

Datensichtgerät DS 2038



Fig. 1-1 DS 2038 mit Zusatzgeräten vor einem System 400T30

Betriebsanleitung

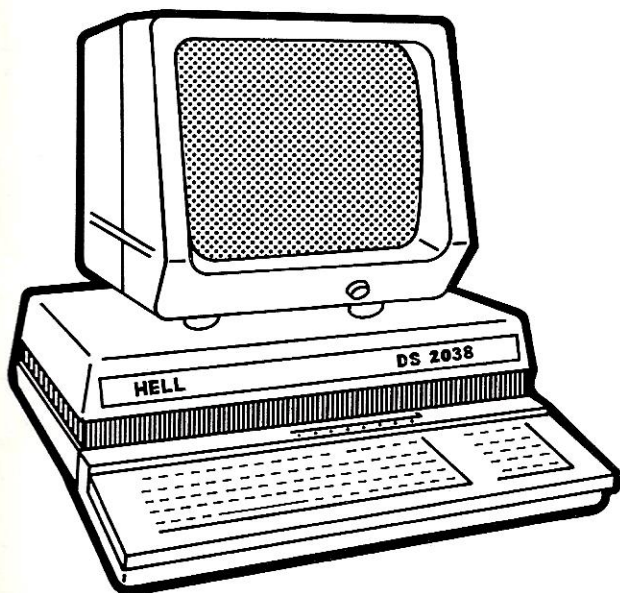
(Extrapage: Fotoscan from -hw)

HELL

Satztechnik

Dr.-Ing. Rudolf Hell GmbH
Postfach 6229
D 2300 Kiel 14
Telefon: (0431) 20011
Telex: 0292858

Datensichtgerät DS 2038



Betriebsanleitung

Bestellnummer
2038-B2-8003

INHALTSVERZEICHNIS

=====

	Seite
<u>1.</u> <u>Allgemeines</u>	1-1
1.1. Texterfassung und Korrektur im Online-Betrieb	1-3
<u>2.</u> <u>Geräte- und Funktionsbeschreibungen</u>	2-1
<u>3.</u> <u>Technische Daten</u>	3-1
<u>4.</u> <u>Vorbetriebliche Bedingungen</u>	4-1
<u>5.</u> <u>Bedienungs- und Anzeigeelemente</u>	5-1
5.1. Texttasten	5-3
5.2. Befehlstasten	5-5
5.2.1. Negativdarstellung	5-6
5.2.2. Einklammern von Befehlen	5-7
5.3. Positionierung des Cursors	5-8
5.3.1. Zeilentasten	5-9
5.3.2. Zeichentasten	5-10
5.3.3. Worttasten	5-11
5.3.4. Sprung an den Anfang	5-12
5.4. Gerätefunktionen	5-13
5.4.1. Wortumlauf	5-15
5.4.2. Text überschreiben	5-17
5.4.3. Text einfügen	5-18
5.4.4. Sprung an das Textende	5-19
5.4.5. Löschen eines Zeichens	5-20
5.4.6. Löschen eines Wortes	5-21
5.4.7. Löschen einer Zeile	5-22
5.4.8. Löschen bis Zeichen	5-23
5.4.9. Löschen ab Cursor	5-24
5.4.10. Löschen Textspeicher	5-25
5.4.11. Vertikale Bildverschiebung	5-26
5.4.12. Suchfunktion	5-29
5.4.13. Tastatur sperren	5-30
5.4.14. Tastatur freigeben	5-31
5.4.15. Spaltenbreite	5-32
5.4.16. Ausblenden von Befehlen	5-33
5.4.17. Zeilennummern	5-34
5.4.18. Negative Zeichendarstellung	5-35
5.4.19. Unabhängiger Betrieb	5-36
5.4.20. Rücksetzen	5-37
5.4.21. Befehl RST	5-38
<u>6.</u> <u>Aufbau des Schriftlochstreifens</u>	6-1

Verzeichnis der Abbildungen
=====

	Seite
Fig. 1-1 DS 2038 mit Zusatzgeräten vor einem System 400T30	1-1
Fig. 2-1 Übersicht der On- und Offline-Anschlußmöglichkeiten	2-1
Fig. 2-2 Geräterückseite mit Anschlußschema	2-2
Fig. 2-3 Bildschirm des DS 2038	2-3
Fig. 5-1 Beispiel für die Belegung einiger Texttasten	5-4
Fig. 6-1 Aufbau des Schriftlochstreifens	6-2

Anhang:

Tastenfeld des DS 2038

1. Allgemeines

Das Datensichtgerät DS 2038 ist ein Online-Texterfassungs- und Korrekturgerät der DIGiset Satzsysteme 200T1 und 400T10/20/30.

Zur Erweiterung der Sichtgerätefunktionen stehen folgende Zusatzgeräte zur Verfügung:

- Floppy-Disk-Station
- Matrixdrucker MD 2042
- Zusatztastatur

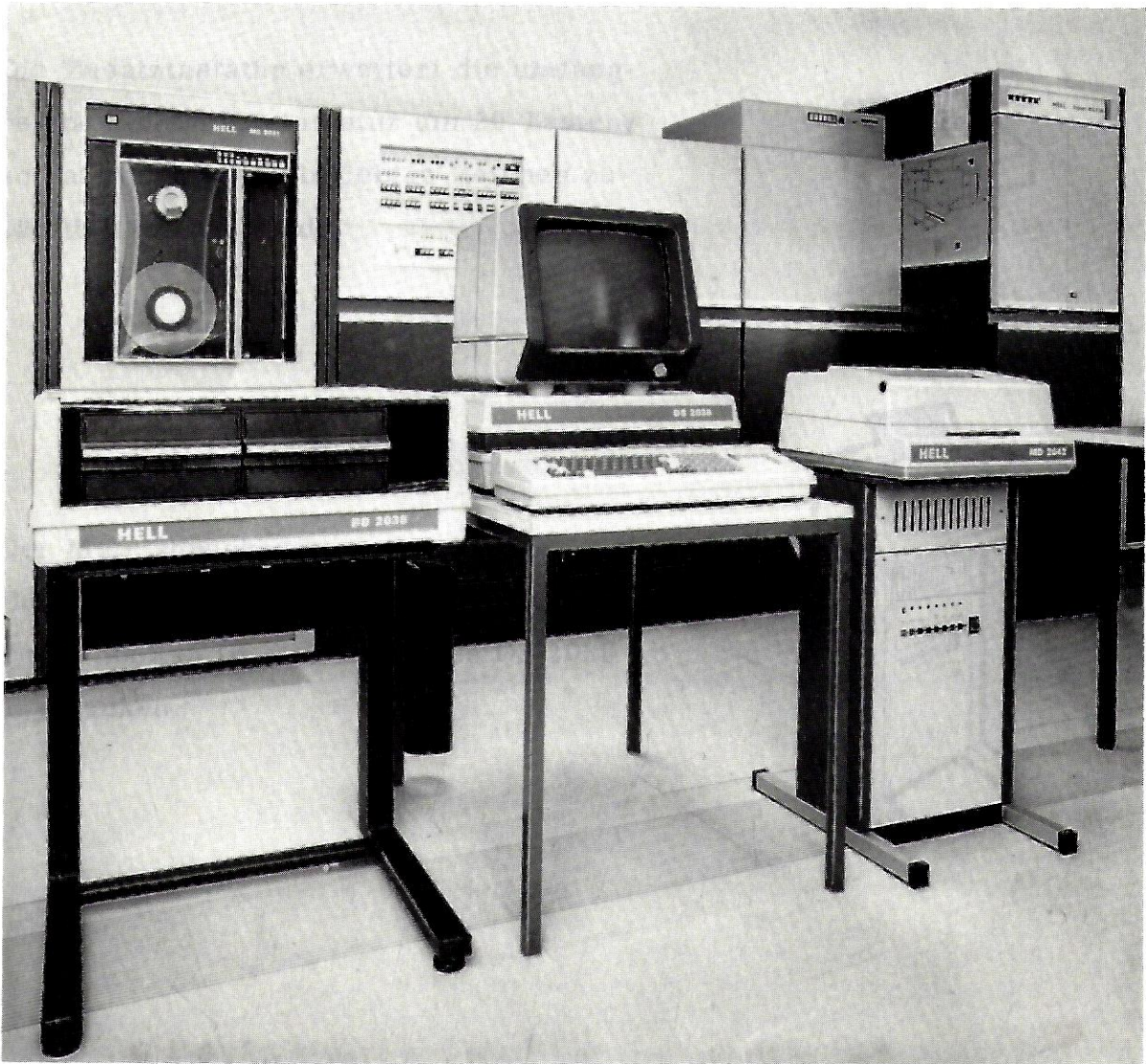
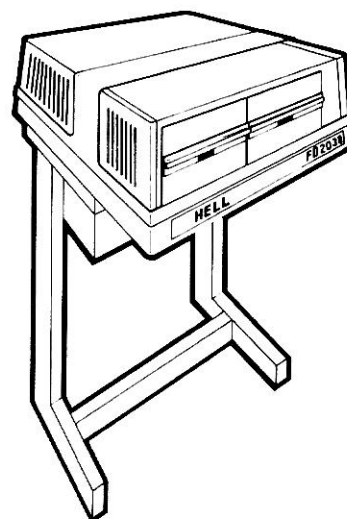
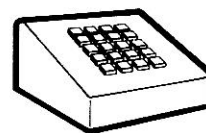


