

TA Computer Systeme

Bedienungsanleitung
TA 20 - NP
Nadeldrucker

TA 20

	Seite
1 Aufbau des Systems	1
1.1 Betriebs- und Aufstellbedingungen	2
1.2 Schlüsselschalter	3
2 Tastatur	3
2.1 Alphanumerische Tastatur	4
2.2 Zehnertastatur	4
2.3 Anzeigelampen	5
2.3.1 Anwenderlampen	5
2.3.2 Systemlampen	5
2.4 Starttasten	6
2.5 Systemtasten	6
3 Formularführungseinrichtungen	7
3.1 Kombinationsmöglichkeiten	7
4 Bedienungshinweise	9
4.1 Farbband und Farbbandwechsel	9
4.2 Einstellen der Druckstärke	11
4.3 Papierdickenabtastung	12
4.4 Papierendekontakt, Papierführung	12
4.5 Papierspanneinrichtung	13
4.6 Steckeranschlüsse, Kabelverbindungen	13
5 Magnetbandkassetteneinheit MBKE 2	14
5.1 Bedienung der MBKE 2	14
5.2 Laden von Programmen	14
6 Magnetbandkassetteneinheit MBKE 1	15
6.1 Bedienung der MBKE 1	15
6.2 Laden von Programmen	16
7 Datenträger Magnetbandkassetten	16
7.1 Schreibschutz	16
8 Endlosformulareinrichtung EFE, Endlosformulare	17
8.1 Formularbreiten, Druckpositionen	19
8.2 Durchschreibleistung, Endlosformularsätze	21
8.3 Aufbau der EFE	21
8.4 Aufsetzen der EFE	22
8.5 Einlegen des Endlosformulars	23
8.6 Anforderungen an Papiere für Endlosvordrucke	24
9 Endlosformularständer	25

	Seite
10 Magnetkonteneinheit MKE 6	26
10.1 Aufsetzen der MKE-Einrichtung	26
10.2 Einstellen der Kartentaschen	27
10.3 Vorstecken der Kontokarte	28
10.4 Einführen von Endlosformularen unter der MKE	28
10.5 Endlosformulare in Kombination mit Kontokarten	28
10.6 Bedienungshinweise	29
11 Konteneinheit, KE 6	29
12 Magnetkontokarten, Kontokarten	30
12.1 Magnetkontokarten	30
12.2 Kontokarten ohne Magnetstreifen	31
12.3 Verhältnis von Endlosformular- zu Kontokartenbreite	32
12.4 Kontokarten-Spezifikation	33
12.5 Behandlung von Magnetkontokarten	33
12.6 Bereiterung der Kontokarten	34
13 Technische Daten Drucker 6	35
14 Drucker 6 mit OCR-Schrift	35

Das hier vorgestellte Modell trägt die Bezeichnung **TA 20-NP**
Ein System aus der Reihe TA 20

NP = Nadeldrucker (Needle Printer)

1 Aufbau des Systems

Im Maschinentisch sind die Zentraleinheit, die Magnetbandkassetteneinheit und das Netzteil enthalten.

Die Bedienung der Systemkomponenten

Tastatur

Drucker mit Papierführungsaggregat

Magnetbandkassetteneinheit

Periphere Geräte

ist in den entsprechenden Kapiteln beschrieben.

Entsprechend den Anforderungen kann der Drucker mit unterschiedlichen Formularführungseinrichtungen kombiniert werden und je nach Bedarf Endlospapier und Kontokarten verarbeiten.

Eine Sonderausführung zum Beschriften optisch maschinell lesbarer Belege steht mit dem Nadeldrucker OCR-A1 Schrift zur Verfügung.

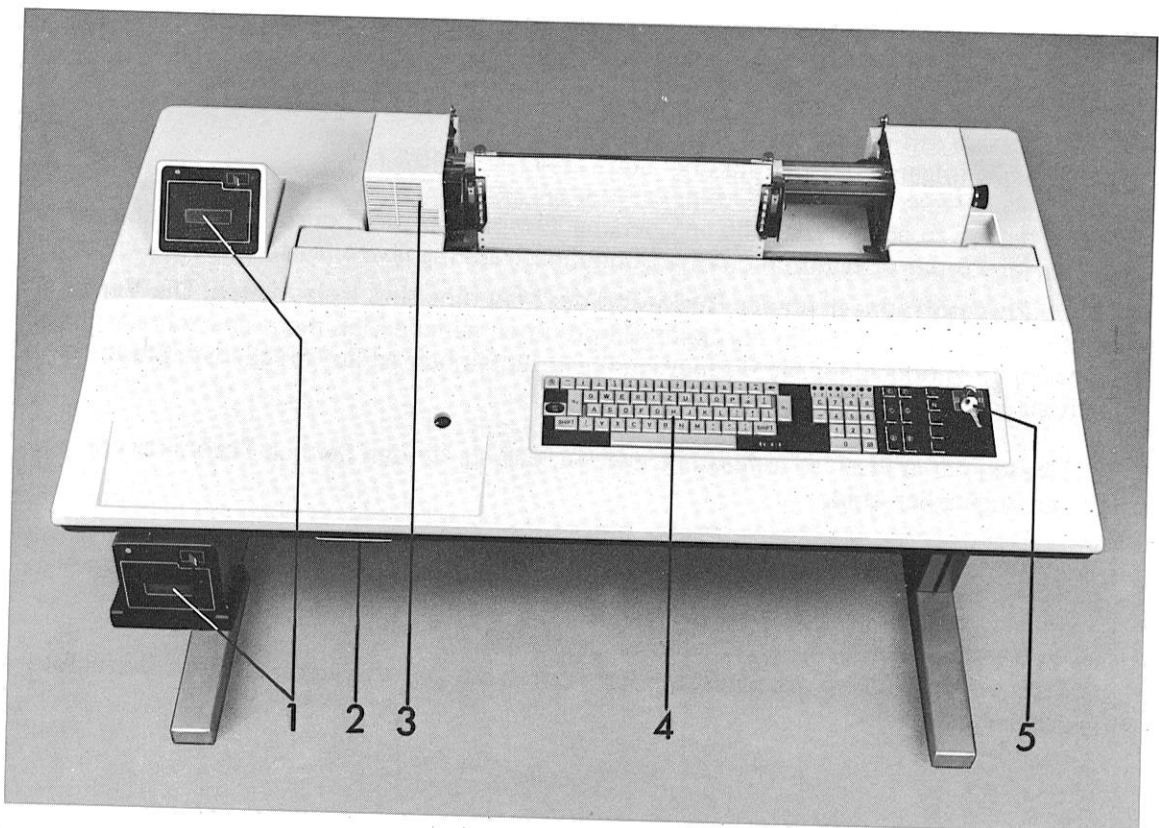


Abb. 1 System TA 20 mit Nadeldrucker

- 1) Magnetbandkassetteneinheit
- 2) Ablage für Magnetbandkassetten
- 3) Endlosformulareinrichtung
- 4) Tastatur
- 5) Schlüsselschalter

1.1 Betriebs- und Aufstellbedingungen

Netzanschluß

Die vom Werk eingestellte Spannung, sowie die Frequenz und die Leistungsaufnahme sind aus dem Leistungsschild ersichtlich.

Spannungstoleranz	:	+ 10%, – 15%
Frequenztoleranz	:	± 1%
Absicherung	:	16 A Automat
oder	:	10 A Schmelzsicherung (träge)

Das Netzkabel ist mit einem Schuko-Stecker versehen. Die Schukosteckdose muß gemäß den VDE-Bestimmungen installiert, gut erkennbar und jederzeit zugänglich sein. Sie darf nicht verstellt oder mit Vorhängen etc. verdeckt werden. Zum Trennen der gesamten Maschine vom Netz ist der Schukostecker zu ziehen.

Die Daten- und Programmspeicher werden beim **Ausschalten** der Maschine weiter vom Netz mit Spannung versorgt.

Bei **Netzausfall** und gezogenem Netzstecker bleiben die Speicherwerte max. 5 Stunden erhalten, wenn ein geladener Akku (Option) angeschlossen ist.
Der Akku wird bei anliegender Netzspannung ständig aufgeladen.

Umgebungsbedingungen

Betriebsklimat

Temperatur bei Betrieb	15° C bis 35° C
rel. Luftfeuchte bei Betrieb *	15° C bis 27° C: 25% bis 80% r.H. oberer Luftfeuchtegrenzwert über 27° C stetig abfallend 30° C: 25% bis 70% r.H. 35° C: 25% bis 55% r.H.

* Bei Betrieb mit der Magnetkonteneinrichtung
MKE 6 gilt folgende Einschränkung: statt 25% r.H. = 45% r.H.

Es ist darauf zu achten, daß die angegebene Temperatur nicht durch in der Nähe befindliche Heizkörper oder durch direkte Sonnenbestrahlung überschritten wird.

Die Lüftungsöffnungen an der Rückwand der Maschine sind freizuhalten. Die Verunreinigung der Luft darf das in normalen Büroräumen übliche Maß nicht überschreiten. Besonders im Hinblick auf die Magnetbandkassetteneinheit ist auf mögliche Staubfreiheit zu achten.

Die Maschinen müssen so aufgestellt werden, daß sie für den Service-Techniker von allen Seiten zugänglich sind.

Voraussetzung für den einwandfreien Betrieb:

- systemgerechter Anschluß des Druckers und der Formularführungseinrichtungen durch den Service-Techniker
- System mit dem Schlüsselschalter eingeschaltet.

Die Betriebsbereitschaft des Systems wird durch die grüne Systemlampe im Tastenfeld angezeigt.

Wartung / Pflege

Der Drucker wird mit allen Papierführungen betriebsbereit vom Service-Techniker aufgestellt. Im Rahmen eines Instandhaltungsvertrages führt er in entsprechenden Abständen die erforderlichen Inspektionen und Wartungsarbeiten durch. Die Festlegung der Wartungsintervalle erfolgt abhängig von der Betriebsdauer und dem Anwendungsfall. Bei evtl. Störungen wenden Sie sich bitte an den Service-Techniker/Vertragshändler. Eingriffe in das System sind aufgrund der Sicherheitsvorschriften (VDE) nur durch Fachkräfte zulässig. Werden die Arbeiten nicht vom Service-Techniker/Vertragshändler durchgeführt, erlischt die Garantieverpflichtung.

Bodenbeschaffenheit

Bei Kunststoffböden, insbesondere bei Teppichböden, kann es zu Störungen durch statische Aufladungen kommen. Abhilfe kann mit Hilfe eines Antistatik-Sprays geschaffen werden.

