Nussbaum & Guhl AG, Matzingen

Autor(en): **Portmann, Paul F.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Thurgauer Jahrbuch**

Band (Jahr): **59 (1984)**

PDF erstellt am: **06.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-701079

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Paul F. Portmann

Nussbaum & Guhl AG, Matzingen

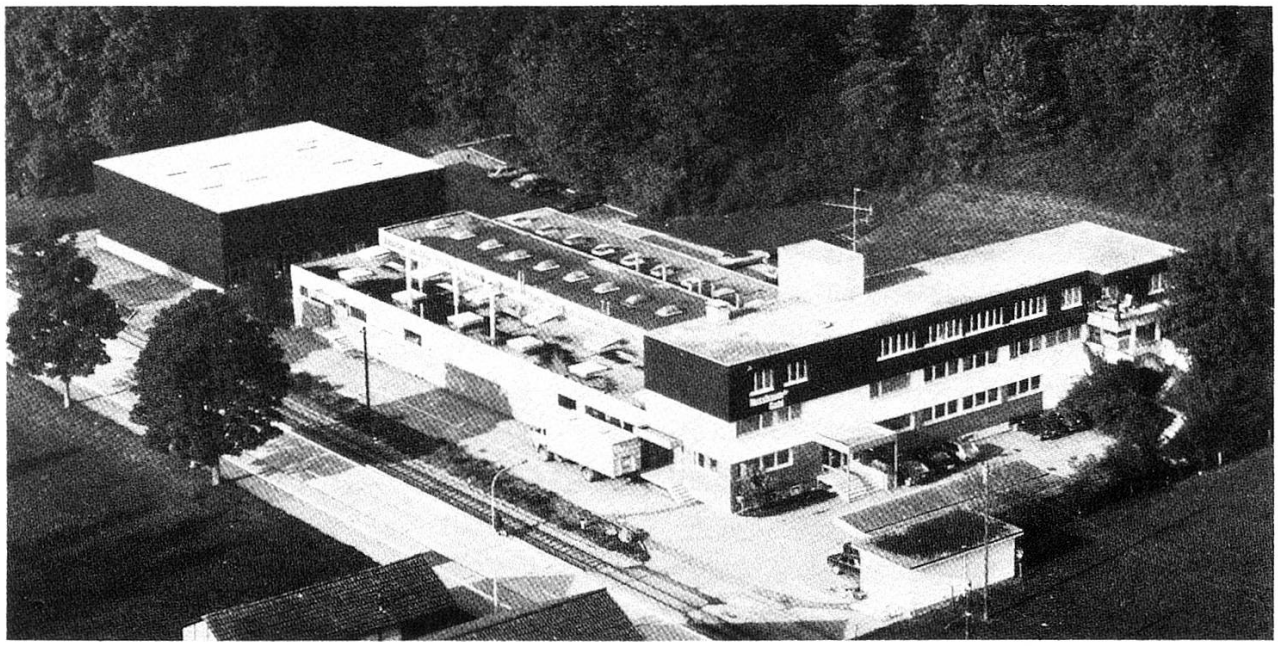
Hier entstehen kleine Dosen

Wer von Frauenfeld her nach Matzingen fährt, passiert beim Eingang des Dorfes ein recht unterschiedliches Paar von Fabrikbauten. Rechts der Straße (und der Bahn) erinnert ein mehrstöckiger Fabrikbau an die Zeit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts, da die Spinnerei im Thurgau und insbesondere längs der Murg Einzug gehalten hat; das Gebäude, dem man mit seinen geordneten Reihen von Fenstern einen gewissen klassischen oder wenigstens erhabenen Zug nicht absprechen kann, ist natürlich längst anderen Aufgaben dienstbar gemacht worden. Jenseits der Straße und der Geleise dagegen steht ein breit gelagerter, einstöckiger, parallel zur Straße laufender Bau, der nur in den südlichen querliegenden Partien dreistöckig ist. Ein rundes Jahrhundert trennt die beiden Bauten; denn dieses neuere Gebäude entstand 1963. Im Juni jenes Jahres hat die ein Jahr zuvor gegründete Firma Nussbaum & Guhl hier ihren Betrieb aufgenommen.