Fig. 1-1 DS 2038 mit Zusatzgeräten vor einem System 400T30

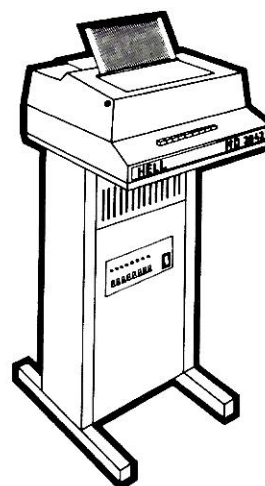
Durch den Anschluß einer Floppy-Disk-Station an ein DS 2038 entsteht ein Sichtgeräte-Arbeitsplatz, der wahlweise für On- und Offline-Betrieb geeignet ist.



Die Zusatz tastatur erweitert die umfangreiche Sichtgerätetastatur um 20 Tasten, so daß maximal 40 beliebige Zeichen zusätzlich tastbar sind.



Der Matrixdrucker kann durch DOSY-Befehle initiiert Textteile oder ganze Texteinheiten im Zeilenfall des DS 2038 ausdrucken.



1.1 Texterfassung und Korrektur im Online - Betrieb

Vor Inbetriebnahme muß das Datensichtgerät vom Plattenspeicher des Satzsystems mit einer Sichtgeräteschrift geladen werden. Dabei überträgt das Satzprogramm gleichzeitig eine Merkzeile und bildet sie in der ersten Zeile des Bildschirms ab.

Der Dialog zwischen Sichtgerät und Satzprogramm wird mit Hilfe von Kommandos und Kennungen geführt, die in die Wortfelder der Merkzeile einzutragen sind.

Vor der Texterfassung weist das Satzprogramm der neuen Texteinheit für die spätere Identifikation eine Internkennung zu. Für die Texterfassung steht die Sichtgerätetastatur mit ihrem kundenspezifischen Layout zur Verfügung. Jede Textspeicherfüllung wird durch Anruf in die Sichtgerätedatei des Satzprogramms übernommen.

Bei Eingabe des letzten Textblocks bewirkt eine Endekennung die gewünschte Weiterverarbeitung der Texteinheit, wie z. B. Ausgabe auf DIGISET oder DIGISKOP.

Zur Einleitung des Korrekturvorgangs ist die Merkzeile mit den dafür erforderlichen Kommandos und Kennungen auszufüllen. Auf Anruf überträgt der Satzrechner die zu korrigierende Texteinheit blockweise zum Sichtgerät. Auf dem Bildschirm werden die Merkzeile und die ersten 23 Zeilen der Texteinheit abgebildet. Für die Korrektur steht die Tastatur mit sämtlichen Funktionen, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden, zur Verfügung. Nach der Korrektur ist ein Ausfüllen der Merkzeile gemäß DOSY-Systembedienung erforderlich, um den Transfer der korrigierten Texteinheit zum Satzrechner sowie die weitere Verarbeitung einzuleiten.

2. Geräte- und Funktionsbeschreibung

Das DS 2038 verfügt über ein Interface für zwei DIGISET -Anlagen. Es kann jedoch gleichzeitig nur mit einer DIGISET -Anlage korrespondieren.

Während des Datentransfers ist eine Umschaltung zwischen den DIGISET -Anlagen nicht möglich. Das DIGISET-seitige Nahtstellenelement NE 2036 bietet hardware-mäßig Online-Anschlußmöglichkeit für max. 48 Datensichtgeräte. Der Matrixdrucker MD 2042 ist ebenfalls, wie ein Sichtgerät, an das NE anschließbar. Die Zahl der möglichen Sichtgeräteanschlüsse reduziert sich durch jeden Druckeranschluß um 1. Im Online-Betrieb darf die Entfernung zwischen den DIGISET -Anlagen und den Geräten max. 2000 m betragen.

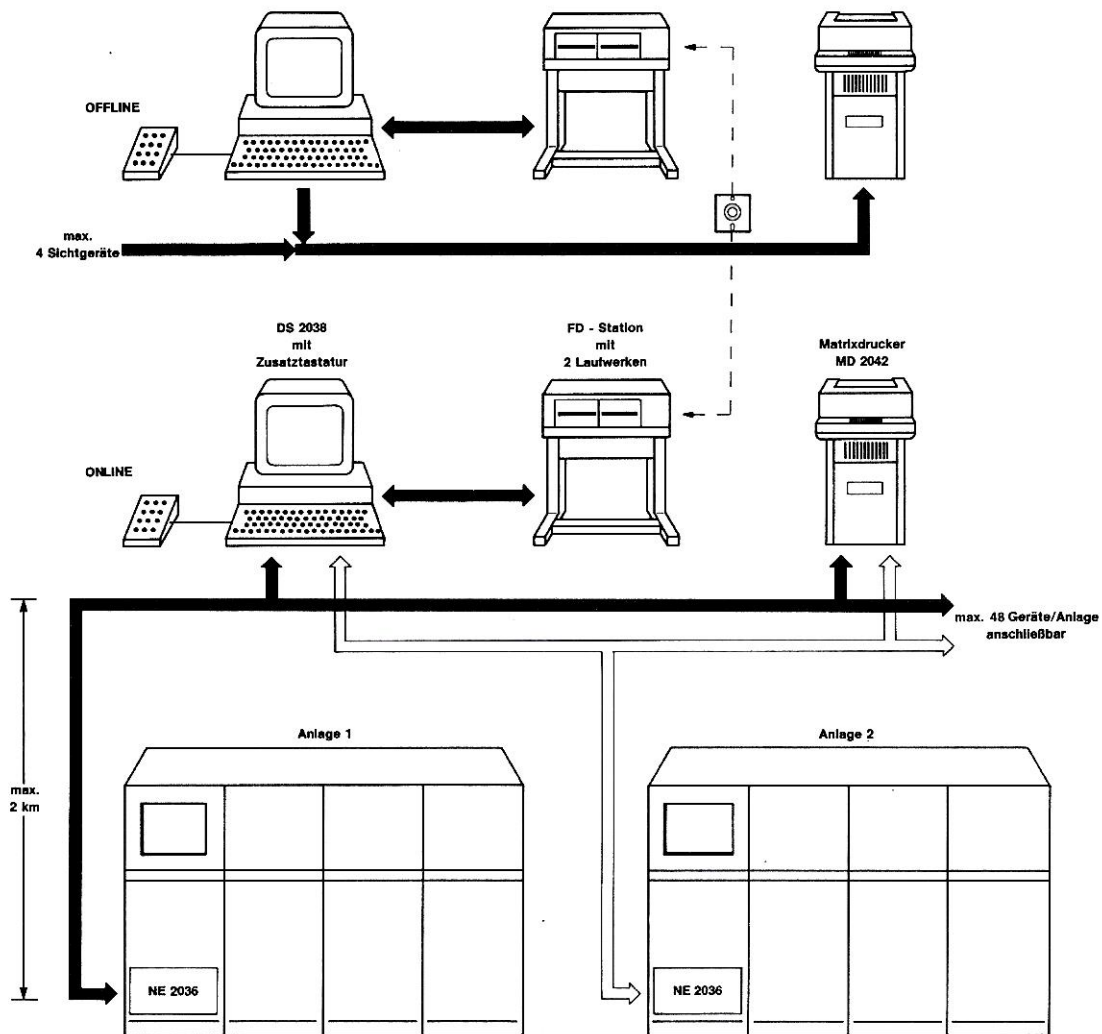


Fig. 2-1 Übersicht der On- und Offline-Anschlußmöglichkeiten

Für den Offline-Betrieb, der grundsätzlich eine FD-Station erfordert, kann der Matrixdrucker direkt an maximal 4 Sichtgeräte angeschlossen werden.