Langflorige Teppichböden sind zur Aufstellung der Maschinen nicht geeignet.

Bei einer Neuausstattung der Räume werden nur kurzflorige Bodenbeläge (rollstuhlfest) mit eingewebter rostfreier Stahlfaser und leitfähiger Rückenbeschichtung empfohlen. Weitere Empfehlungen durch unsere Service-Techniker.

1.2 Schlüsselschalter

Mit dem Schlüsselschalter, Abb. 1, wird das System ein- bzw. ausgeschaltet. Gegen eine unbefugte Benutzung des Systems ist der Schlüssel abziehbar.

2 Tastatur

Entsprechend den Funktionen gliedert sich das Tastenfeld in:

alphanumerische Tastatur

numerische (Zehner-) Tastatur

Funktions-Tastatur

Anzeigelampen

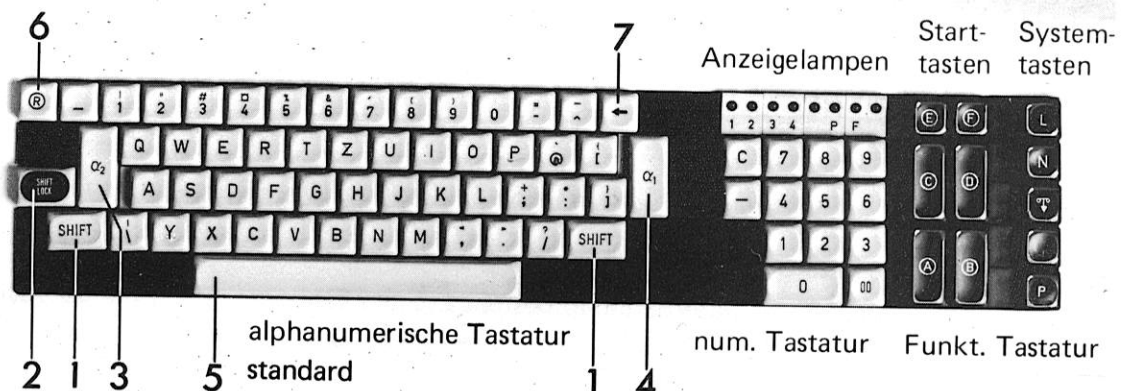


Abb. 2 gesamter Tastaturblock

- 1) Shift-Tasten
- 2) Shift-Lock-Taste
- 3) 4) Alpha-Starttaste
- 5) Leertaste
- 6) Wiederholungstaste
- 7) Rücktaste

2.1 Alphanumerische Tastatur

Zeichenvorrat Abb. 2

Der Zeichenvorrat ist aus der abgebildeten Tastatur ersichtlich und umfaßt 66 Zeichen. (Großbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen nach DIN 66003)
Die Zeichen \diamond und $\%o$ können nur über das Programm ausgedruckt werden und fehlen auf der Tastatur.

Kleinbuchstaben, sowie die Sonderzeichen der nachfolgend abgebildeten oberen Tastenreihe können nicht gedruckt werden.



Die Tastaturen werden in unterschiedlichen Ländervarianten ausgeführt.

Shift-Tasten 1)

Die beiden Shift-Tasten bewirken das Umschalten von der unteren auf die obere Tastaturebene. Als weitere Funktion kann durch Drücken einer der beiden Tasten die gesetzte Shift-Lock-Taste aufgehoben werden.

Shift-Lock-Taste 2)

Diese Taste wird als sogenannter Umschaltfeststeller benutzt, sie bewirkt das zeitweise Umstellen auf eine andere Tastaturebene. Bei Betätigung der Shift-Lock-Taste leuchtet die Lampe in der Taste als Anzeige der Umschaltung.

Alpha-Starttasten 3) 4)

Mit einer der Tasten $\alpha 1$, $\alpha 2$ muß ein alphanumerischer Text beendet werden. Die Funktion dieser Tasten ist vom Programm abhängig.

Leertaste 5)

Die Taste löst bei jeder Betätigung einen Leerschritt aus.

Wiederholungstaste (R) 6)

Das zuletzt eingegebene Zeichen sowie die Funktionen der Leertaste und Rücktaste werden so lange wiederholt, wie die Taste (R) gedrückt wird. (Von der programmierten Kapazität abhängig).

Rücktaste 7) ←

Die Rücktaste löst einen Rückschritt um eine Teilung aus. (Vom Programm abhängig).

2.2 Zehnertastatur (numerische Tastatur)

Die numerische Tastatur (international) besteht aus den Elementen 0 - 9, der 00 Taste, der Korrekturtaste C, sowie einer Minustaste. (Darstellung siehe Abb. 2).

Minustaste

Mit dieser Taste wird bei numerischen Eingaben ein negatives Vorzeichen gesetzt. Die Taste wird vor oder nach der Eingabe gedrückt.

Korrekturtaste C

Wird ein Eingabefehler mit der Systemlampe F angezeigt (bei Kapazitätsüberschreitung oder Betätigung einer nichtprogrammierten Starttaste), so wird mit der C-Taste der Eingabepuffer (und damit evtl. überlappend eingegebene Werte) und die Systemlampe F gelöscht. Die Eingabe muß danach vollständig wiederholt werden.

Wird ein Eingabefehler von dem Bediener vor Auslösen mit einer der Starttasten A - F festgestellt, so wird die letzte Eingabe durch Betätigung der Korrekturtaste C gelöscht und kann anschließend erneut (und korrigiert) eingegeben werden.

Wird bei einem alphanumerischen Eingabebefehl, bei dem nicht ausgedruckt wird, vor dem Abschließen mit den Alpha-Starttasten α 1 oder α 2 eine falsche Eingabe bemerkt oder ein Fehler durch die Systemlampe F angezeigt, so werden durch Betätigen der C-Taste die eingegebenen Alphawerte gelöscht; der Befehl wird anschließend wiederholt. Alle Werte müssen neu (und korrigiert) eingegeben werden.

2.3 Anzeigelampen

Das Lampenfeld unterteilt sich in Anwender- und Systemlampen.

2.3.1 Anwenderlampen

Die Anwenderlampen sind programmierbar, sie werden über das Programm ein- und ausgeschaltet. (Siehe Programmbeschreibung).

Lampenfarbe: gelb

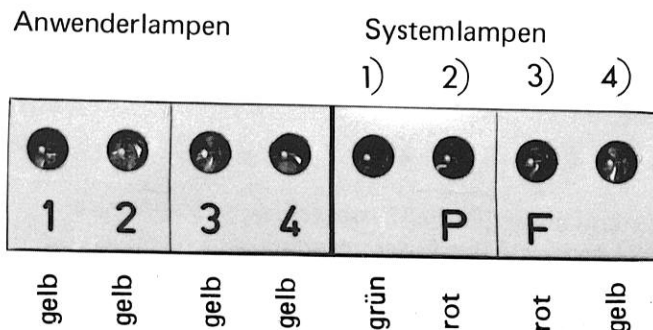


Abb. 3 Anzeigelampen

2.3.2 Systemlampen

Die Systemlampen zeigen bestimmte Betriebszustände und Fehler an.

grüne Lampe 1) leuchtet bei Betriebsbereitschaft.

rote Lampe P, 2) blinkt bei Papierende, Gerätedefekt. (Siehe Sondertaste 2.5)

rote Lampe F, 3) zeigt Internfehler und Eingabefehler an (Internfehler werden ausgedruckt.)

Bei Eingabefehler Taste „C“ drücken (Siehe 2.2)

Lampe 4) wird nicht benötigt.

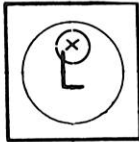
Bei Fehleranzeigen, die sich nicht beheben lassen, (z.B. Internfehler) sollte der Service-Techniker verständigt werden.

2.4 Starttasten A - F

Darstellung siehe Abb. 2

Es sind programmierbare Tasten, die Anwendung ist durch das Programm festgelegt.
(Siehe Programmbeschreibung).

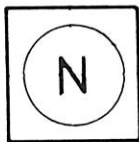
2.5 Systemtasten



gelb

Laden Programm

Die Taste leuchtet während des Ladevorganges (siehe 5.2 bzw. 6.2).
Bei Verwendung eines Kassettengerätes mit Programm- und Dateneingabe (MBKE 1) die Bandmarke eingeben.
Liegt keine Kassette im Gerät, blinkt die Taste.



Neustart

Taste hat 2 Funktionen:

- 1) Nach dem Ladevorgang mit dem Kassettengerät MBKE 1 Taste **N** drücken. (Taste **L** ist erloschen).
Bei Verwendung eines Kassettengerätes MBKE 2 die Taste **N** nicht betätigen, sondern mit dem Programm beginnen.
- 2) Neustart des Programmes nach dem Wiedereinschalten der Maschine.



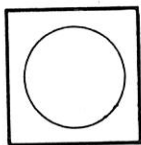
rot

Sondertaste

Blinkt die Systemlampe „P“ bei Druckfehler, so kann durch Drücken der Sondertaste das Programm mit dem nächsten Befehl fortgeführt, und dadurch ein Datenband entsprechend der Programmierung abgeschlossen werden (MBKE 1).

Blinkt die Systemlampe „P“ bei Papierende, so ist nach dem Papierwechsel die Sondertaste zu drücken und das Programm fortzusetzen.

Blinkt die Systemlampe „P“ bei Fehler an der Endlosformulareinrichtung, kann durch Drücken der Sondertaste das Programm mit dem nächsten Befehl fortgeführt werden.



Taste ist frei



grün

Programmierhilfe

(wird nur vom Programmierer benötigt)

Wenn der Befehl OPS programmiert ist, kann mit der Systemtaste P das Programm gestoppt, bzw. verzweigt werden.

3. Formularführungseinrichtungen

Zur Verarbeitung von Endlosformularen und Kontokarten stehen folgende Formularführungseinrichtungen zur Verfügung, die je nach Bedarf und Anwendungsfall miteinander kombiniert werden können:

- EFE 61 = Endlosformular-Einrichtung mit 1 Traktorpaar
- EFE 62 = Endlosformular-Einrichtung mit 2 Traktorpaaren
- MKE 6 = Magnetkonteneinheit für Magnetkontokarten
- KE 6 = Konteneinheit für Normalkontokarten

3.1 Kombinationsmöglichkeiten

Maximal können 3 Formularführungseinrichtungen angeschlossen werden.

Aufsatzorte

Beispiele zur Plazierung der einzelnen Aggregate sind in Abb. 4 zur Vereinfachung mit den Buchstaben A, B, C angegeben.