Die Anfänge

Gründer waren der Ingenieur Eugen Nussbaum und der Kaufmann Hans Ulrich Guhl. Ihr Ziel, Aluminiumdosen und -tuben herzustellen, wozu sie der Aufschwung anregte, welchen damals mit dem Aufkommen von Sprays die Aerosolindustrie erlebte.
Zuvor hatte Eugen Nussbaum ein im Dezember 1960 gegründetes Technisches Büro in Frauenfeld geführt. Dieses entwickelte im Werkauftrag Monobloc-Dosenfertigung (Einziehmaschine, Waschanlage, Werkzeuge) für die Firma Lechner, Singen, erweiterte dieses Programm später und schuf eine weltweite Verkaufsor-

ganisation: aus diesem Büro entwickelte sich später die als eigene Abteilung im Matzinger Fabrikgebäude arbeitende Firma E. Nussbaum AG, Maschinenbau.
Der Wunsch nach selbständiger Tätigkeit bewegte Eugen Nussbaum mit seinem Arbeitskollegen Hans Ulrich Guhl und mit Hilfe der Familien der beiden Partner, eine eigene Firma zu gründen.
Die Produktion der Aluminiumdosen und -tuben, mit der man im Juli/August 1963 begann, lief gut an. Die erste Produktionsstraße war so konzipiert, daß sowohl Tuben wie Dosen hergestellt werden konnten. Die Tubenfabrikation betrachtete man als zweites Bein, falls die Entwicklung auf dem Dosensektor nicht den erwarteten Verlauf nehmen sollte; sie wurde 1968 aufgegeben, weil zwischen 1966 und 1974 die Nachfrage nach Aluminiumdosen ständig zugenommen hatte, für deren Herstellung man eine größere Kapazität schaffen wollte.
Inzwischen hatte die positive Entwicklung des Betriebs immer wieder Neuerungen erfordert; schon 1964 war der zweischichtige Betrieb eingeführt worden, 1966 konnte eine zweite Produktionsstraße in Betrieb genommen werden, die eine bauliche Erweiterung erforderlich machte. Und schon nach vier Jahren mußte wieder gebaut werden, um Platz zu schaffen für eine weitere Fabrikationsstraße. Die Arbeitsbereiche der nun installierten drei Linien wurden so festgelegt, daß mit einer Überschneidung in den Grenzbereichen eine optimale Ausnützung möglich wurde. Auf jede Ausbaustufe folgten Rationalisierungsphasen, um die Taktleistung der Anlage zu erhöhen oder um den Personalaufwand zu reduzieren.
Die weltweite Rezession 1975 wirkte sich auch auf die Aerosolindustrie aus. Davon ließ sich aber die Firma Nussbaum und Guhl nicht beeinflussen; die gute Serviceleistung und die anerkannt zuverlässige Qualität ließen



sie zuversichtlich in die Zukunft blicken, und so entschloß sie sich, 1978 gleich noch eine vierte Produktionsstraße aufzubauen. Damit hat der Betrieb nun seine endgültige Ausbaustufe erreicht. Wohl geht die Entwicklung noch weiter, aber sie geht in Richtung Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit, Reduktion des Wartungs- und Umstellaufwandes und des weiteren Personalabbaus.
1982 wurde die seit 45 Jahren bestehende Tubenfabrik Derendingen AG erworben. Es ist beabsichtigt, einen Teil der Dosenfabrikation auf neu zu installierenden Anlagen aufzubauen und die Kapazität der Firmen in naher Zukunft zu vergrößern. Mit Ausnahme von 1975 war der Betrieb mit Aufträgen immer voll ausgelastet.

Dosen zum Versprühen

Aerosoldosen werden in verschiedenen Größen hergestellt, nämlich in Durchmessern zwischen 22 und 60 mm

und in Längen von 50 bis 220 mm, das Volumen bewegt sich dementsprechend zwischen 16 und 518 ml. Die Bezeichnung Monobloc-Dosen weist darauf hin, daß die Dose aus einem einzigen Stück besteht. Jeder Herstellungsschritt erfolgt somit am ganzen Produkt, das heißt, die Herstellung erfolgt auf *einer* Linie Schritt für Schritt. Ein weiteres Charakteristikum des Herstellungsvorganges liegt darin, daß die Werkstücke in den Produktionsmaschinen ohne zusätzliche Manipulationen von da zum andern Automaten befördert werden können.
Ausgangsmaterial für eine Aerosoldose ist ein Stanzbutzen aus Reinaluminium in der Form eines größeren Geldstückes. Dieser Butzen wird auf einer Fließdruckpresse unter großem Druck schlagartig zu einem Hohlkörper – Rohrstück mit Boden – verformt. Zuvor waren sie weichgeglüht und mit einem Fließpresseschmiermittel beschichtet worden, das verhindert, daß sich während des Pressevorganges in der Dosenwand Risse bilden. Von der Presse gelangen die Hülsen zum Beschneiden. In der Durchlaufwaschanlage werden darnach sämtliche Preßrückstände von den Hülsen entfernt, um größtmögliche Haftfähigkeit des Innen- und des Außenfilms zu erreichen. Eine Innenbeschichtung aus Polymerisationslacken in einem Automaten, der mit Einbrennofen und Abdunstanlage zusammengekoppelt ist, verhindert die Korrosion des Aluminiums durch aggressive Füllgüter. Das Lackieren der Außenwände erfolgt im Walzverfahren, das heißt über die Tauch-, die Quetsch-, die Verreiber- und die Auftragswalze. In der Fünffarben-Druckmaschine erhalten die Dosen Dekor und Beschriftung. Das Offset-Druckverfahren erfordert pro Farbe einen Druckträger. Nach dem Durchlaufen der Dekorationslinie gelangen die Hülsen zur Einziehmaschine, die den Dosenhals nach Wunsch in eine Halbkugel-, Schräg- oder Stufenschulterform bringt und den Ventilsitz bör-