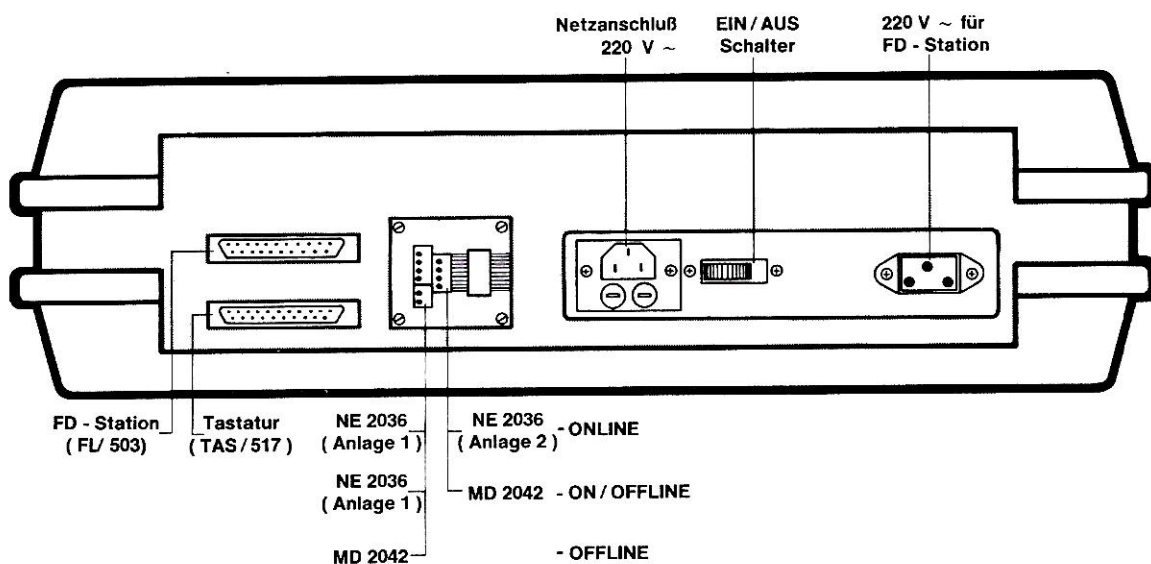


Fig. 2-2 Geräterückseite mit Anschlußschema


Auf dem Bildschirm des DS 2038 werden 24 Zeilen für jeweils 80 Zeichen abgebildet. Jedes Zeichen ist aus einer 15 x 16 Punktematrix aufgebaut. Diese Auflösung ermöglicht die Darstellung sämtlicher alphanumerischer Zeichen und beliebiger Sonderzeichen.

Im ladbaren Schriftspeicher kann das Datensichtgerät max. 256 zu einer Schrift zusammengefaßte Zeichen aufnehmen.



Fig. 2-3 Bildschirm des DS 2038

Zeile 1 des Bildschirms enthält normalerweise die Merkzeile. Die folgenden 23 Zeilen erlauben die Darstellung von DIGISET-Textdaten, die über die Tastatur erfaßt oder durch Anruf vom Satzrechner in den



Textspeicher des Datensichtgerätes übertragen wurden. Der Textspeicher hat eine Kapazität von 6 KB und bietet damit Platz für ca. 3 Bildschirm-inhalte.

Der gesamte Bildschirminhalt läßt sich mit Hilfe einer besonderen Tastenfunktion nach oben verschieben, um den weiteren Inhalt des Textspeichers darzustellen. Dabei verschiebt sich auch die Merkzeile aus dem Sichtbereich, so daß für die Darstellung von Textdaten jetzt alle 24 Zeilen zur Verfügung stehen.

Die ersten 4 Zeichenplätze jeder Zeile sind für eine Zeilennummer reserviert. Diese Nummer ist gegen Löschen und Überschreiben geschützt.

3. Technische Daten

Anzeigeeigenschaften:

Nutzbare Bildschirmdiagonale	320 mm
Bildwechselfrequenz	50 Hz
Zeichendarstellung	Punktematrix (15 x 16)
Anzahl der Zeilen pro Bild	24
Zeichen pro Zeile	80
Zeichen pro Bild	1920
Zeichen pro Textspeicher	ca. 5800 (72 Zeilen)
Zeichenvorrat	256 Zeichen
Zeichenhöhe	ca. 6 mm
Bildhelligkeit	stufenlos einstellbar
Bildschirmfarbe	grün

Anschlußbedingungen:

Netzspannung	220 V~
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 300 VA
Zulässige Umgebungstemperatur	+15 bis +30° C

Maße und Gewichte:

	<u>Tastatur</u>	<u>Sichtgerät</u>
Höhe	90 mm	500 mm
Breite	550 mm	550 mm
Tiefe	180 mm	450 mm
Gewicht	ca. 3 Kp	ca. 20 Kp

4. Vorbetriebliche Bedingungen

Vor Aufnahme der Texterfassung und Korrektur sind folgende vorbetriebliche Bedingungen zu erfüllen:

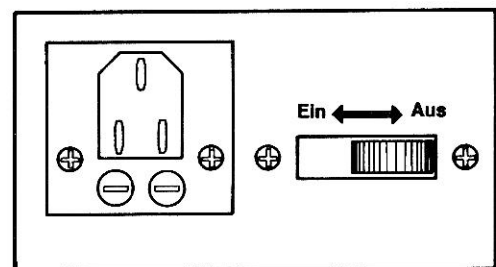
- Einschalten des Gerätes
- Auswahl der DIGISET-Anlage
- Laden der Sichtgeräteschrift

Einschalten des Gerätes

Das DS 2038 wird mit einem Schalter, der sich neben dem Netzstecker an der Geräterückseite befindet, eingeschaltet.

Nach dem Einschalten leuchtet die Lampe unter dem Taster RÜCKS auf.

Die Bildschirmhelligkeit läßt sich mit Hilfe eines Drehknopfes rechts unterhalb des Bildschirms stufenlos einstellen (Fig. 2-3).



Auswahl der DIGISET-Anlage

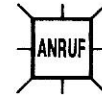
Durch Betätigung eines Anlagenschalters wird die gewünschte Online-Verbindung zwischen dem Datensichtgerät und einer DIGISET-Anlage beantragt.



Das Aufleuchten der unter dem Schalter befindlichen Lampe zeigt an, daß die Online-Verbindung hergestellt wurde und Übertragungsmöglichkeit besteht.

Laden der Sichtgeräteschrift

Besteht Übertragungsmöglichkeit,
wird durch Drücken der Taste ANRUF
der Transfer der Standard-Sichtgeräte-
schrift aus der Systemdatei DS0001
zum Schriftspeicher des Sichtgerätes
eingeleitet.



Die Systemdatei kann außer der Standard-
schrift noch neun weitere Sichtgeräte-
schriften speichern. Das Verfahren zur
Übertragung dieser Schriften ist der
DOSY-Systembedienung zu entnehmen.