- EFE 61/62 : Auf A, B und C zulässig.
Auf C sind nur max. 3 Nutzen möglich.
- MKE 6/KE 6 : **Nur auf A möglich.**
Darüber kann auf B eine EFE aufgesetzt werden.
Das Endlosformular wird dann links neben der MKE geführt.

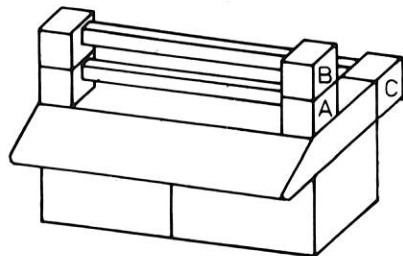
Platz C kann nur mit einer EFE bestückt werden. Mit dieser EFE können Endlosformulare mit **max. 3 Nutzen** auch **unter der Kontokarte** geführt werden.

Auf Platz A kann nur eine EFE **oder** eine MKE aufgesetzt werden.

Variationen:

Folgende Kombinationen sind möglich:

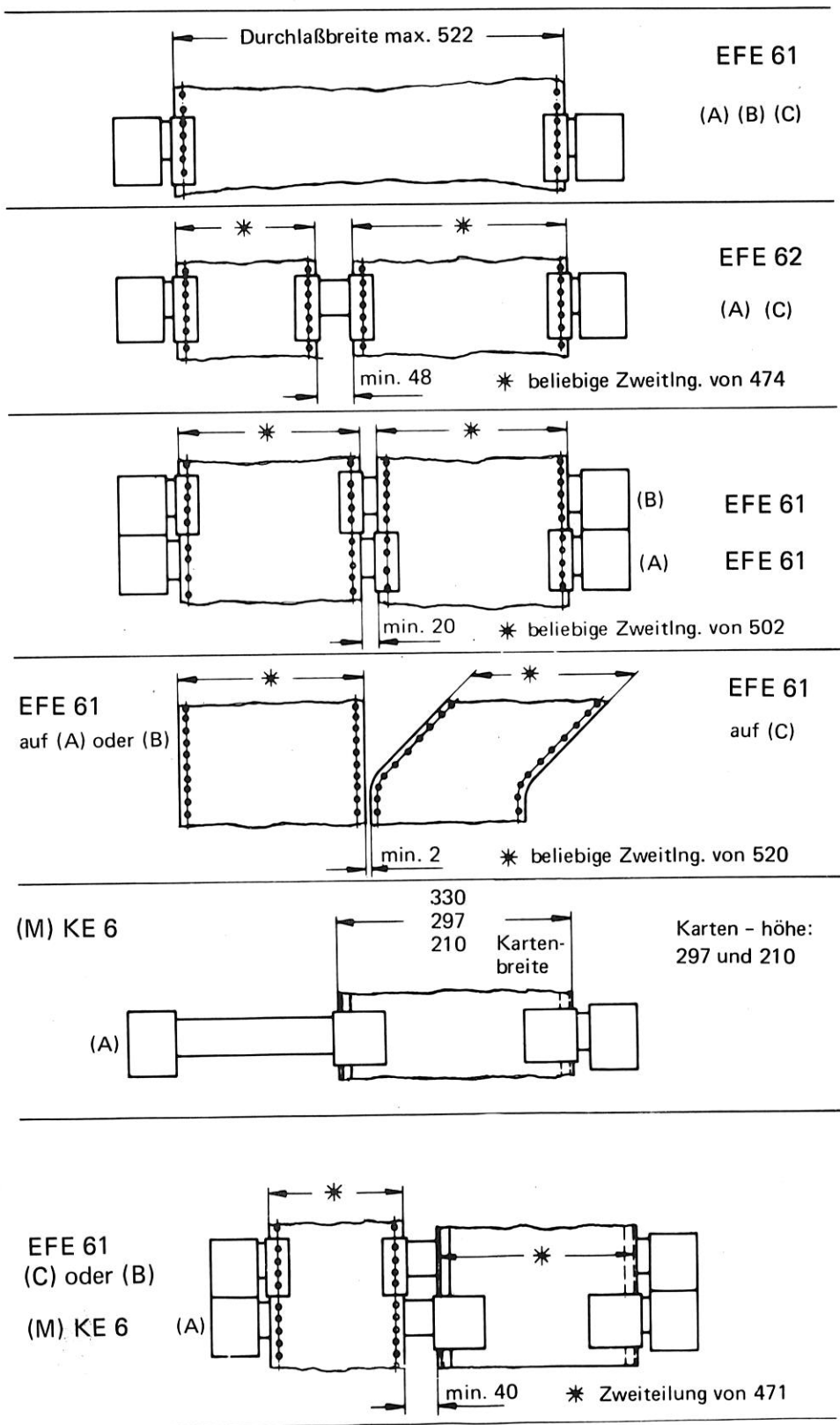
- 2 EFE 61 (1 EFE auf A, 1 EFE auf C)
- 2 EFE 61 (auf A und B übereinander)
- 1 EFE 61 (auf C) + 1 (M) KE 6 auf A
- 2 EFE 61 (1 EFE auf B, 1 EFE auf C) + 1 (M) KE 6 auf A
- 1 EFE 62 (auf C) + 1 (M) KE 6 auf A
- 1 EFE 62 (auf A oder C)



Formularführungseinrichtungen Drucker 6, Beispiele

Die in Klammern gesetzten Buchstaben A, B und C geben die jeweils möglichen Aufsatzorte an.

Abb. 4



4 Bedienungshinweise

Die Arbeiten am Drucker beschränken sich auf:

- das Wechseln des Farbbandes
- das Einstellen der Abdruckstärke
- das Einspannen neuer Endlosformulare
- das Vorstecken von Kontokarten,

4.1 Farbband

Farbband mit Spule, in Kunststoffdose, Bestellnummer: TWN 782.29997
einfarbig schwarz, 16 mm breit, ca. 25 m lang, Nylon
Leerspule, Bestellnummer TWN: 682.29000

Verwenden Sie nur dieses Spezial-Farbband

Bezug über die Vertragshändler.

Ein verbrauchtes Farbband (der Abdruck am Original erscheint zu schwach) oder beschädigtes Farbband (aufgeschlitzt, ausgefranst, Kanten umgerollt) unbedingt rechtzeitig ersetzen. Die Verwendung nicht vorgeschriebener, verbrauchter oder beschädigter Farbbänder führt zu allmählicher Verschlechterung des Druckbildes und zur Verkürzung der Wartungsintervalle des Druckkopfes, oder auch zur plötzlichen Zerstörung des Druckkopfes und des Datenträgers.

Die Benutzung anderer Farbbänder hat den Verlust der Garantieansprüche für den Drucker zu Folge!

Farbbandwechsel

Der Druckkopf muß links in Grundstellung stehen!

Das Abdeckblech nach vorn hochklappen.

Den Sicherheitsschalter, der einen Eingriff in den arbeitenden Druckkopf verhindern soll, nicht betätigen, da er mit Öffnen und Schließen des Deckels in der jeweils richtigen Schaltposition steht.

Der Druckkopf darf in Druckrichtung nicht von Hand bewegt werden!

Einlegen des Farbbandes

Die Führung des Farbbandes ist aus der Schemazeichnung Abb. 5, sowie auch im Ausschnitt Abb. 6 ersichtlich.

In jeder Wickelstellung der Spulen ist ein Wechsel möglich.

Bremshebel abheben und die Spulen mit dem Band vorsichtig herausnehmen. Durch Abspulen des Bandes wird eine Spule frei, die anschließend als Leerspule verwendet wird.

Das neue Band in den Haken der Leerspule einhängen und etwas über den Schaltniet hinaus auf die Leerspule aufwickeln. Anschließend ca. 1 m Band abwickeln und volle Spule links oder rechts aufsetzen.

Band nach Schema in die Führung einlegen, Wickelrichtung beachten, dabei den Druckkopf von der Druckleiste wegziehen.

Leere Spule auf den Spulenteller aufsetzen. Der Farbbandumschalthebel muß in Richtung volle Spule stehen; nur in dieser Richtung kann das Band durch Drehen der leeren Spule gespannt werden, dabei den **Fanghebel nach unten drücken**.

Nach dem Schließen des Abdeckbleches Fortsetzen des Programmes mit einer Systemtaste gemäß der Programmbeschreibung.

Zur Beachtung:

- Die Spulen müssen fest auf der Achse sitzen.
Der Mitnehmerstift muß in einer der drei Bohrungen der Spule einrasten.
- Das Farbband muß, wie beschrieben, zwischen den Laufrollen, in den Schlitzen der Umschalthebel und in den Farbbandführungen laufen.
- Der Schaltniet muß sich außerhalb der Umschalthebel befinden.

Ist kein Band eingelegt, bzw. das **Band nicht gespannt**, wird durch den Farbbandzugkontakt der Druckvorgang verhindert.

Sollte es vorkommen, daß sich das Band am Druckkopf verhängt, ist zum Schutz vor Beschädigung der Drucknadeln ein Farbbandzugkontakt vorgesehen.

Das defekte Band auswechseln.

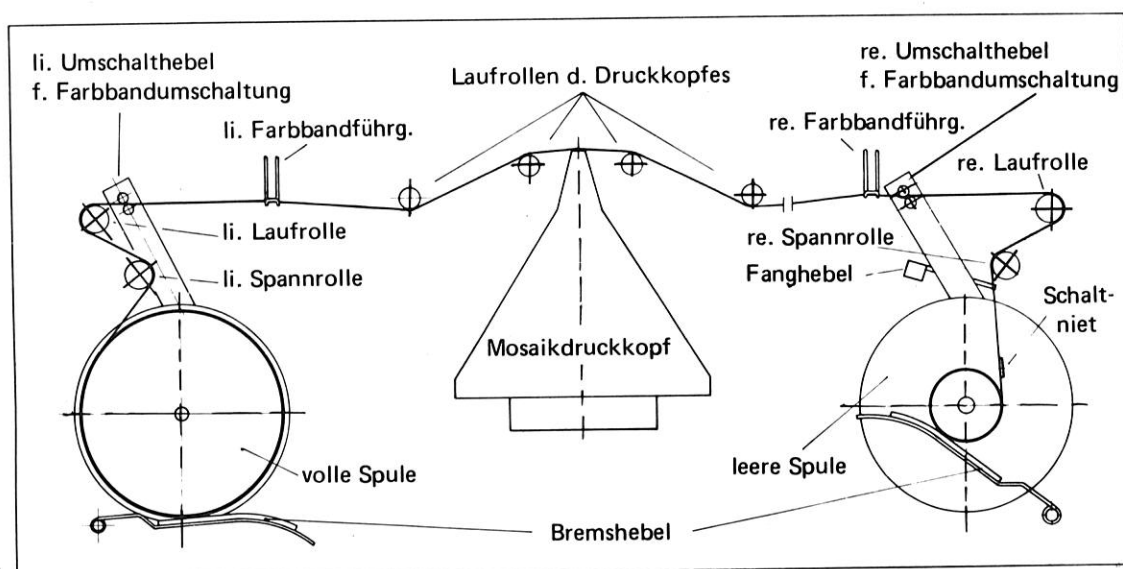


Abb. 5 Farbbandführung

4.2 Einstellen der Druckstärke

Der Druckkopf steht links in Grundstellung!

