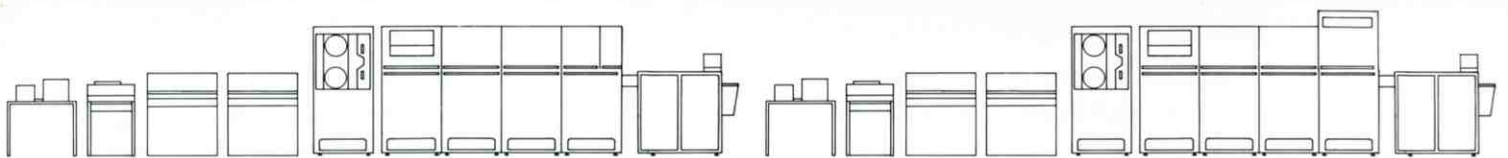


**Lichtsatzsysteme Digiset 400 T 10, 400 T 20 und 400 T 30**



## Lichtsatzsysteme Digiset 400 T 10, 400 T 20 und 400 T 30

Langjährige Erfahrungen in der Praxis und zahlreiche Anregungen aus dem Kreis unserer Kunden haben ein völlig neues Konzept modernster Lichtsatztechnik entstehen lassen.

Die neue Systemfamilie besteht aus den Lichtsatzsystemen Digiset 400 T 10, Digiset 400 T 20 und Digiset 400 T 30. Diese drei Modelle unterscheiden sich, ähnlich wie die Lichtsetzanlagen Digiset 40 T 1, Digiset 40 T 2 und Digiset 40 T 3, in den Möglichkeiten der Aufzeichnung von Satz und Abbildungen.

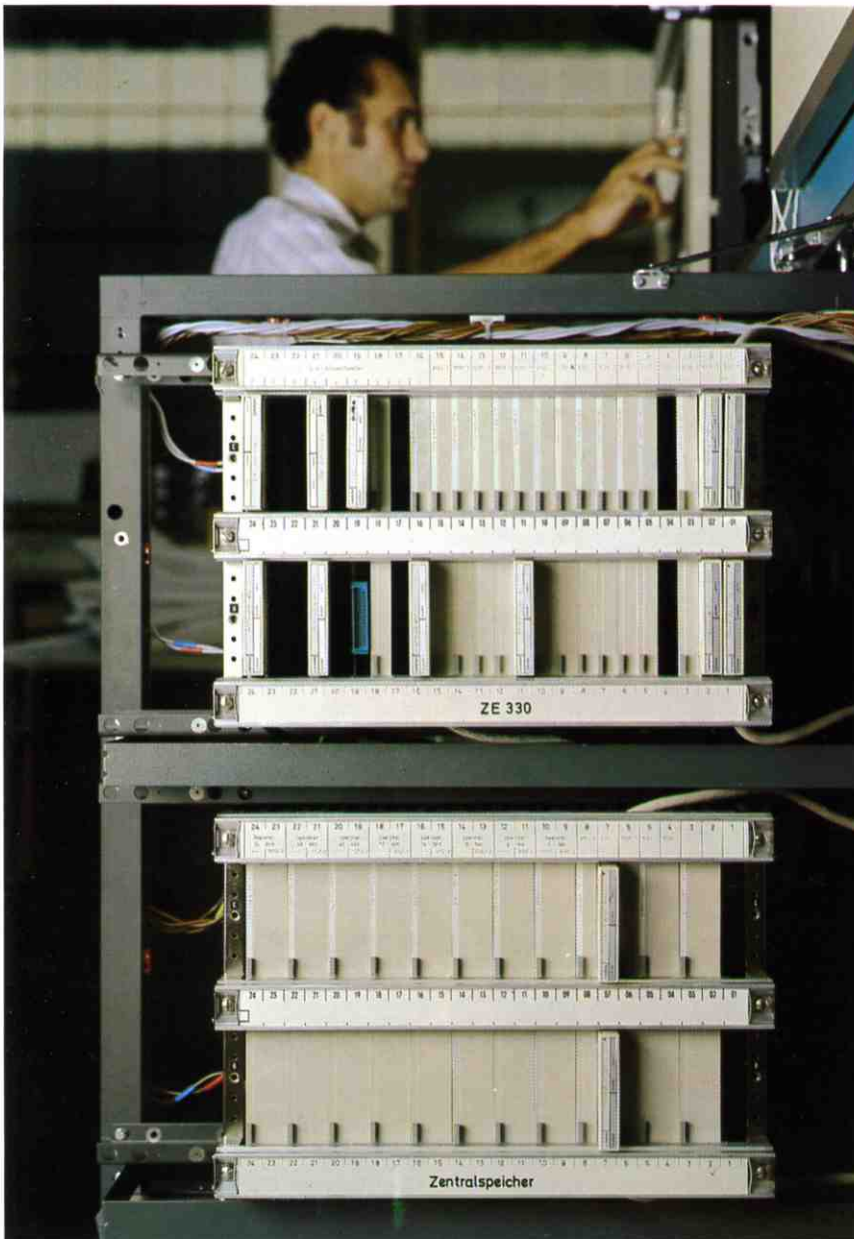
Die neue Systemfamilie zeichnet sich durch eine Reihe bemerkenswerter Eigenschaften aus, welche neue Maßstäbe für die kombinierte Herstellung von Text und Bild setzt.