Während des Transfers der Sichtgeräte-
schrift leuchtet die ANRUF-Lampe auf.
Die Anzeige erlischt, wenn die Über-
tragung der Schrift abgeschlossen ist.
Damit steht das Gerät mit allen Funk-
tionen zur Verfügung.

Auf dem Bildschirm wird in Zeile 1
die Merkzeile abgebildet. Der Cursor
(Schreibmarke) befindet sich auf
Position 5 der zweiten Zeile.

000■ KD: TK: IK: TD: .. SN: ZN: ... /...

5. Bedienungs- und Anzeigeelemente

Sämtliche Bedienungs- und Anzeigeelemente befinden sich in einem pultförmigen Tastenfeld, das durch ein Kabel mit dem Sichtgerät verbunden ist.

Die Tastatur läßt sich in 3 Hauptgruppen gliedern:

1. Texttasten
2. Befehlstasten
3. Funktionstasten
 - a) Tasten für Cursorbewegungen
 - b) Tasten für Gerätefunktionen

Eine Übersichtszeichnung des Tastenfeldes befindet sich im Anhang dieser Betriebsanleitung.

Mit der Tastatur des DS 2038 ist es nicht möglich, alle 256 Zeichen, die sich im Zeichenvorrat des Datensichtgerätes DS 2032 befinden, direkt einzugeben. Da es für das Satzprogramm DOSY zwischen den Geräten DS 2038 und DS 2032 keinen Unterschied gibt, müssen auch am DS 2038 alle Textdaten als Zeichen dargestellt werden, die im DS 2032 tast- und abbildbar sind. So können bei Texteinheiten, die bereits durch DOSY bearbeitet sind, Zeichen auf dem Bildschirm erscheinen, die direkt nicht tastbar sind (z. B. » , £ , +).

Wie diese Zeichen dennoch aufgerufen werden können, geht aus der DOSY-Dokumentation für Sonderzeichen hervor (siehe Befehlsbeschreibung DOSY).

Bedienungsfehler werden in der 24. Bildschirmzeile durch Fehlermeldungen angezeigt. Durch Betätigung einer beliebigen Taste wird die Fehlermeldung gelöscht und ein definierter Ausgangszustand hergestellt. Eine Tabelle mit der Bedeutung sämtlicher Fehlermeldungen befindet sich auf der folgenden Seite.

DS-Fehlermeldungen

BEF 1	- Befehl nicht vorhanden
BEF 2	- Falsche Bedienung bei Befehlseingabe
LOE	- Bei Funktion Löschen eines Wortes, (Zeichens, Zeile) ist kein Wort (Zeichen, Zeile) mehr hinter dem Cursor vorhanden
MZ EIN	- Bei Funktion Text einfügen Merkzeile ausgewählt
MZ LOE	- Bei Funktion Löschen Merkzeile ausgewählt
SP ENDE	- 1. Cursor über Speichergrenzen hinausgeschoben 2. Bild über Speichergrenzen hinausgeschoben
SP VOLL	- 1. Speicher voll bei Funktion Wortumlauf und Text einfügen 2. Cursor bei Texterfassung über Speichergrenzen hinausgeschoben
SUCH	- 1. Bei Funktion Suchen Suchbegriff nicht gefunden 2. Bei Funktion Löschen bis Zeichen Zeichen nicht gefunden
ZNR	- 1. Löschen der Zeilennummer 2. Überschreiben der Zeilennummer 3. Einfügen von Text in die Zeilennummer
TAS	- Doppelanschlag auf der Tastatur
INT 1 *	- Unzulässiger Interface-Befehl
INT 2 *	- Fehlender Interface-Befehl

* Hierbei handelt es sich nicht um Bedienungsfehler. Treten diese Anzeigen häufig auf, ist der Service zu verständigen.

5.1. Texttasten

Die Texttasten sind in der im Anhang befindlichen Zeichnung orangefarbig gekennzeichnet. Jede Texttaste ist mit drei Schriftzeichen belegt. Zur Unterscheidung wird jedes mit einer Texttaste darstellbare Zeichen einer Shiftebene zugeordnet. Man unterscheidet die Ebenen Unshift, Shift und Supershift.

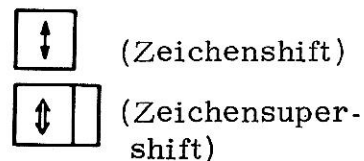
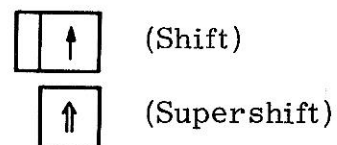
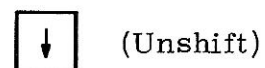
Nach dem Einschalten und Rücksetzen des Sichtgerätes sowie nach Betätigung der Unshifttaste werden die Zeichen der Unshiftebene dargestellt.

Zur Darstellung der Zeichen aus der Shift- oder Supershiftebene sind die entsprechenden Tasten zu betätigen.

Mit Hilfe der Tasten Zeichenshift und Zeichensupershift wird lediglich für das folgende Zeichen die gewünschte Shiftebene aufgesucht.

Beim Anschlagen weiterer Texttasten werden wieder die Zeichen der Unshiftebene dargestellt.

Fig. 5-1 veranschaulicht die Shifteenenzuordnung.



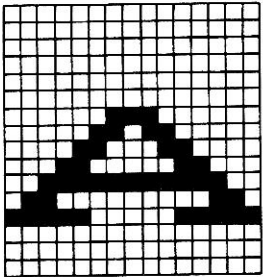
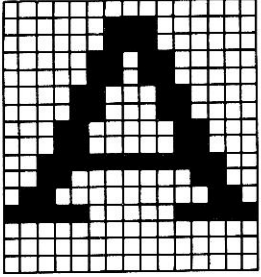
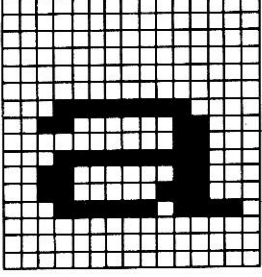
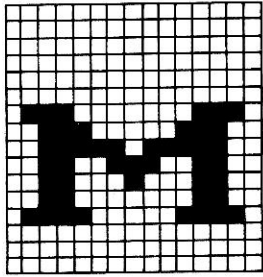
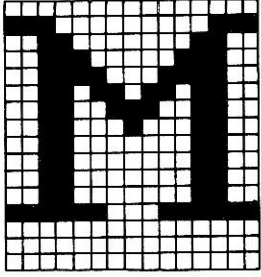
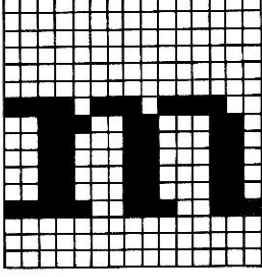
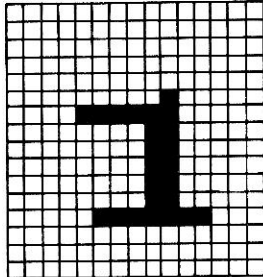
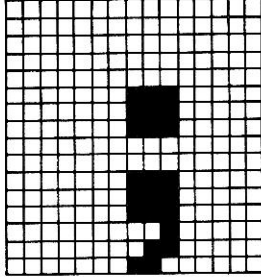
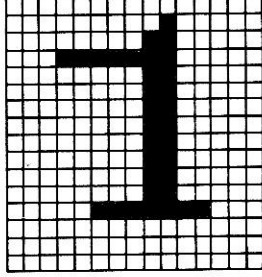
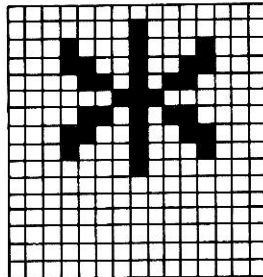
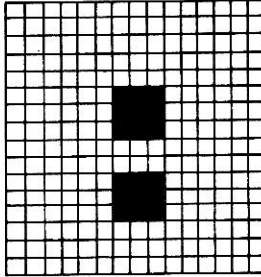
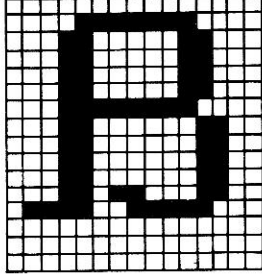
Texttaste		Auf dem Bildschirm dargestelltes Zeichen (vielfach vergrößert)		
Tasten- gravur	Front- gravur	Supershift	Shift	Unshift
A				
M				
j 1				
β *	*			

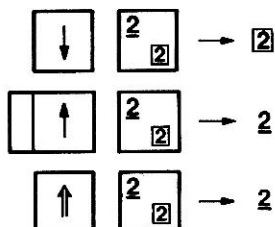
Fig. 5-1 Beispiel für die Belegung einiger Texttasten

5.2. Befehlstasten

Die Befehlstasten sind in der im Anhang befindlichen Zeichnung gelb gekennzeichnet.