Abdeckblech hochklappen. Mit einem rastenden Einstellrad (Abb. 6) läßt sich die Druckstärke in 5 Positionen verändern. Im Fenster ist die jeweilige Stellung zu erkennen.

1 = schwacher Abdruck

5 = starker Abdruck

Nachdem das Abdeckblech geschlossen ist, nach Programm fortsetzen.

Die Einstellung der Druckstärke ist abhängig

- vom Flächengewicht (g/m^2) der verwendeten Formulare
- von der Anzahl der Nutzen
- vom gewünschten Schriftbild
- vom Zustand des Farbbandes

Zur Beachtung

Eine geringere Druckstärke begünstigt die Lebensdauer des Druckkopfes und vermindert die Geräusentwicklung. Es ist zweckmäßiger, ein neues Farbband einzulegen, als den Kopf mit voller Druckleistung zu betreiben.

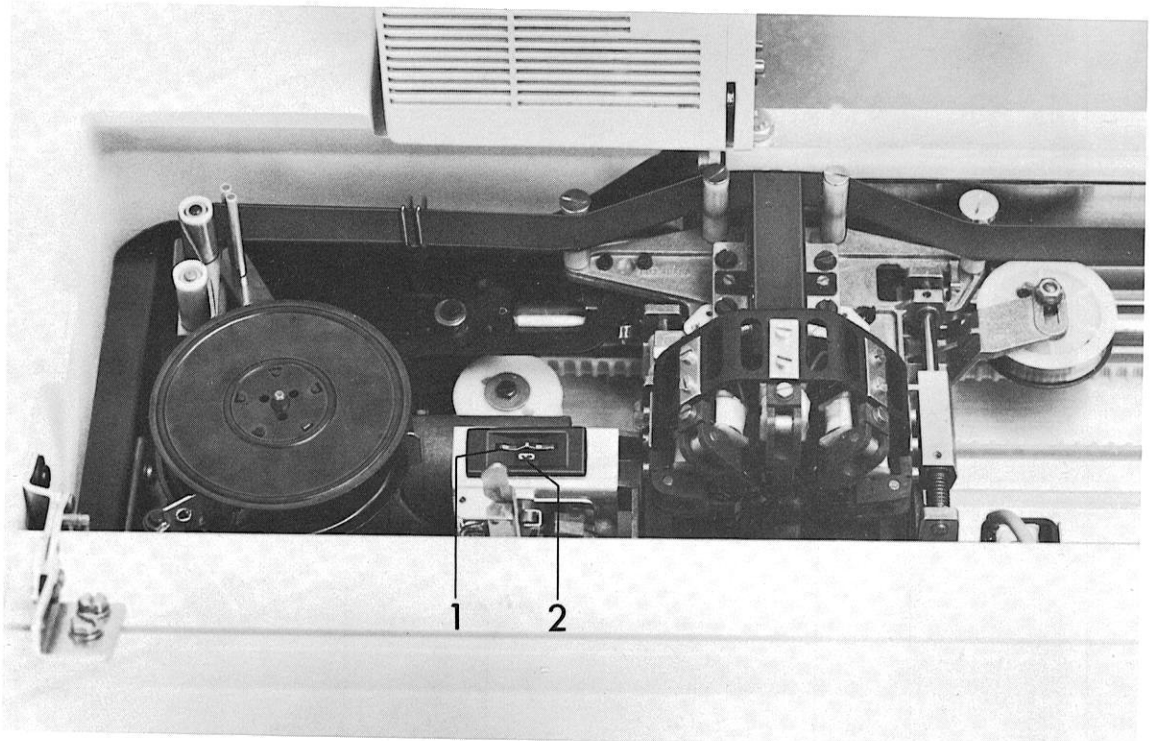


Abb. 6 Druckstärkeneinsteller

- 1) Einstellrad
- 2) Anzeige

4.3 Papierdickenabtastung

Auf der gesamten Breite der Druckleiste können ohne Einstellung unterschiedlich starke Formulare nebeneinander verarbeitet werden.

Die Papierdicke wird abgetastet, der Druckkopf stellt sich automatisch auf gleichbleibenden Abstand zum Formular ein und gewährleistet damit ein gleichmäßiges Schriftbild.

4.4 Papierendekontakt/Papierführung

Die **Papierendekontakte** (Abb. 7) sind auf die entsprechenden Formularbreiten seitlich verstellbar.

Der Abtasthebel liegt auf dem Formular auf, bei Papierende wird der Kontakt geschlossen. Das Papierende wird rechtzeitig an das Programm gemeldet, angefangene Formulare werden noch bis zum Ende bedruckt. (Blattlänge max. 12 in). Ein unbedruckter Rest wird von der Papierspanneinrichtung gehalten.

Die Systemlampe P blinkt bei Papierende.

Neues Formular einlegen, Sondertaste $\sigma \downarrow$ drücken und Programm fortsetzen.

Bei Nichtbenutzung und bei Papierwechsel den Abtasthebel hochstellen.

Gegenüber dem Papierendekontakt ist die **Papierführung** millimetergenau an das Endlosformular heranzuschieben, um ein seitliches Weglaufen des zugeführten Formulars zu verhindern.

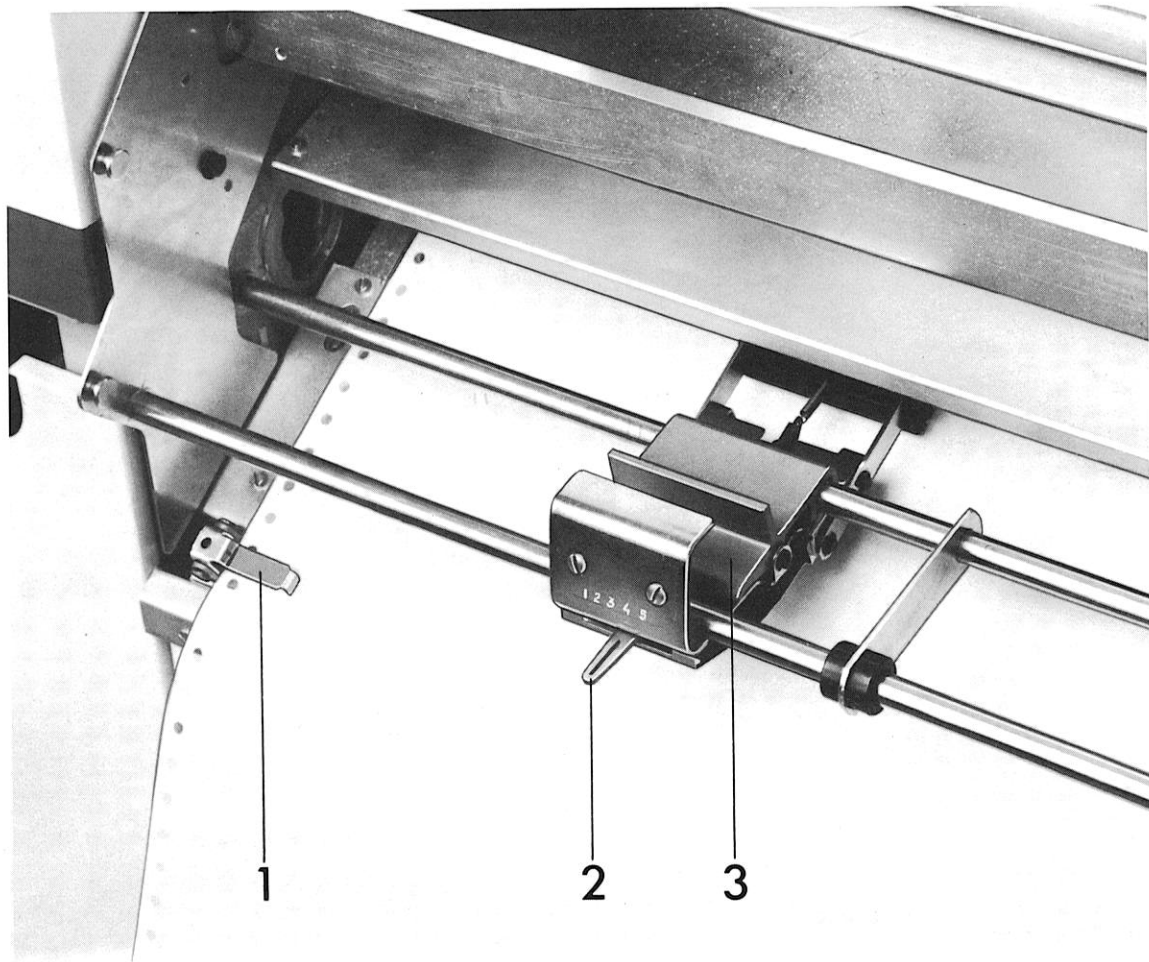


Abb. 7 1) Papierendekontakt
2) Einstellhebel
3) Papierspanneinrichtung

4.5 Papierspanneinrichtung

Für den Papierführungsschacht sind 2 einstellbare Spanneinrichtungen vorgesehen, (Abb.7) welche das Formular spannen, damit es an der Druckleiste anliegt.

Die Spanneinrichtung durch seitliches Verschieben in der Mitte der Papierbahn anordnen.

Papier spannen = **Spanneinrichtung nach oben drücken**, bis zur Rastung

Papier einlegen = **Spanneinrichtung nach unten drücken**, bis zur Rastung

Je nach Nutzen- und Papierdicke ist eine individuelle Einstellung am Einstellhebel vorzunehmen.

Stellung 1 = leichteste Spannung

Stellung 5 = stärkste Spannung

4.6 Steckeranschlüsse, Kabelverbindungen

Das System wird vom Service-Techniker mit allen Anschlüssen betriebsbereit installiert.