- Einsatz eines neuen und leistungsfähigen Prozeßrechners für die zentrale Steuerung des Aufzeichnungsprozesses.
- Verwendung des Steuerrechners und seiner peripheren Plattenspeicher für die Verwaltung, Speicherung und Steuerung der digitalen Schriften und Abbildungen.
- Verwendung des Steuerrechners für alle Funktionen des Satzrechners und für den Ablauf des Satzprogramms DOSY.
- Erweiterung der Systeme hinsichtlich des Einsatzes von Bildschirmgeräten für das Erfassen, Redigieren und Korrigieren von Texten.
- Vervielfachung der Speichermöglichkeiten für Schriften, Abbildungen, Texte und Programme.
- Erweiterung der Ein- und Ausgabemöglichkeiten mittels Magnetbänder, Magnetbandkassetten, Lochstreifen und Matrixdrucker.
- Einsatz eines neuen und direkt anschließbaren Entwicklungsautomaten für Fotosatz-RC-Papier und Fotosatzfilm.

Die neu entstandenen Lichtsatzsysteme Digiset 400 T 10, 400 T 20 und 400 T 30 kommen dem Wunsch nach zukunftssicheren und vollständigen Systemen aus einer Hand noch mehr als bisher entgegen. Alle Komponenten sind speziell auf die völlig integrierte Satzherstellung abgestimmt und erreichen daher höchste Leistungen zu noch günstigeren Preisen. Ihr Einsatzgebiet umfaßt die Text- und Satzherstellung für alle Arten von Druckerzeugnissen.

Das seit Jahren bewährte Lichtsatzprogramm DOSY wurde hinsichtlich seiner Einsatzmöglichkeiten entscheidend erweitert.

## Systemaufbau



Die Systemmodelle Digiset 400 T 10, 400 T 20 und 400 T 30 bestehen nur noch aus jeweils einer zentralen Aufzeichnungseinheit und einer mehr oder weniger großen Anzahl von peripheren Geräten.

### Systemaufbau der Lichtsatzsysteme Digiset 400 T 10, 400 T 20 und 400 T 30

Die neuen Aufzeichnungseinheiten haben keine festverdrahtete Zentralsteuerung mehr. An ihre Stelle ist ein Prozeßrechner 330 aus dem Siemens-System 300—16 Bit getreten. In der Grundausstattung der neuen Digiset-Systeme wird die

Speicherung der Schriften vom Zentralspeicher des Prozeßrechners sowie dessen peripheren Großplattenspeichern mit übernommen. Die Eingabe und Ausgabe von Daten erfolgt über 7 einheitliche Ein-/Ausgabe-Anschlußstellen des Prozeßrechners, welche durch den Einsatz von Multiplexersteuerungen und Leitungsumschalter vervielfachbar sind.

Neu an diesem überaus flexiblen Konzept ist auch die Tatsache, daß der Steuerrechner in der Regel ebenfalls alle Funktionen eines leistungsfähigen Satzrechners mit übernimmt. In voller Konsequenz ist diese Idee damit zum ersten Mal realisiert worden. Erst die neuesten Fortschritte der Technologieforschung ermöglichten diese richtungweisende Technik.

# Texterfassung

Die Texterfassung für die neuen Lichtsatzsysteme Digiset 400 kann auf vielfältige Art und Weise geschehen. Für Anwender, welche die klassische Methode der Texterfassung an Perforatoren beibehalten möchten, stehen zwei leistungsfähige und preisgünstige Modelle zur Verfügung.