Die Wirkung der einzelnen Befehlstasten ist der DOSY-Dokumentation zu entnehmen. Darüber hinaus werden in dieser Betriebsanleitung nur die Befehlstasten zur Negativdarstellung und zum Ein-klammern satztechnischer Befehle beschrieben. Mehrere Befehlstasten besitzen eine Doppelfunktion. Die Umschaltung erfolgt wie bei den Texttasten mit Hilfe der Shifttasten.

Beispiel:



5.2.1. Negativdarstellung

Nach Betätigung der Schriftumschalttaste F2 werden die nachfolgend eingegebenen Zeichen negativ dargestellt. Dadurch erscheinen diese Zeichen in dunkler Schrift auf hellem Untergrund. Der Text wird so lange negativ dargestellt, bis die Fonttaste F1 gedrückt wird.



Werden vom DIGSET die Zeichencodes F3 oder F4 übertragen, so haben sie für die Abbildung die gleiche Wirkung wie F2.

5.2.2. Einklammern von Befehlen

Satztechnische Befehle und Befehlsketten können vom Satzprogramm nur identifiziert werden, wenn sie in eckige Klammern eingeschlossen werden.

Für das Einklammern stehen zwei Befehlstasten zur Verfügung.

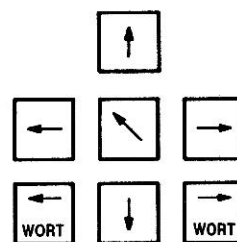


Unabhängig von der an den Schriftumschalttasten (F1, F2) ausgewählten Darstellungsart (positiv oder negativ) werden Befehle innerhalb der eckigen Klammern automatisch in der Schrift F1 (positiv) dargestellt.

5.3. Positionierung des Cursors

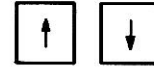
Die Funktionstasten für Cursorbewegungen sind in der im Anhang befindlichen Zeichnung rot gekennzeichnet. Mit Hilfe dieser Tasten kann der Cursor auf sämtliche Schreibstellen gelenkt werden.

Für die Positionierung gibt es Zeichen-, Wort- und Zeilentasten. Bei Überschreiten der Textspeichergrenzen ertönt ein akustisches Signal, und in der 24. Zeile wird die Fehlermeldung SP ENDE angezeigt.



5.3.1. Zeilentasten

Mit den Zeilentasten kann der Cursor vertikal verschoben werden. Ist er dabei an das Ende des Bildschirms (1. oder 24. Zeile) gekommen, bleibt er hier stehen, und der Text wird sinngemäß auf dem Schirm verschoben.



Wenn die Taste länger als 1 Sekunde betätigt wird, läuft der Cursor mit einer konstanten Geschwindigkeit so lange in die gewünschte Richtung, bis die Taste losgelassen bzw. die Speichergrenze erreicht ist.

Befindet sich der Cursor bei Betätigung der Zeilentasten außerhalb des sichtbaren Bildes, so wird er auf die 5. Schreibstelle der 2. Zeile positioniert.

5.3.2. Zeichentasten

Mit den Zeichentasten kann der Cursor auf die nächste rechts bzw. links neben der alten Cursorposition liegende Schreibstelle geschoben werden.



Wenn die Taste länger als 1 Sekunde betätigt wird, läuft der Cursor mit einer konstanten Geschwindigkeit so lange in die gewünschte Richtung, bis die Taste losgelassen bzw. die Speicher-
grenze erreicht ist.

Befindet sich der Cursor bei Betätigung der Zeichentasten außerhalb des sichtbaren Bildes, so wird er auf die 5. Schreib-
stelle der 2. Zeile positioniert.

5.3.3. Worttasten

Mit den Worttasten kann der Cursor auf die nächste Wortgrenze vor- oder zurückgesetzt werden. Am Anfang oder Ende einer Zeile läuft der Cursor bei Betätigung einer Worttaste automatisch in die vorherige oder folgende Zeile.



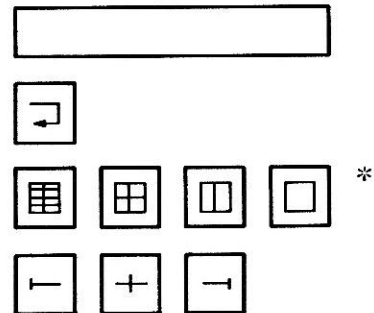
Als Wortgrenze sind definiert:

Leertaste (Keil),

neue Zeile,

fester Ausschluß und

Zentrierbefehle



* Dieses Zeichen (1/1 -Geviert) kann am DS 2038 nicht direkt getastet werden.

5.3.4. Sprung an den Anfang

Nach Betätigung der Anfang-Taste werden die ersten 24 Zeilen des Textspeichers auf dem Bildschirm dargestellt. Der Cursor befindet sich auf der fünften Schreibstelle der zweiten Zeile. Durch diese Position soll ein versehentliches Überschreiben der Merkzeile und der Zeilennummer verhindert werden.



5.4. Gerätefunktionen

Die Tasten für Gerätefunktionen sind in der im Anhang befindlichen Zeichnung blau gekennzeichnet.

Mehreren Gerätefunktionen sind eigene Funktionstasten zugeordnet, andere Gerätefunktionen lassen sich nur in Form von Befehlen aufrufen. Bei Eingabe eines Befehls ist eine bestimmte Tastereihenfolge einzuhalten.

Beispiel: Befehl WB



1. Betätigung der BEF-Taste.
2. Eingabe der mnemotechnischen Kurzbezeichnung des Befehls (hier WB).
3. Parametrierung des Befehls.
4. Start der Befehlsausführung durch Betätigung der Wagenrücklauftaste.

Die Kurzbezeichnung des Befehls wird bis zur Betätigung der Wagenrücklauftaste in der 24. Zeile abgebildet. Falsch eingegebene Befehle können durch erneute Betätigung der Wagenrücklauftaste gelöscht werden.

Alle nach BEF eingegebenen Zeichen beziehen sich auf das im Anhang befindliche Tastaturlayout. Durch abweichende kundenspezifische Belegungen können sich andere Befehlsfolgen ergeben. Maßgebend sind in jedem Fall die Tastenplätze nach Standardlayout.

Übersicht der Gerätefunktionen

Bezeichnung	Kurzbezeichnung (nur für Befehle)	Seite
Wortumlauf		5-15
Text überschreiben		5-17
Text einfügen		5-18
Sprung an das Textende		5-19
Löschen eines Zeichens		5-20
Löschen eines Wortes		5-21
Löschen einer Zeile		5-22
Löschen bis Zeichen		5-23
Löschen ab Cursor	LS	5-24
Löschen Textspeicher	DS	5-25
Vertikale Bildverschiebung		5-26
Suchfunktion		5-29
Tastatur sperren	TS	5-30
Tastatur freigeben	TF	5-31
Spaltenbreite	WB	5-32
Ausblenden von Befehlen		5-33
Zeilennummern		5-34
Negative Zeichendarstellung		5-35
Unabhängiger Betrieb		5-36
Rücksetzen		5-37
Befehl RST	RST	5-38

5.4.1. Wortumlauf

Der eingetastete Text wird ohne Rücksicht auf Worttrennung und Zeilennummer dargestellt.