Bei Änderung der Bestückung durch Ergänzung, bzw. Umgruppierung der Aggregate, geben wir folgende Hinweise:

Die **Netzstecker** mit grauem Stecker sind an die Aggregate beliebig anschließbar.

Die **Steuerkabel** mit schwarzem Stecker sind den entsprechenden Geräten zugeordnet. Für die Konteneinrichtung (MKE und NKE) ist der Stecker mit einem weißen Aufkleber vorgesehen. Daneben um 180° versetzt, das Steuerkabel für den Datenverkehr der MKE. Die beiden restlichen Steuerkabel gehören zu den Endlosformulareinrichtungen EFE. Die Anordnung der Geräte wird in der Programmbeschreibung festgelegt.

5 Magnetbandkassettengerät MBKE 2

nur für Programmeingabe

Im Tischständer ist eine Magnetbandkassetteneinheit eingebaut; sie ist mit dem Gesamtsystem betriebsbereit.

Ein Schalter zur Funktionswahl ist vorhanden.

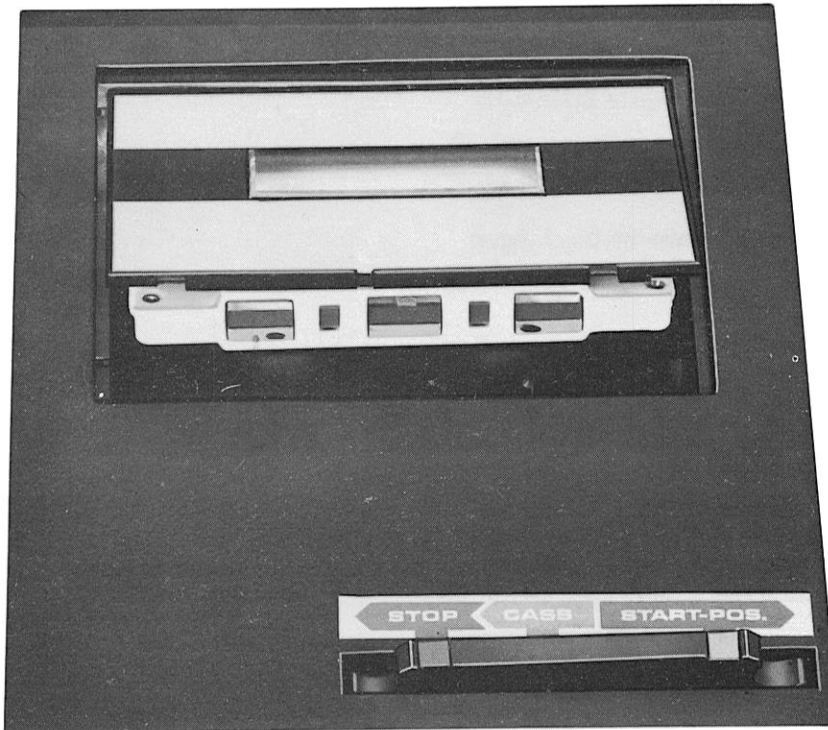


Abb. 8 Magnetbandkassetteneinheit MBKE 2

5.1 Bedienung der MBKE 2

Mit dem Schalter sind 3 Schaltbereiche einzustellen

1) **STOP** (rot)

Grundstellung, Klappe geöffnet
Kassette einlegen, Deckel schließen.

2) Über eine Zwischenrastung nach rechts auf **START-POS.** (grün) schalten.

3) Nach Beendigung der Programmeingabe, bzw. bei Kassettenwechsel, den Schalter nach links über eine Zwischenrastung in Richtung **CASS** (blau) drücken, der Kassettendeckel springt auf, Kassette entnehmen.

5.2 Laden von Programmen MBKE 2

Kassette mit dem gewünschten Programm einlegen

Schalter auf **START - POS.** bringen

Systemtaste **L** drücken (Laden), Taste leuchtet.

Das Programm wird eingelesen. Bei fehlerfrei eingelesenem Programm schaltet die Magnetbandautomatik ab, die Leuchttaste **L** erlischt.

6 Magnetbandkassetteneinheit MBKE 1

Als Alternativlösung steht ein weiteres Magnetbandkassettengerät mit der MBKE 1 zur Verfügung. Das Gerät ist ebenfalls betriebsbereit im Tischständer installiert.

Ein zweites Gerät kann unterhalb des Tisches angebracht sein.

Über die Kassetten werden Programme und Daten in die Speicher eingegeben, bzw. auf das Band aufgezeichnet.

Bei Installation von 2 Geräten können nur von der oberen MBKE 1 Programme geladen werden.

6.1 Bedienung der MBKE 1

Das Gerät durch die Verriegelungstaste 3) öffnen.

Die Kassette bis zum Anschlag einschieben, wobei die gewünschte Kassettenseite nach vorn zeigt (zum Fenster).

Die Klappe wieder schließen.

Nach dem Drücken der Taste 3 kann die Kassette wieder entnommen werden, dies ist jedoch nur möglich, wenn die Kontrolllampe 1 (Betriebsanzeige) nicht leuchtet.

Die Spulen der Kassetten dürfen nicht von Hand gedreht werden!

Bei Fehlern an der MBKE muß der Service-Techniker benachrichtigt werden, soweit nicht über das Programm der Ausdruck von Fehlercodes erfolgt und eine Behebung möglich ist.

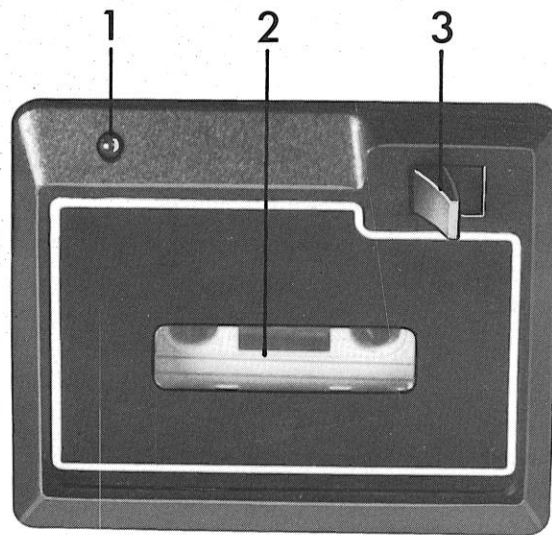


Abb. 9 Magnetbandkassetteneinheit

- 1) Kontrolllampe
- 2) Magnetbandkassette
- 3) Verriegelungstaste

6.2 Laden von Programmen MBKE 1

Kassette mit dem gewünschten Programm einlegen.

Systemtaste **L** drücken (Laden). Taste leuchtet.

Gewünschte Bandmarke über die Zehnertastatur eingeben.

Starttaste **A** auslösen.

Die Bandmarke muss zusammen mit der Programmbezeichnung auf der Kassette und in der Programmbeschreibung angegeben sein.

Während des Ladevorganges leuchtet die Kontrolllampe 2 an der MBKE und die Systemtaste **L**.

Wenn Taste „L“ erloschen, ist das Programm arbeitsbereit.

Die Programmkassette entnehmen und, sofern erforderlich, die Datenkassette einlegen.
Systemtaste **N** drücken.

Der weitere Arbeitsablauf ist der Programmbeschreibung zu entnehmen.

7 Datenträger Magnetbandkassetten

Für die **MBKE 2**: Kompaktkassetten mit Endlosband.

Für die **MBKE 1**: ECMA 34 Datenkassetten.

Die Programmkassetten unterscheiden sich von den Datenkassetten durch entsprechende Aufkleber.

Es dürfen nur ausschließlich von Triumph-Adler geprüfte und freigegebene Magnetbandkassetten verwendet werden. Die Kassetten sind über die TAV - Niederlassungen und TAV - Vertragshändler zu beziehen.

7.1 Schreibschutz

Der Schreibschutz sichert die Daten auf der Kassette vor Überschreiben und Löschen.

Die Kassettenseiten sind mit A und B gekennzeichnet.

Je nach dem Verwendungszweck wird der Einsatz **diagonal** zum Zeichen A oder B herausgenommen oder belassen.

Einsatz vorhanden = Band ist beschreibbar (Pfeil in den Abb.)

Einsatz entfernt = Band nicht beschreibbar, Schreibschutz

Beispiel nach Abb.: 10

Nur die Seite A ist beschreibbar, für Seite B besteht Schreibsperre.



Abb. 10 MB-Kassette kann nur auf Spur A beschrieben werden.

Abb. 11 MB-Kassette kann auf den Spuren A und B beschrieben werden.

8 Endlosformulareinrichtung EFE

- EFE 61 = EF-Einrichtung mit 1 Traktorpaar
- EFE 62 = EF-Einrichtung mit 2 Traktorpaaren

Der vom Programm gesteuerte Vorschub der Endlosformulare erfolgt beim Drucker ausschließlich über die Endlosformulareinrichtung, wobei die Transportbewegung bei 2 Traktorpaaren unabhängig voneinander ist.

Die Stacheln der Traktoren, die parallel und synchron laufen, greifen in die Transportlöcher des Formulars ein und gewährleisten einen sicheren und zeilengerechten Transport des Papiers.

Die Traktoren sind horizontal stufenlos einstellbar.

Die Kombinationsmöglichkeiten sind in Abschnitt 3.1 aufgeführt.

Eine Überlappung der Endlosformulare ist nicht zulässig.

Nachfolgend ist in der Abb. 12 der Papierverlauf dargestellt und in der anschließenden Tabelle die Nutzenbelegung aufgeführt.

Nutzenbelegung, Richtwerte
Platz A/B *) bis 5 Nutzen à 60 g/m ² plus 4 Kohlepapiere à 25 g/m ²
Platz C (auch unter Kontokarte) max. 3 Nutzen à 45 g/m ² plus 2 Kohlepapiere à 25 g/m ²
-- oder -- max. 2 Nutzen à 60 g/m ² plus 1 Kohlepapier mit 25 g/m ²
– oder – Einfachformular mind. 45 g/m ² max. 90 g/m ²
Einzelformular im Satz mind. 40 g/m ² Kohlepapier im Satz mind. 20 g/m ²

*) Handelsübliche Kombinationen können bis zu einem Gesamt-Flächengewicht von 400 g/m² variieren. Extreme Kombinationen sind zu prüfen.

