

Tastaturlocher PERFOSET für Druckereibetriebe

Wie sich die Technik bei der Satzherstellung in einer vor wenigen Jahren noch ungeahnten Weise entwickelt hat, das zeigt sehr deutlich der nachstehende Beitrag, der dem Heft 7 der Siemens-Zeitschrift entnommen ist. Der Tastaturlocher PERFOSET, von dem hier ausführlich die Rede ist, gehört zum Vertriebsprogramm der Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell. (Die Redaktion)

Die ersten nachweisbaren Versuche einer Beschleunigung des seit dem 15. Jahrhundert üblichen Handsatzens reichen bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts zurück. Mergenthalers Gedanke schließlich brachte die Einführung der Setzmaschine auf breiter Basis: eine Maschine, auf der Matrizen gesetzt und in Blei gegossen werden können. Das wesentliche an seiner Erfindung ist die freiumlaufende Matrize, die nach dem Abguß in ein Magazin zurückkehrt und stets von neuem den Kreislauf durch die Maschine vollführt. Bis zum heutigen Tage hat dieser klassische Bleisatz seine vorherrschende Stellung behauptet.

Um das Setzen noch weiter zu beschleunigen, mußte ein automatisches Verfahren entwickelt werden, das auf die besonderen Erfordernisse des Zeitungs- und Bücherdrucks abgestimmt ist. In den dreißiger Jahren wurden aus den Vereinigten Staaten von Amerika Lochstreifengeräte für die automatische Steuerung von Zeilensetzmaschinen und für die Übertragung gelochten Satzes bekannt. Die Anwendung blieb jedoch zunächst nur auf wenige Fälle beschränkt, bis 1954 die Einführung des lochstreifengesteuerten Satzens auch in Deutschland begann.

Die Idee des lochstreifengesteuerten Maschinensatzens ging von der Fernschreibtechnik aus, die hierfür als Schrittmacher angesehen werden kann. Während beim handbedienten Maschinensetzen mit ein- und derselben Maschine der Text gesetzt und zeilenweise in Letternmetall gegossen wird, trennt man beim Lochstreifenbetrieb das Setzen vom Gießen. Die manuelle Arbeit des Satzens wird auf Tastaturlochern ausgeführt; dabei entstehen Lochstreifen, die bereits den Text in druckreifer Form enthalten; sie werden zum Steuern von Zeilensetzmaschinen verwendet. Bei dieser Aufteilung der Arbeitsgänge spricht man vom „stationären Schnellsetzen“.

Der neue von Siemens & Halske entwickelte Tastaturlocher PERFOSET* (Bild 1) dient der Herstellung solcher Original-Lochstreifen für Druckereibetriebe. Um gleichlange Zeilen bei Verwendung bestimmter Schriftgrößen und Schriftarten zu erreichen, werden in dem Gerät die Buchstabenbreiten addiert; gleichzeitig wird die Länge der geschriebenen Zeilen fortlaufend angezeigt.

* Eingetragenes Warenzeichen

Allgemeine Anforderungen an den Tastaturlocher

Weil Drucktext gegenüber einer fernmeldetechnischen Nachricht besonderen typografischen Regeln unterliegt, ergaben sich auch besondere Anforderungen an den Tastaturlocher. Es war naheliegend, diesen aus einem der bekannten Lochstreifengeräte der Fernschreibtechnik zu entwickeln. Dabei mußten die folgenden Unterschiede zwischen der Fernschreib- und Drucktechnik beachtet werden:

Beim Fernschreiben verwendet man das internationale Telegrafentalphabet, das die für den Fernschreibbetrieb wichtigen Zeichen umfaßt; die Drucktechnik benötigt darüber hinaus jedoch eine Reihe weiterer Symbole von unterschiedlicher Art und Form.

Fernschreiben sind nur in kleinen oder nur in großen Buchstaben abgefaßt; die Rechtschreibung erfordert beim Druck aber Groß- und Kleinschreibung.

In Fernschreiben haben alle Zeichen und Wortzwischenräume die gleiche Breite; die in der Drucktechnik verwendeten Schriften weisen hingegen Unterschiede in den Zeichenbreiten und Wortzwischenräumen auf.

Der Fernschreiber arbeitet jeweils nur mit einer festgelegten Schriftart; für das Drucken sind jedoch verschiedene, von Fall zu Fall austauschbare Schriftarten gebräuchlich, die sich außerdem noch in ihrer Größe voneinander unterscheiden können.

Fernschreibtexte müssen nicht gleichlange Zeilen haben; für die Drucktechnik wird ein Zeilenausgleich verlangt.

Besondere Merkmale des PERFOSET

Der Tastaturlocher PERFOSET wurde für dieses Lochstreifen-Setzverfahren aus dem Fernschreiber 100 entwickelt, der sich als hochwertiges Nachrichtengerät wegen des mit ihm möglichen Dauerbetriebes am besten dafür eignete. Denn die Zeilensetzmaschinen sind in der Lage, sehr große Mengen von Nachrichten



Bild 1. Der Tastaturlocher PERFOSET

zu verarbeiten und laufen – entsprechend den Anforderungen der Tageszeitungen – meistens im Dauerbetrieb. Als Vorteil gegenüber anderen Tastaturlochern für Satz kann beim PERFOSET das vom Fernschreiber 100 übernommene Mitschreiben des Textes in Schreibmaschinenschrift angesehen werden. Diese Kontrollschrift erleichtert das Auffinden von Fehlern und Textstellen; sie ist ferner nützlich beim Setzen von Tabellen, Anzeigen und wissenschaftlichen Texten. Außer den Buchstaben, Ziffern und Zeichen gelangen auch Symbole für besondere Steuerfunktionen zum Abdruck.

Da beim Lochstreifenbetrieb der Tastvorgang vom Herstellen der Bleizeilen getrennt ist, wird auf dem PERFOSET zunächst ein 6er-Code-Streifen hergestellt (Bild 2). Von diesem Lochstreifen wird später die Zeilensetzmaschine selbsttätig gesteuert, wie eingangs bereits erwähnt wurde. Diese Arbeitsteilung trennt die individuelle Arbeitsleistung von maschinellen Vorgängen; sie macht es möglich, die Setzmaschine mit maximaler Geschwindigkeit arbeiten zu lassen und damit voll auszunutzen. Dies führte auch dazu, das einfache Setzmaschinen zu sogenannten Schnellsetzmaschinen weiterentwickelt wurden. Wenn man Lochstreifen anfertigt, sind zudem höhere Tastleistungen erreichbar als bei unmittelbarem Tasten an der Setzmaschine.