Bei Betätigung der WORT UM-Taste wird der gesamte Text von oben nach unten automatisch geordnet. Dabei wird nach folgenden Ordnungsregeln vorgegangen:



1. In jeder Zeile wird der Text so weit verschoben, daß die ersten vier für die Zeilennummer reservierten Zeichenplätze frei von Text sind.
2. In jeder Zeile wird hinter der 64. Schreibstelle (Stellen der Zeilennummer mitgerechnet) nach einer Wortgrenze gesucht. Die hinter der Wortgrenze befindlichen Zeichen werden automatisch in die nächste Zeile geschoben. Wird zwischen der 64. und 80. Schreibstelle keine Wortgrenze gefunden, so wird nach der 80. Schreibstelle willkürlich getrennt.

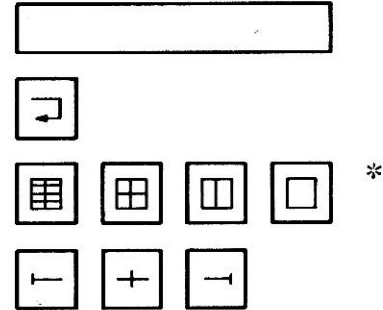
Als Wortgrenze sind definiert

Leertaste (Keil),

neue Zeile,

fester Ausschluß und

Zentrierbefehle



Da ein "geordneter Text" mehr Speicherplatz als ein "ungeordneter Text" benötigt, ist es möglich, daß sich ein umfangreicher Text nicht vollständig ordnen läßt.

In diesem Fall wird bei Erreichen der Speichergrenze der Ordnungsvorgang abgebrochen und der restliche Text ungeordnet dargestellt, so daß keine Information verlorengeht.

Zusätzlich ertönt ein akustisches Signal, und in der 24. Bildschirmzeile wird die Meldung SP VOLL angezeigt.

Nach dem Ordnungsvorgang befindet sich der Cursor unmittelbar hinter dem letzten Textzeichen.

* Dieses Zeichen (1/1-Geviert) kann am DS 2038 nicht direkt getastet werden.

5.4.2. Text überschreiben

Für das Überschreiben eines Zeichens ist der Cursor mit Hilfe der Funktionstasten so zu positionieren, daß er sich auf dem betreffenden Zeichen befindet. Danach wird dieses Zeichen durch Drücken der gewünschten Texttaste überschrieben. Der Cursor springt um eine Schreibstelle weiter.

Wenn die Zeilennummer überschrieben werden soll, erscheint in der 24. Zeile die Fehlermeldung ZNR.

Wird bei der Texterfassung oder Korrektur das Speicherende erreicht, so erscheint hier die Fehlermeldung SP VOLL.

5.4.3. Text einfügen

Das Sichtgerät bietet die Möglichkeit, an jeder beliebigen Textstelle Zeichen einzufügen. Dafür ist zunächst mit Hilfe des Cursors die Textstelle zu kennzeichnen, hinter der die gewünschten Zeichen eingefügt werden sollen.

Danach wird die Taste EINFÜGEN gedrückt und der einzufügende Text getastet. Der Cursor und der nachfolgende Text verschieben sich dabei um die Anzahl der eingefügten Zeichen.



Nach dem Einfügen von Text oder Zeichen ist es erforderlich, den Text durch Betätigen der Taste WORT UM neu zu ordnen.



Die Funktion Text einfügen wird durch die beleuchtete Taste EINFÜGEN gekennzeichnet.

In der Merkzeile können keine Zeichen eingefügt werden. Wird dies durch entsprechende Cursor-Positionen versucht, so ertönt ein akustisches Signal, und in der 24. Zeile wird die Fehlermeldung MZ EIN angezeigt. Wird der nachfolgende Text durch das Einfügen bis ans Speicherende geschoben, so wird weiteres Einfügen verhindert, und es erscheint die Fehlermeldung SP VOLL in der 24. Zeile.

5.4.4. Sprung an das Textende

Nach Betätigung der Taste WORT UM steht der Cursor unmittelbar hinter dem letzten Textzeichen. Der Text wird ggf. so weit nach oben geschoben, daß diese Stelle auf dem Bildschirm erscheint.



5.4.5. Löschen eines Zeichens

Durch Betätigung der Taste
LÖSCH ZEICH wird das unter dem
Cursor stehende Zeichen gelöscht
und der nachfolgende Text aufgeschoben.
Steht der Cursor auf einer geschützten
Zeilennummer, so ist die Zeichenlösch-
taste ohne Funktion, und es ertönt bei
Betätigung ein akustisches Signal. In
der 24. Zeile erscheint die Fehler-
meldung ZNR.



Das Löschen innerhalb der Merkzeile
ist ebenfalls unzulässig. Diese Fehl-
bedienung wird durch die Fehlermeldung
MZ LOE signalisiert.

5.4.6. Löschen eines Wortes

Für diese Funktion ist der Cursor direkt vor das zu löschende Wort zu setzen.

Durch Betätigen der Taste LÖSCH WORT wird das hinter dem Cursor stehende Wort einschließlich der nächsten Wortgrenze* gelöscht. Der Cursor verändert seine Absolutposition dabei nicht. Der Text wird so weit aufgeschoben, daß das nächste nicht gelöschte Zeichen direkt hinter dem Cursor steht. Ist keine Wortgrenze* im Text mehr vorhanden, so ist die Wortlösch taste ohne Funktion, und es ertönt bei Betätigung ein akustisches Signal. In der 24. Zeile erscheint die Fehlermeldung LOE.



Das Löschen eines Wortes innerhalb der Merkzeile ist unzulässig. Diese Fehlbedienung wird durch die Fehlermeldung MZ LOE signalisiert.

Nach LÖSCH WORT ist der verbleibende Text durch Betätigung der Taste WORT UM neu zu ordnen.



* Eine Definition der Wortgrenzen befindet sich auf der Seite 5-16.

5.4.7. Löschen einer Zeile

Durch Betätigung der Taste
LÖSCH ZEILE wird der hinter dem
Cursor befindliche Zeilentext gelöscht.

LÖSCH
ZEILE

Eine erneute Betätigung löscht den In-
halt der folgenden Zeile.

Die Zeilennummern bleiben bei dieser
Löschfunktion erhalten.

Das Löschen der Merkzeile ist unzu-
lässig. Diese Fehlbedienung wird durch
die Fehlermeldung MZ LOE signalisiert.

Nach LÖSCH ZEILE ist der verbleibende
Text durch Betätigung der Taste WORT
UM neu zu ordnen.

WORT
UM

5.4.8. Löschen bis Zeichen

Für diese Funktion ist der Cursor direkt auf das erste zu löschende Zeichen zu positionieren.

Anschließend wird die Taste LÖSCH BIS betätigt und das Zeichen über die Tastatur eingegeben, bis zu dem einschließlich gelöscht werden soll.



Befindet sich im folgenden Text kein entsprechendes Zeichen, so wird in der 24. Zeile die Fehlermeldung SUCH angezeigt.

Für das Löschen eines größeren Textbereiches ist es sinnvoll, das Ende des entsprechenden Bereiches durch ein Zeichen zu kennzeichnen, das nicht im Text enthalten ist.

Beim Löschvorgang werden geschützte Zeilennummern übersprungen und bleiben erhalten.

Das Löschen der Merkzeile ist unzulässig. Diese Fehlbedienung wird durch die Fehlermeldung MZ LOE signalisiert.

Nach LÖSCH BIS ist der verbleibende Text durch Betätigung der Taste WORT UM neu zu ordnen.



Durch Eingabe des Befehls LS werden alle Zeichen ab Cursor bis zum Textende im Textspeicher des Datensichtgerätes gelöscht. Die Zeilennummern bleiben erhalten. Das Löschen der Merkzeile ist unzulässig. Diese Fehlbedienung wird durch die Fehlermeldung MZ LOE signalisiert.