Nutzen = Gesamtzahl mehrlagiger Papiere (Original und Durchschläge)

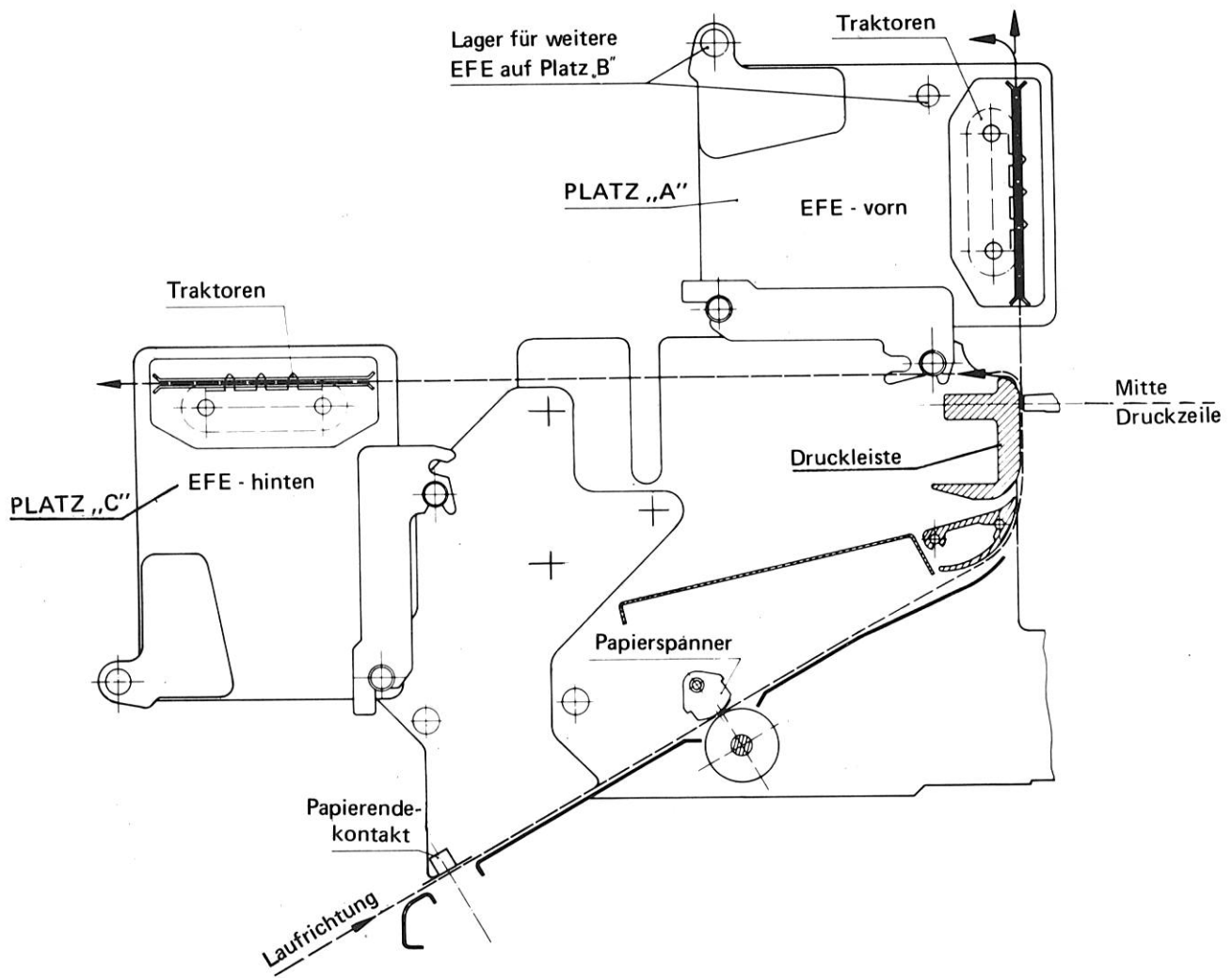


Abb. 12 Papierverlauf der Endlosformulare

8.1 Formularbreiten und Druckposition EFE

In der Übersicht, Abb. 13, sind verschiedene Endlosformularbreiten dargestellt, die sich unter Ausnutzung der max. möglichen Druckbreite ergeben können.

In den Beispielen 2) 3) 4) wurde ein EF-Papier mit der Breite von 375 mm, einschließlich der seitlichen Transportränder, als Berechnungsgrundlage angenommen. Davon ausgehend, ist die theoretisch noch verfügbare restliche Formularbreite angegeben.

Die Druckpositionen und Formularbreiten sind innerhalb der zulässigen Bereiche, dem Bedarf entsprechend, frei wählbar.

1) 1 EFE 61 mit 1 Traktorpaar

Bei Ausnutzung von **192 Zeichen/Zeile** (191 Teilungen à 2,54 mm) und den Mindestabständen der ersten und letzten Druckposition zum Formularrand, ergibt sich eine **max. Papierdurchlaßbreite von 522 mm**.

Die kleinste zulässige Gesamtbreite beträgt 52 mm, das entspricht ca. 8 Druckpositionen.

Für den abtrennbaren Führungslochrand sind beidseitig je 15 mm berücksichtigt.

2) 1 EFE 62 mit 2 Traktorpaaren

Zwei Endlosformulare laufen in einer Ebene über die Druckbreite.

Durch die Anordnung der Traktoren verringert sich die nutzbare Papierbreite.

Die **Summe beider Formularbreiten** ist auf **474 mm** begrenzt.

3) 2 EFE 61 mit je 1 Traktorpaar

Die zwei Endlosformulare laufen in 2 Ebenen (Platz A + B), eine **Überlappung ist nicht möglich**.

Die **Summe beider Formularbreiten** darf **502 mm** nicht überschreiten.

Der **Abstand** zwischen beiden Bahnen muß mindestens **20 mm** betragen, damit die Traktoren sich nicht behindern.

4) 2 EFE 61 mit je 1 Traktorpaar

Bei dieser Kombination laufen zwei Endlosformulare (A + C oder B + C) in 2 Ebenen über die Druckbreite.

Eine Überlappung ist nicht möglich.

Summe der Formularbreiten max. 520 mm.

Der **Abstand** zwischen den Bahnen muß **mind. 2 mm** betragen, sonst überschneiden sich die Formulare.

Formularbreiten, abhängig vom Papiergewicht

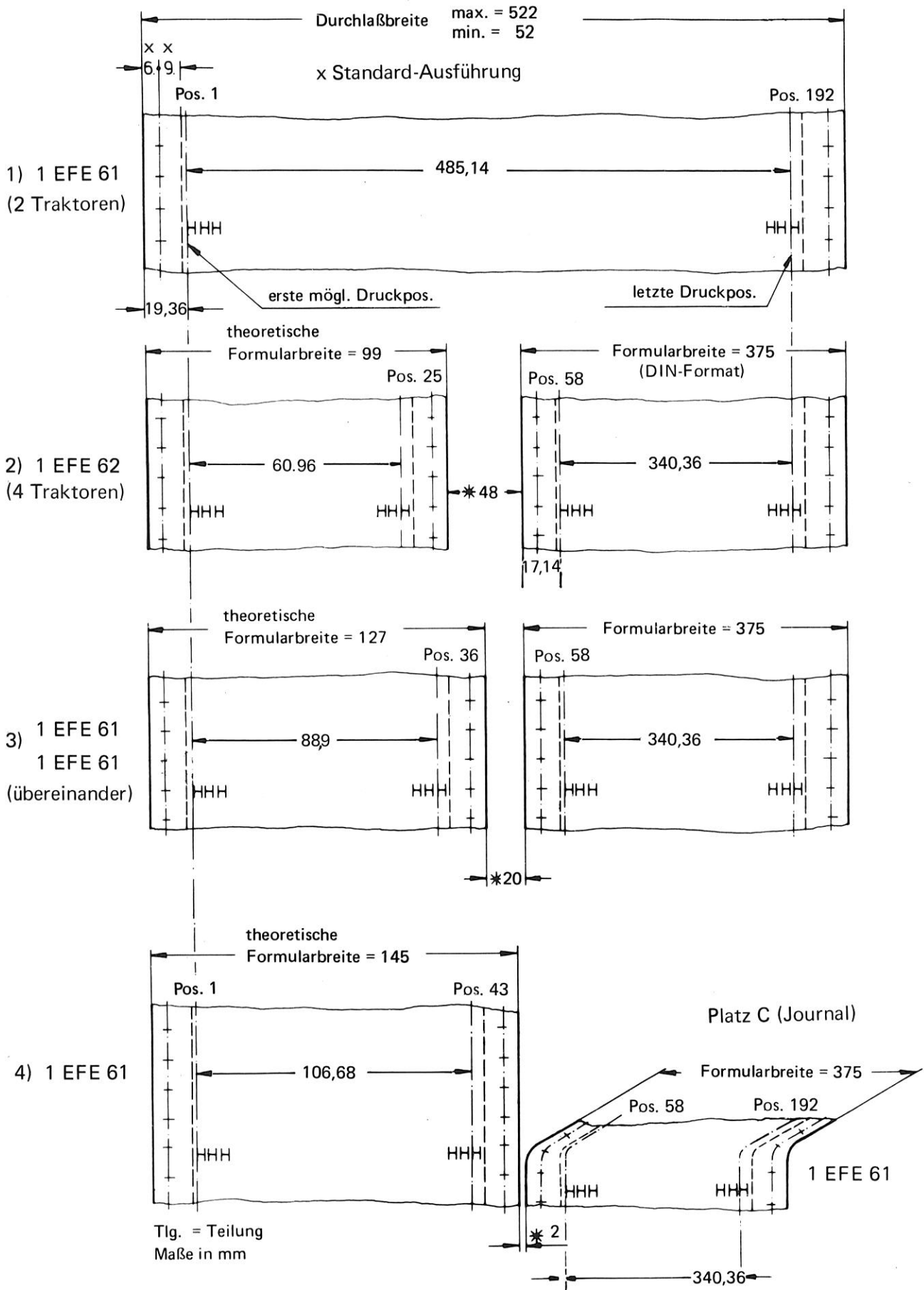
Einzelformular mit 45 g/m²

Papierbreite **max. 375 mm**
einschl. Transportrand

Einzelformular mit mind. 60 g/m²

Mehrfachformulare und Sätze
mit je 45 g/m² Papier

Papierbreiten bis zur theoret. Papier-
durchlaßbreite von 522 mm mög-
lich



* Abstände zwischen den Papieren durch mech. Aufbau bedingt

8.2 Durchschreibleistung, nur Endlosformularsätze

Das Original mit 60 g/m^2 und 4 Durchschläge zu jeweils 60 g/m^2 sind gut lesbar, wenn handelsübliches Kohlepapier mit 25 g/m^2 im EF-Satz enthalten ist.

