Papierabteilungen». Beide Geschäftsführer, Lothar und Gebhard Kübler, sind sich sicher, dass sie gemäß Kaizen einen langen Weg der stetigen Optimierung vor sich haben. Und wo sonst, wenn nicht hier ist der Weg das Ziel.  [gaw]  LO86131

[www.kuebler.com](http://www.kuebler.com)

### ABSTRACT

In October 2008 Kuebler GmbH opened a new hall for production including a wide area for research and development. By this occasion the complete process of manufacturing rotary encounters, electronic and mechanical counters was redefined. Production is now based on one-piece-flow principles, which especially enhances production of low volume orders. Both managers, Gebhard and Lothar Kuebler, on top introduced the Kaizen culture for optimizing the company's activities in all aspects. They believe that this is the best way to do business driven by their customers needs. [gaw]



**Hilft unseren Kunden, innovativ zu sein, besser zu werden und zu wachsen**



## Sensor Suite

Flüssigkeiten



Zustandsüberwachung von Flüssigkeiten, Viskosität von Lacken

Physikalische Größen



Drücke, Temperaturen

Gase



Industrie und Prozessgase  
Chemikalien, Verbrennungsgase

SenGenuity liefert robuste In-Line-Sensorprodukte, mit denen sich der Zustand von Flüssigkeiten in anspruchsvollen Einbauumgebungen messen lässt. Das Unternehmen kombiniert modernste Präzisions-Sensorlösungen mit Oberflächen- und Körperschallwellen-Technik und nutzt seine zentralen Kompetenzbereiche, um die Entwicklung richtungsweiser Sensorlösungen für Gase und physikalische Größen voranzutreiben.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Eurocomp: [+49 60 32 93 08 65](tel:+496032930865) oder im Internet unter [www.sengenuity.com](http://www.sengenuity.com)