Der *Perforator PE 2045* besitzt über die allseits bekannte Schreibmaschinentastatur hinaus Zusatz-tasten für Spatien, Zentrierbefehle, elektronisches Kursivstellen, fliegende Akzente, Tabulatorbefehl, Textende und Wortlöschen. Besonders erwähnenswert sind 11 „Wenn-Immer-Tasten“ zum Aufruf freiwählbarer WI-Funktionen sowie die besonders deutlich gemachten Tasten für Befehlsanfang und Befehlsende. Selbstverständlich besitzt jeder Perforator die notwendigen Tasten für „Lochstreifen-transport vorwärts und rückwärts“, eine Radiertaste und eine Taste für „Rücksetzen“ (Ausgangszustand). Die Zeichentasten sind in 3 Ebenen für Gemeine und Ziffern, für Versalien und für Sonderzeichen umschaltbar.

Der *Perforator PE 2043* mit seinen 130 Tasten ist das ideale Erfassungsgerät für schwierigen Satz. Hier gibt es über die 84 Tasten des PE 2045 hinaus weitere 16 Zeichentasten, 9 Tasten für Schriftgrößen, 9 Tasten für Schriftarten und 12 Tasten zum Aufruf von Befehlsketten. Die Tastatur des PE 2043 ist kompatibel zur Tastatur des Bildschirmgeräts DS 2032. Die Mitarbeiter können also am PE 2045, am PE 2043 und am DS 2032 arbeiten, ohne umlernen zu müssen. Alle Geräte sind optimal auf die Tastweise des Satzprogramms DOSY abgestimmt.

Die neuen Systeme Digiset 400 und ihr Satzprogramm DOSY sind darüber hinaus auch in der Lage, beliebige transparente Code-Strukturen mit 6, 7 oder 8 Kanälen bereits beim Kunden vorhandener Perfora-

toren zu verarbeiten. Im Extremfall können 10 verschiedene Code-Strukturen verarbeitet werden, von denen neben den Lochstreifen-Codes u.U. noch die Code-Strukturen für den Bedienungsblattschreiber, für Bildschirmgeräte, für Magnetbandstationen und für Magnetbandkassetten-Stationen bedient werden müssen. Alle Lochstreifen-Code-Strukturen können über ein Lochstreifen-Eingabeelement des Systems verarbeitet werden, ohne daß in der Regel der benutzte Code zu Beginn des Lochstreifens gesondert angegeben werden muß.

Neben oder anstelle der Perforatoren ist selbstverständlich auch die Verwendung von Magnetbandkassetten-Geräten für die Texterfassung möglich. Die Systeme Digiset 400 bieten die Anschlußmöglichkeit von Magnetbandkassetten-Stationen mit wahlweise 1 oder 2 Laufwerken, in welchen ¼-Zoll-Bänder nach ECMA-Norm TC 19 gelesen werden.

Die dritte Möglichkeit zur Texterfassung besteht in der Verwendung von Bildschirmgeräten. Die zwei zur Verfügung stehenden Modelle werden nur im Direktanschluß an den Satzrechner des Systems betrieben. Es können maximal 32 Bildschirmgeräte an jedes System angeschlossen werden.

Ist daran gedacht, Bildschirmgeräte zur Ausfallsicherung als Notbetrieb von einem System Digiset 400 auf ein zweites umzuschalten, so empfiehlt es sich, beide Systeme insgesamt nur mit maximal 48 Bildschirmgeräten auszurüsten. Werden mehr Bildschirmgeräte angeschlossen, also maximal  $2 \times 32 = 64$  Geräte, so können nicht alle Bildschirmgeräte von einem System auf ein zweites umgeschaltet werden.

Das *Bildschirmgerät DS 2032* bildet den getasteten Text und die getasteten Satzbefehle in 13 Zeilen zu je 80 Zeichen einschließlich der Zeilennummer auf dem Bildschirm

ab, wobei die erste Zeile als Merkzeile reserviert ist. Der Hintergrundspeicher des Geräts kann bei längeren Texten 72 Zeilen (über 5 Bildschirmhalte) speichern, was 5760 Zeichen entspricht. Sollen noch längere Texteinheiten erfaßt werden, so kann der Inhalt des Hintergrundspeichers durch Betätigen der Anruftaste dem Rechner übergeben und danach weiter erfaßt werden.