Bei selbstdurchschreibendem Papier und dünneren Papieren (Original mind. 45 g/m^2) sind auch mehr als 4 Durchschläge möglich; dies ist von der Beschaffenheit des jeweiligen Endlosformulars abhängig.

1 Einzelformular muß mind. 45 g/m^2 haben.

Angaben für die Durchschreibleistung unter einer Kontokarte siehe Punkt 10.5

8.3 Aufbau der EFE

In den nachfolgenden Abbildungen sind alle Elemente bezeichnet, die mit der EFE und der Papierführung im Zusammenhang stehen.

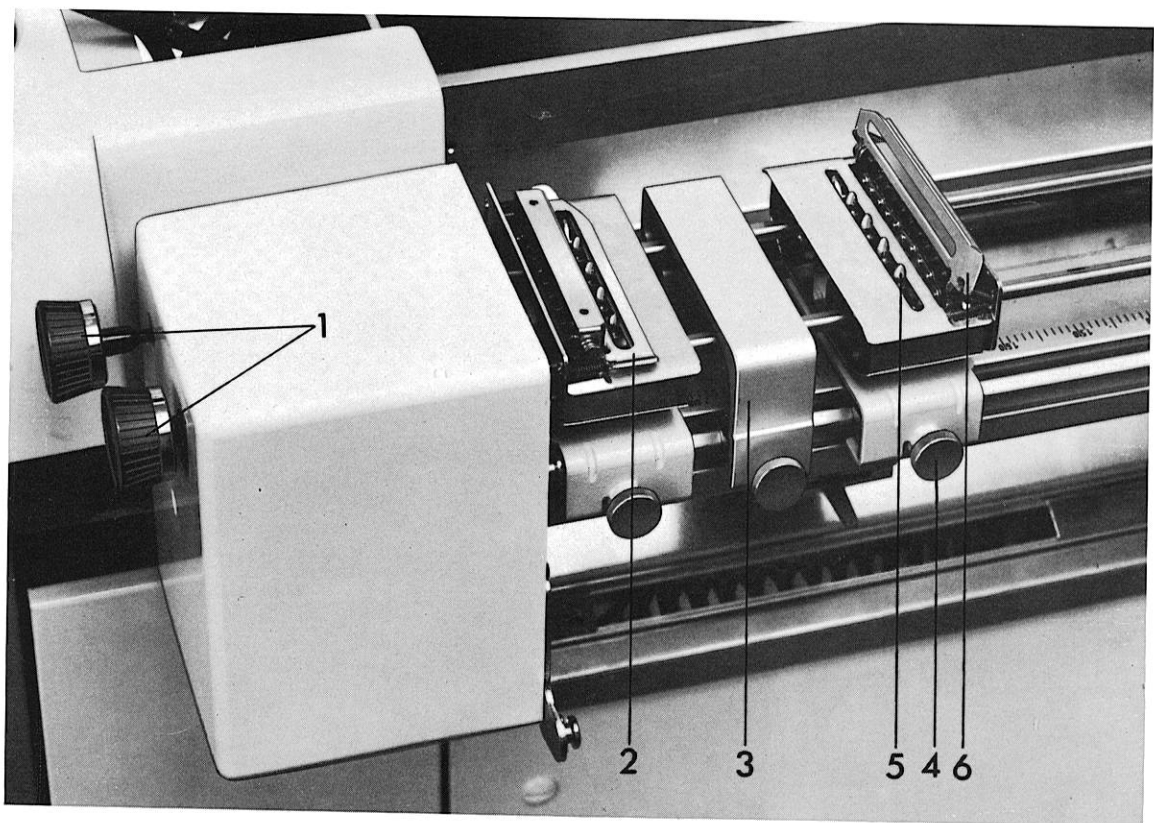


Abb. 14 Endlosformularführung, Ansicht von hinten

- 1) Drehknopf, axial rastend
- 2) Führungsklappe, geschlossen
- 3) Papierableiter
- 4) Rändelknopf, Traktorenverstellung
- 5) Traktoren, Stachelbänder
- 6) Führungsklappe, aufgeklappt

8.4 Aufsetzen der EFE

Die Endlosformulareinrichtungen können ausgetauscht, bzw. auf verschiedene Plätze aufgesetzt werden.

Vor dem Herausnehmen der Aggregate die Netz- und Steuerkabel herausziehen.

Oberhalb jeder EFE, auch an der MKE und am Maschinentisch, sind Lagerplatten (1) Abb. 15 angebracht, auf welche eine EFE aufgesetzt werden kann.

Beim Aufsetzen der EFE rastet der Lagerwinkel beidseitig in diese Lagerplatten ein. Nach Vorschwenken der EFE erfolgt eine Verriegelung durch den Rasthebel (3) im Rastbolzen (2).

Zum Abnehmen der EFE den Rasthebel nach unten drücken, die Sperre wird entriegelt.

Die hintere EFE wird nur in die Lagerwinkel im Maschinentisch eingehängt, der Rasthebel ist außer Eingriff.

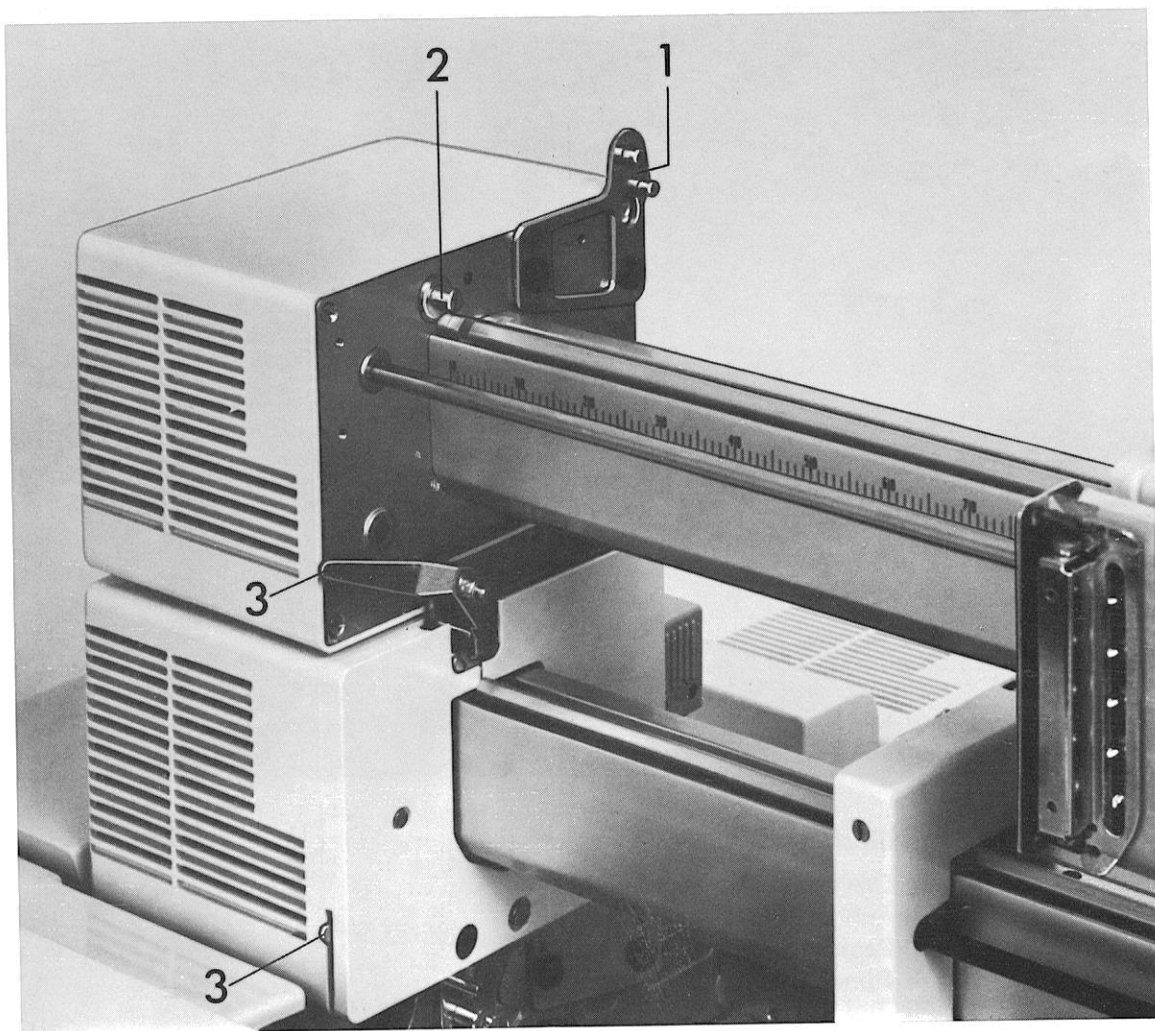


Abb. 15 EFE, Befestigungselemente

- 1) Lagerplatte
- 2) Rastbolzen
- 3) Rasthebel

8.5 Einlegen eines Endlosformulares

Vor dem Einlegen ist zu beachten:

- Formularstapel einschließlich Karton in den unteren Teil des Formularständers (Abb. 16) einlegen. Die zu bedruckende Papierseite muß beim Durchlauf mit der Druckseite nach vorn zeigen.
- Ableitbügel des Ständers zur Erleichterung des Einführens nach hinten wegschwenken.
- Papierspanneinrichtung (Abb. 7) öffnen, nach unten bis zur Rastung drücken,
- am Papierendekontakt (Abb. 7) den Abtasthebel hochstellen.
- Führungsklappen (Abb. 14) aufklappen
- Papierführung gegenüber dem Papierendekontakt freistellen.

Endlosformular einführen

(siehe auch Abb. 12)

- vom Formularstapel, bzw. aus dem Karton
- in den Papierführungsschacht
- am geöffneten Papierendekontakt vorbei
- unter die geöffnete Papierspanneinrichtung hindurch,
- das Formular um die Druckleiste
- zu den Traktoren Abb. 14 führen
- Formular gleichmäßig in die Traktoren einlegen, die Transportstacheln müssen beidseitig in die Transportlöcher eingreifen.
- Führungsklappen schließen
- Formularstapel seitlich ausrichten, damit das Formular glatt und ohne Falten der Druckleiste zuläuft.
- Papierendekontakt zum Formular ausrichten und schließen.
- Papierführung an das Endlosformular heranschieben.

Das Formular muß so ausgerichtet sein, daß beide Traktoren gleichmäßig belastet sind und das Formular auf der ganzen Breite an der Druckleiste anliegt.