5.4.10. Löschen Textspeicher

Durch Eingabe des Befehls DS wird der Inhalt des Textspeichers vollständig gelöscht. Ein vorher definiertes Suchzeichen wird ebenfalls gelöscht. Nach Ausführung des Befehls DS befindet sich der Cursor auf der fünften Schreibstelle der zweiten Bildschirmzeile.



5.4.11. Vertikale Bildverschiebung

Diese Gerätefunktion ermöglicht ein vertikales Verschieben des Bildfensters über den gesamten Bereich des Textspeichers, der eine Kapazität für drei Bildschirminhalte besitzt.

Verschiebung nach oben

Durch kurzes Betätigen der rechten ROLL-Taste wird der Bildschirminhalt um eine Zeile nach oben geschoben. Dabei verschwindet die obere Zeile aus dem Sichtbereich, und in der 24. Zeile des Bildschirms wird die 25. Zeile des Textspeichers dargestellt.



Wenn die Taste länger als eine Sekunde betätigt wird, verschiebt sich das Bild mit einer konstanten Geschwindigkeit so lange nach oben, bis die Taste losgelassen oder das Speicherende erreicht wird. Das Erreichen der Speichergrenze wird durch ein akustisches Signal und die Meldung SP ENDE in der 24. Zeile signalisiert.

Verschiebung nach unten

Durch Betätigung der linken ROLL-Taste wird eine Bildverschiebung nach unten ausgelöst, die sinngemäß der zuvor beschriebenen Verschiebung nach oben entspricht.



Blockverschiebung nach oben

Nach Einlegen des Schalters 23 Zeilen wird durch kurzes Drücken der rechten ROLL-Taste der gesamte Bildschirminhalt um 23 Zeilen nach oben verschoben.



Wird die ROLL-Taste länger als eine Sekunde betätigt, läuft das Bild schnell bis an das Speicherende.

Das Erreichen der Speichergrenze wird durch ein akustisches Signal und Anzeige SP ENDE gemeldet.

Während des Betriebszustandes Blockverschiebung ist die Lampe unter dem Schalter 23 Zeilen eingeschaltet.

Blockverschiebung nach unten

In Verbindung mit Funktion Blockverschiebung wird bei Betätigung der linken ROLL-Taste eine Bildverschiebung nach unten ausgelöst, die sinngemäß der zuvor beschriebenen Verschiebung nach oben entspricht.



Automatisches Verschieben

Wenn bei der Texterfassung oder Korrektur über die 23. Bildschirmzeile hinausgeschrieben wird, springt der abgebildete Text nach Erreichen der 80. Schreibstelle dieser Zeile um eine Zeile nach oben, so daß wieder eine neue freie Zeile zur Verfügung steht.

5.4.12. Suchfunktion

Diese Gerätefunktion ermöglicht das automatische Durchsuchen des Textspeichers nach einem beliebigen Textzeichen.

Um das gewünschte Zeichen zu definieren, wird die Taste SUCH ZEICH betätigt und das entsprechende Zeichen über die Texttastatur eingegeben. Der dadurch eingeleitete Suchvorgang bewirkt ein automatisches Durchsuchen des gesamten Textes ab Cursorposition. Der Cursor springt auf das erste gesuchte Zeichen.



Durch Betätigen der Taste WIEDERHOLEN wird die nächste Textstelle gesucht, die mit dem Suchzeichen identisch ist. Liegt ein gesuchtes Zeichen nicht im Bereich der 24 Bildschirmzeilen, so wird der Text automatisch so weit verschoben, bis das Zeichen in der 23. Zeile steht.



Sofern das Suchzeichen bis zum Text- bzw. Speicherende nicht gefunden wird, ertönt ein akustisches Signal. In der 24. Zeile wird die Meldung SUCH angezeigt, und der Cursor bleibt auf der zuletzt eingenommenen Position stehen.

Das eingegebene Suchzeichen wird so lange gespeichert, bis es durch ein neues Zeichen überschrieben oder gelöscht wird.

5.4.13. Tastatur Sperren

Nach Eingabe des Befehls TS ist das gesamte Tastenfeld ohne Funktion.

Diese Maßnahme ist immer dann sinnvoll, wenn bereits erfaßte oder korrigierte Texteinheiten bei kurzzeitigem Verlassen des Arbeitsplatzes vor versehentlichem Überschreiben geschützt werden sollen.

Die Freigabe der Tastatur erfolgt mit Hilfe des Befehls TF (siehe Kap. 5.4.14.).

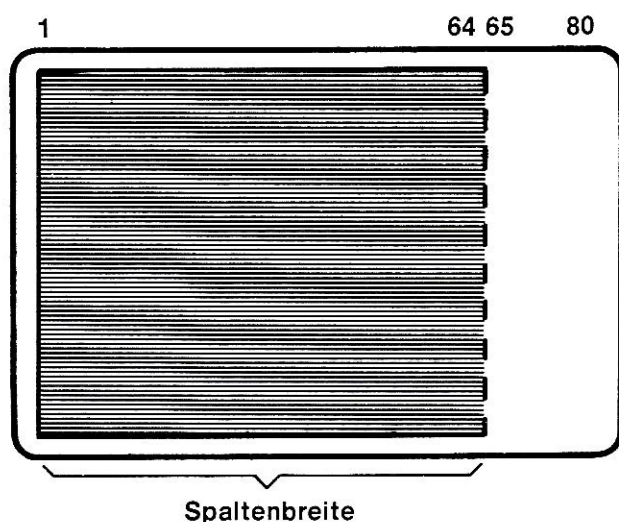


Mit Hilfe des Befehls TF (Tastatur freigeben) kann die durch Befehl TS gesperrte Tastatur (siehe Kap. 5.4.13.) wieder funktionsfähig gemacht werden.



5.4.15. Spaltenbreite

Die Spaltenbreite des auf dem Bildschirm dargestellten Textes wird durch die Lage einer vertikalen, nicht abgebildeten Linie bestimmt, die sich zwischen dem 64. und 65. Zeichenplatz befindet.



Nach Auslösen der Funktion WORT UM wird in jeder Zeile rechts neben dieser Linie nach einer Wortgrenze gesucht. Die hinter der Wortgrenze befindlichen Zeichen werden in die nächste Zeile geschoben.

WORT
UM

Durch Eingabe des Befehls WB kann die fest eingestellte Spaltenbreite verändert werden. Dabei wird durch den Parameter y die neue Spaltenbreite festgelegt. Nach Eingabe des Befehls WB ist die WORT UM-Taste zu betätigen.

BEF W B y ↩

y = Spaltenbreite (2-stellig)

WORT
UM

Um zur fest eingestellten Spaltenbreite zurückzukehren, muß der Befehl RST oder der Befehl WB 64 eingegeben werden.

Achtung: Befehl RST löscht auch den Inhalt des Textspeichers!

5.4.16. Ausblenden von Befehlen

In eckige Klammern eingeschlossene Befehle und Befehlsketten werden wie der übrige Text auf dem Bildschirm dargestellt. Durch Betätigung des Schalters [X] können sämtliche Befehle und Befehlsketten ohne Informationsverlust ausgeblendet werden. In einer Zeile verbleibender Text schließt automatisch auf.



Nach Ausschalten dieser Funktion nehmen die Befehle und Befehlsketten wieder ihre alte Position ein.

Bei eingeschalteter Funktion Ausblenden ist die Lampe unter dem Schalter [X] eingeschaltet.

5.4.17. Zeilennummern

Das Betätigen der WORT UM-Taste löst im Textspeicher des Datensichtgerätes einen Ordnungsvorgang aus, bei dem u. a. die ersten 4 Stellen jeder Zeile freigestellt werden.



Dieser Platz ist für die aus drei Ziffern und einem Abschlußzeichen bestehende Zeilennummer reserviert.

Die Eingabe der Zeilennummern erfolgt grundsätzlich nur durch das Satzprogramm.

Bei Übertragung des Textes an den Satzrechner, Löschen des Textspeichers oder Ausschalten des Gerätes wird die Zeilennummer gelöscht.