Jedes auf dem Bildschirm dargestellte Zeichen wird aus einer hochauflösenden Punktmatrix  $15 \times 16$  erzeugt, wodurch eine sehr gute Qualität gewährleistet ist. Im Grundausbau können 255 verschiedene darstellbare Zeichen verwendet werden.

Jedes Bildschirmgerät ist mit einer programmierten Steuerung ausgestattet. Mit Hilfe dieser geräte-eigenen Steuerung werden wesentliche Funktionen wie Löschen (Zeichen, Wort, Zeile bis Bildmarke, bis Zeichen und Textspeicher), Einfügen, Überschreiben, Wortumlauf, Sprung (Anfang, Trennstelle, Suchwort), Verschieben (nach oben, nach unten, automatisch, blockweise), Formate (Definieren, Laden, Suchen und Ersetzen sowie Einfügen), Befehlsunterdrückung und vieles mehr unanabhängig vom Satzprogramm im Bildschirmgerät selbst ausgeführt. Diese Art der Aufgabenverteilung zwischen Satzrechner und Bildschirmgerät gewährleistet kurze Antwortzeiten bzw. eine größere Anzahl von anschließbaren Geräten.

Das Bildschirmgerät DS 2032 ist in erster Linie für die schnelle und sichere Ausführung von Korrekturen und für die Erfassung komplizierter Satzarbeiten konzipiert. Trotzdem eignet es sich natürlich auch vorzüglich für die normale Texterfassung.



Bildschirmgerät DS 2032

Das *Bildschirmgerät DS 2038* ist in erster Linie für die normale Texterfassung gedacht, wenngleich auch mit diesem Gerät Korrekturen ausgeführt werden können. Sein Bildschirm ist größer als beim DS 2032. Er bildet den getasteten Text und die getasteten Satzbefehle in 24 Zeilen zu je 80 Zeichen einschließlich der Zeilennummer ab. Der Hintergrundspeicher des Gerätes kann ebenso viele Zeichen speichern wie beim DS 2032, also mehr als 3 Bildschirmhalte. Während das DS 2032 über 131 Tasten für Textzeichen und Befehle sowie über 40 Funktionstasten verfügt, können beim DS 2038 84 Tasten für Textzeichen und Befehle sowie 20 Funktionstasten benutzt werden.

An Bildschirmgeräten DS 2038 läßt sich außerdem der Matrixdrucker MD 2042 anschließen, um nach der Texterfassung bzw. nach der Textkorrektur einen Beleg des Textes auszudrucken. Da dieser Drucker

den Zeichenvorrat wie das DS 2038 wiedergibt, ist das Druckprotokoll in vielen Fällen auch als Ersatz für eine Korrekturfahne geeignet.

Ein Matrixdrucker MD 2042 kann wahlweise an 1 bis maximal 8 Bildschirmgeräte angeschlossen werden. Da er über einen eigenen Textzwischenpeicher verfügt, welcher in der Lage ist, den vollen Inhalt des Hintergrundspeichers eines DS 2038 zu übernehmen, kann während des Druckens bereits wieder am Bildschirmgerät weitergearbeitet werden. Das Druckprotokoll ist völlig identisch mit dem am Bildschirm dargestellten Text, einschließlich Merkezeile, Zeilennummerierung, Zeilenfall, Einhängerdarstellung und Befehlsdarstellung.

Für beide Bildschirmgeräte DS2032 und DS 2038 besteht eine kompatible Hardware- und Software-

Schnittstelle, so daß beide an der gleichen Steuerung und am gleichen Textpool betrieben werden können.

Die bereits erwähnte Texterfassung über Perforatoren und Lochstreifen-Eingabeelemente am System kann so modifiziert werden, daß anstelle von Perforatoren *OCR-Schreibmaschinen* und *OCR-Lesemaschinen* benutzt werden. Voraussetzung hierbei ist lediglich, daß die von der OCR-Lesemaschine erzeugten Lochstreifen dem Tastformalismus des Satzprogramms DOSY entsprechen. Diese Arbeitsweise gilt sinngemäß auch dann, wenn die OCR-Lesemaschine anstelle von Lochstreifen Magnetbandkassetten oder Magnetbänder ausgibt. Auch die direkte Verbindung zwischen OCR-Lesemaschine und Digiset-System ist denkbar, wenn darüber hinaus an der Lesemaschine die Eingabeschnittstelle des Systems realisiert ist.