delt. Auf einer weiteren Station entsteht der gewünschte Wulst für den Ventilsitz, die folgende überdreht ihn und sorgt für genauen Sitz der Ventildichtung. Nach diesem Vorgang gelangen die fertigen Hülsen auf das Abtransportband.

Schon diese Aufzählung der wichtigsten Arbeitsgänge, zwischen denen noch manche andere Stufen durchlaufen werden – zu erwähnen wären die Speicher, die unter anderem die Auswirkungen allfälliger Störungen im Ablauf auffangen sollen – zeigt, wie durchdacht der Produktionsablauf ist. Anderseits müssen die Fortschritte der Technik immer wieder auf die Anlagen übertragen werden können, wobei die Werkstatt- und Elektroabteilung darauf bedacht ist, die Wünsche der Produktion in bezug auf Verbesserungen in allen Bereichen in die Tat umzusetzen. Da das hergestellte Produkt bereits einen hohen Vollkommenheitsgrad erreicht hat, gilt die Innovationstätigkeit der Optimierung der Produktionsanlagen, etwa der Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeiten, unter der aber die Qualität gehalten oder sogar ebenfalls verbessert werden muß. Aber nicht immer ist es zweckmäßig, die Produktionsgeschwindigkeit erhöhen zu wollen; ebenso große Bedeutung müssen unter Umständen Umstellzeiten, Wartungs- und Unterhaltsaufwand erhalten. Die Monoblocdose, die in jeder gewünschten Länge hergestellt werden kann, wird oft in verhältnismäßig kleinen Serien verlangt. Dies bedeutet, daß dann die Umrichtzeit mehr ins Gewicht fallen kann als etwa die Produktionsgeschwindigkeit. Bei der normalen Produktion liegt die Taktgeschwindigkeit bei modernen Anlagen bei 150 Stück je Minute.

Zahlen

Der Personalbestand bei Nussbaum & Guhl AG beträgt rund 60 Personen, bei E. Nussbaum AG, Maschinenbau, sind rund 25 Personen beschäftigt. Bei Nussbaum & Guhl wird viel Hilfspersonal, besonders weibliche Arbeitskräfte, für die Arbeit an den Linien und die Qualitätskontrolle benötigt. Das Umrichten der Anlagen, die Wartung und die Inbetriebsetzung werden durch speziell ausgebildete Mechaniker besorgt. – Im Maschinenbau werden nur Facharbeiter beschäftigt, vor allem Techniker, Zeichner und Konstrukteure, Mechaniker und Maschinenschlosser.
Jährlich werden rund 800 Tonnen Aluminium-Rondelle (Butzen) verarbeitet und etwa 70 Tonnen Lacke. Der Stromverbrauch beträgt ca. 2 Mio. kWh pro Jahr, der Wasserverbrauch liegt bei ca. 30 000 Kubikmetern.
In Westeuropa gibt es 17 Hersteller von Aluminium-Monoblocdosen. Am Markt ist Nussbaum & Guhl mit gut fünf Prozent beteiligt. Die Aerosoldosen machen über 90 Prozent der Produktion von Nussbaum & Guhl aus. Daneben stellt die Firma auch Streudosen her für Gewürze, wie die bekannten Aromat, Fondor und Mirador und andere. Die Fertigung dieser Streuer erfordert zusätzliche Arbeitsgänge für die Sieblochung und die Schutzlackierung des Streubereichs. Dagegen stellt im Aerosol-Bereich die Firma nur die Dosen her, nicht aber die Ventile usw. für das Zerstäuben.