Wird partiell Text gelöscht, so bleiben die Zeilennummern innerhalb des zu löschenden Textes erhalten. Alle freien Zeilennummern werden dabei in einer oder mehreren Zeilen zusammengefaßt. Das Einfügen von Text ist stets nur hinter dem Abschlußzeichen einer Zeilennummer möglich. In der 24. Zeile erscheint die Fehlermeldung ZNR, wenn versucht wird, die Zeilennummer zu löschen, zu überschreiben oder innerhalb der ZNR Text einzufügen.

5.4.18. Negative Zeichendarstellung

Mit dem NEGATIV-Schalter kann auf invertierte Zeichendarstellung umgeschaltet werden. Dadurch erscheinen alle Zeichen in dunkler Schrift auf hellem Untergrund.



Bei eingeschalteter NEGATIV-Funktion ist die Lampe unter dem NEGATIV-Schalter eingeschaltet.

5.4.19. Unabhängiger Betrieb

Durch Betätigung des LOKAL-Schalters wird der Online-Betrieb zwischen dem Datensichtgerät und dem Satzrechner der DIGISET-Anlage unterbrochen. Alle Gerätefunktionen des Sichtgerätes bleiben voll erhalten.



Der LOKAL-Betrieb schützt vor Informationsverlust durch versehentliche Betätigung der ANRUF-Taste.

Während des LOKAL-Betriebs ist die Lampe unter dem LOKAL-Schalter eingeschaltet.

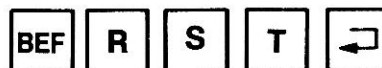
5.4.20. Rücksetzen

Das Sichtgerät kann mit Hilfe mehrerer Rücksetzfunktionen in eine definierte Ausgangslage gebracht werden.

Folgende Tabelle zeigt die Wirkung der einzelnen Rücksetzfunktionen:

Rücksetz- funktion	Ein- schalten	Taste Rück- setzen	Befehl RST (5.4.21.)	Befehl DS (5.4.10.)	Aus- schalten
normiert Interface	X		X		
normiert Logik	X	X	X		
startet Programm bei d. Anfangsadr.	X	X	X		
setzt Cursor in Ausgangspos.	X	X	X	X	
löscht Suchspeicher	X	X	X	X	X
löscht Textspeicher			X	X	X
löscht Schriftspeicher					X
löst Tastensperre	X	X			X

Durch Eingabe des Befehls RST werden folgende Rücksetzfunktionen ausgelöst:



1. Die Hardware des Gerätes wird normiert.
2. Das Steuerprogramm wird bei der Anfangsadresse neu gestartet.
3. Der Cursor springt in die Ausgangsposition zurück.
4. Text- und Suchspeicher werden gelöscht.

6. Aufbau des Schriftlochstreifens

Die Sichtgeräteschrift wird mit Hilfe eines Lochstreifens in das System eingegeben. Zur Steuerung der Eingabe steht folgender Befehlsvorrat zur Verfügung:

lfd. Nr.	Befehl	Befehlscode	
		oktal	dezimal
1	Start Schrift 1	304	196
2	Start Schrift 2	305	197
3	Start Schrift 3	306	198
4	Start Schrift 4	307	199
5	Start Zeichen	301	193
6	Ende Zeichen	302	194
7	Ende Schrift 1, 2, 3 oder 4	303	195

Der Lochstreifen muß folgenden Aufbau haben (Fig. 6-1):

1. Befehl Start Schrift 1, 2, 3 oder 4.
2. Befehl Start Zeichen.
3. Adresse des Schriftzeichens im Schriftspeicher. Der zulässige Adreßbereich liegt zwischen 1 und 255. Die Adresse 0 ist für das Leerzeichen reserviert.
4. Video-Information des Schriftzeichens, bestehend aus 16 x 3 Bytes für die 16 Zeilen des Zeichens.
5. Befehl Ende Zeichen.
6. Video-Information und Befehle für weitere Zeichen.
7. Befehl Ende Schrift 1, 2, 3 oder 4.

Für den Entwurf eigener Schriftzeichen ist darauf zu achten, daß der seitliche Abstand zweier Zeichen auf dem Bildschirm nur 1 Rasterelement des 15 x 16 Punkterasters eines Schriftzeichens beträgt (siehe Fig. 6-1).

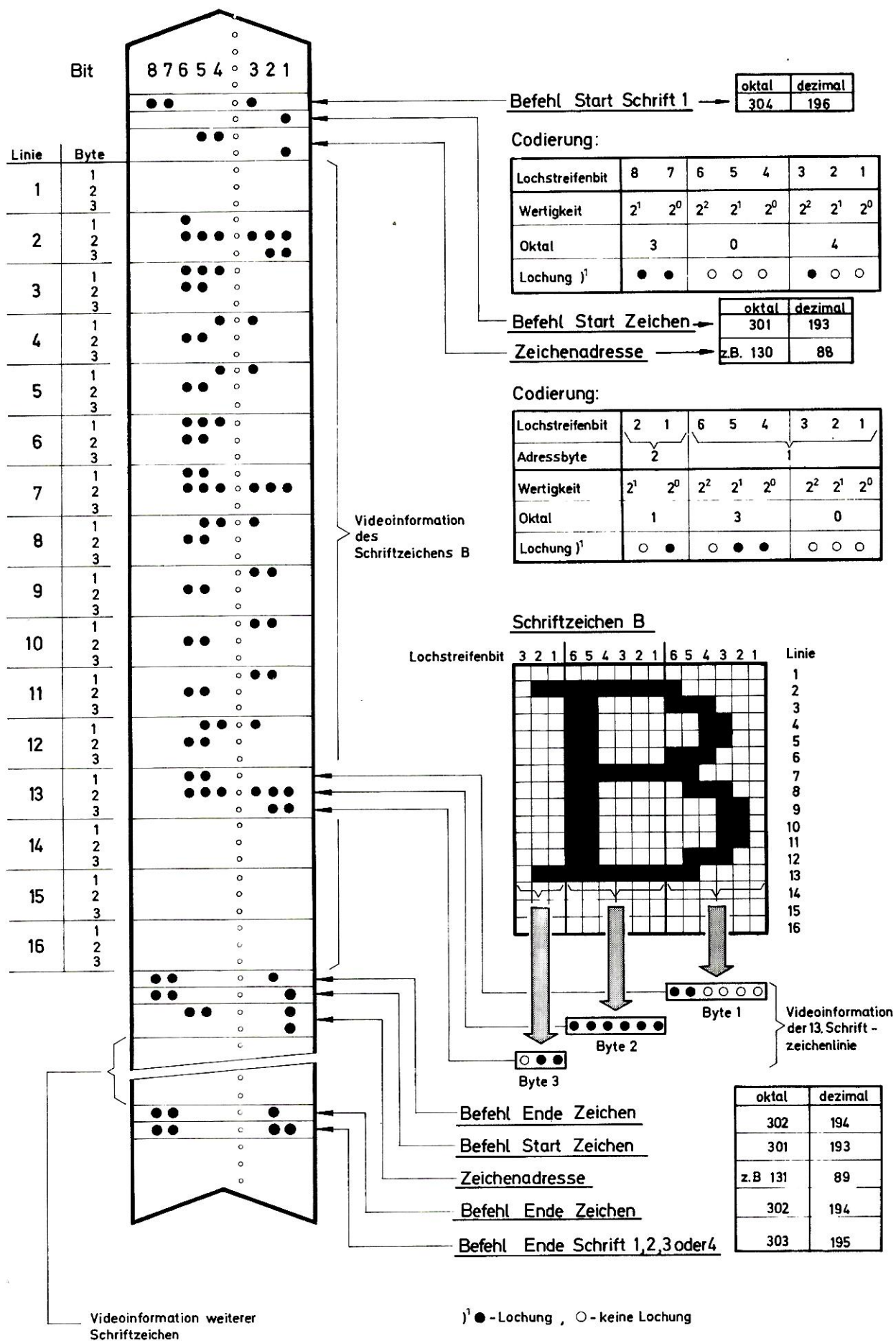


Fig. 6-1 Aufbau des Schriftlochstreifens