- Papierspanneinrichtung in **Formularmitte** stellen und in Eingriff bringen durch Rastung nach oben (Pkt. 4.5 beachten)
- Ableitbügel vom EF-Ständer wieder einschwenken.
- Drehknopf (1) Abb. 14 axial bis zum Anschlag hineindrücken.
- Formular mittels Drehknopf über den Ableitbügel des EF-Ständers transportieren und auf die erste Druckzeile einstellen. (Die Perforation steht oberhalb des Druckkopfes).
- Drehknopf bis zur Rastung herausziehen.

Verstellen der Traktoren

Bei Verwendung verschiedener Formularbreiten muß die Formularführung dementsprechend angepaßt werden.

- Rändelknöpfe (4) Abb. 14 lösen und die Traktoren (5) Abb. 14 seitlich soweit verschieben, bis die Transportlöcher auf den Transportstacheln aufliegen.
- Rändelknöpfe festziehen, das Formular muß glatt, jedoch nicht gespannt, zwischen den Traktoren liegen.
- Papierableiter (3) Abb. 14 mittig zu den beiden Traktoren einrichten.
- Papierendekontakt, Papierführung und Papierspanneinrichtung wie beschrieben, einstellen.

8.6 Anforderungen an Papiere für Endlosvordrucke

Eine einwandfreie Verarbeitung setzt voraus, daß bestimmte Kriterien beachtet werden. Wir verweisen auf die jeweils gültigen DIN-Normen:

DIN 6721

Diese Norm enthält die technologischen Eigenschaften von Papieren für Endlosvordrucke. (Anforderungen, Kombinationen, Beschreibbarkeit, Verunreinigungen, Klebestellen, Lagerfähigkeit, Lesbarkeit)

DIN 9771

Inhalt: Abmessungen der Papiere für Endlosvordrucke

DIN 9772

Inhalt: Lieferformen, Verpackung, Lagerung.

Auszug: Um die Weiterverarbeitung der Endlosbahnen nicht zu beeinträchtigen, sollten bei der Lagerung folgende Klimabedingungen eingehalten werden:

Temperatur von 18° C bis 24° C bei einer relativen Luftfeuchte von 40% bis 60%.

Dem jeweiligen Anwendungsfall entsprechend, ist nicht allein die Papierqualität, Heftungsart und die Papierdicke für die Endlosformularsatz-Verarbeitung maßgebend, sondern auch eine Prüfung der Formularbeschaffenheit.

Störungen können auftreten bei der Verarbeitung von EF-Sätzen.

- mit mehr als 0,3 mm Transportlochversatz der Papierbahnen zueinander
- bei denen nach dem Entfalten ein ausgeprägter Falz an der Perforation verbleibt.
- bei denen sich die Verbindung der einzelnen Nutzen löst,
- bei denen die Trennperforation der einzelnen Nutzen durch mehrmaliges Falten aufgeht,
- bei denen nicht jeder Nutzen als Endlosformular verbunden und in Transportlöchern geführt ist.

Von der Verwendung solcher Formularsätze ist abzusehen!

Heftung

Empfehlung für Heftungsarten von Endlosformularsätzen:

Crimplock, Fanlock, Multiflex und Fadenheftung.

Von festen Formularverbindungen (Kleb- und Klammerheftung) wird abgeraten.

Die Heftung muß ein Ausrichten der einzelnen Nutzen beim Einlauf in die Transportstacheln ermöglichen.

9 Endlosformular-Ständer

Eine einwandfreie und sichere Führung des Papiers bei der Verarbeitung von Endlosformularen ist nur bei Verwendung des Endlosformular-Ständers möglich (Abb. 16). Den Ständer mittig zur Formularführung bis zum Anschlag an den Maschinentisch heranschieben.

Die Erdungskette über die hintere Schiene des Druckers hängen, sie dient zur Ableitung von statischen Aufladungen.

Zur Führung der Formulare bei gleichzeitigem Einsatz von 2 EFE ist der Ständer mit zwei Ableitbügel versehen.

EFE vorn = oberer Ableitbügel

EFE hinten = unterer Ableitbügel

Wenn das EF-Papier direkt aus dem Karton verarbeitet werden soll, muß der Karton bis an die Rückwand des Maschinentisches herangeschoben werden.

Das Endlosformular muß ungehindert aus dem Karton abgezogen werden können, das bedingt auch, daß der Karton mittig zu der geführten Papierbahn steht.

Die ersten aus der Maschine über den Ableitbügel herauslaufenden Formulare im oberen Ablagekorb ausrichten.

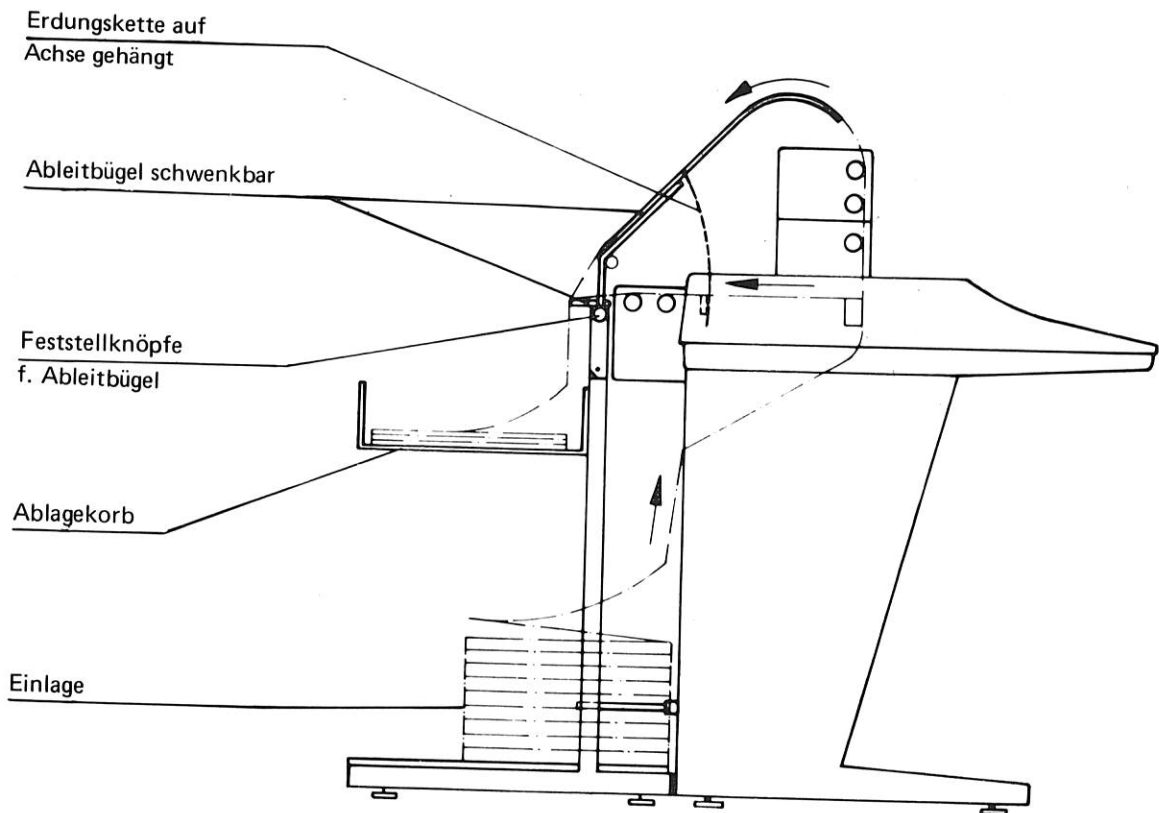


Abb. 16 Endlosformular-Ständer und Formularführung

10. Magnetkonteneinheit MKE 6

Die **Zusatzeinrichtung MKE 6 zum System mit Drucker 6** bietet die Möglichkeit, **Magnetkontokarten (MKK)** zu verarbeiten.

Einzug und Auswurf der Kontokarten erfolgen automatisch.

Nach dem Eröffnen einer Karte, d.h., nach dem erstmaligen Beschreiben der Karte, steht die Information zur Zeilenfindung auf dem Magnetstreifen.

Vom Programm wird die Karte nach dem Lesen des Magnetstreifens dann jeweils auf die nächste freie Zeile positioniert.

In dieser Zeile wird die eingezogene Karte bedruckt.

Die Magnetkontokarten sind beidseitig verwendbar.

Zu beachten ist, daß **speziell für die MKE 6 vorgeschriebene Magnetkontokarten Verwendung finden**; diese sind über den Vertragshändler zu beziehen.

Die Magnetkontokarten können aus jeder Startposition in folgende Positionen gebracht werden:

- obere Warteposition, Karte ist so weit ausgefahren, daß das Endlosformular unterhalb der Kontokarte bedruckt werden kann. Die Karte wird von den Transportrollen gehalten und kann nicht entnommen werden.
- obere Ausfahrposition, zur Entnahme von Hand
- auf die nächste freie Zeile.

Das Endlosformular unterhalb der Kontokarte ist in der Regel als Journal eingesetzt. Der Zeilentransport von Kontokarte und Endlosformularen wird unabhängig voneinander vom Programm gesteuert.

10.1 Aufsetzen der MKE-Einrichtung

Auf beiden Seiten der MKE befinden sich Lagerwinkel, die beim Aufsetzen (MKE schräg nach hinten halten) in die Lagerplatten am Drucker eingesetzt werden. Einrichtung nach vorn schwenken und den Rasthebel zurückdrücken, bis die Lagerwinkel auf den vorderen Rastbolzen aufliegen.

Die Bedienungselemente sind aus Abb. 15 ersichtlich.

Netz- und Steuerkabel anschließen.

10.2 Einstellen der Kartentaschen

Die rechte Kartentasche ist feststehend angebracht. Die linke Kartentasche (2) Abb. 17 lässt sich nach Eindrücken der Entriegelungstaste (1) entsprechend den zugelassenen Formaten der Kontokarten auf feste Rastpunkte einstellen. Ein Betrieb außerhalb der Rastpunkte ist nicht zulässig!

Achtung

Die Kartentasche nur bei geöffneten Andruckrollen (Grundstellung des Gerätes) verstellen. Sollte das Gerät nicht in Grundstellung sein, kann diese über das Programm erreicht werden (siehe Programmbeschreibung).

Zur Kontrolle von oben in die Kartentaschen sehen, die Andruckrollen (6) Abb. 17 dürfen nicht im Schlitz sichtbar sein.

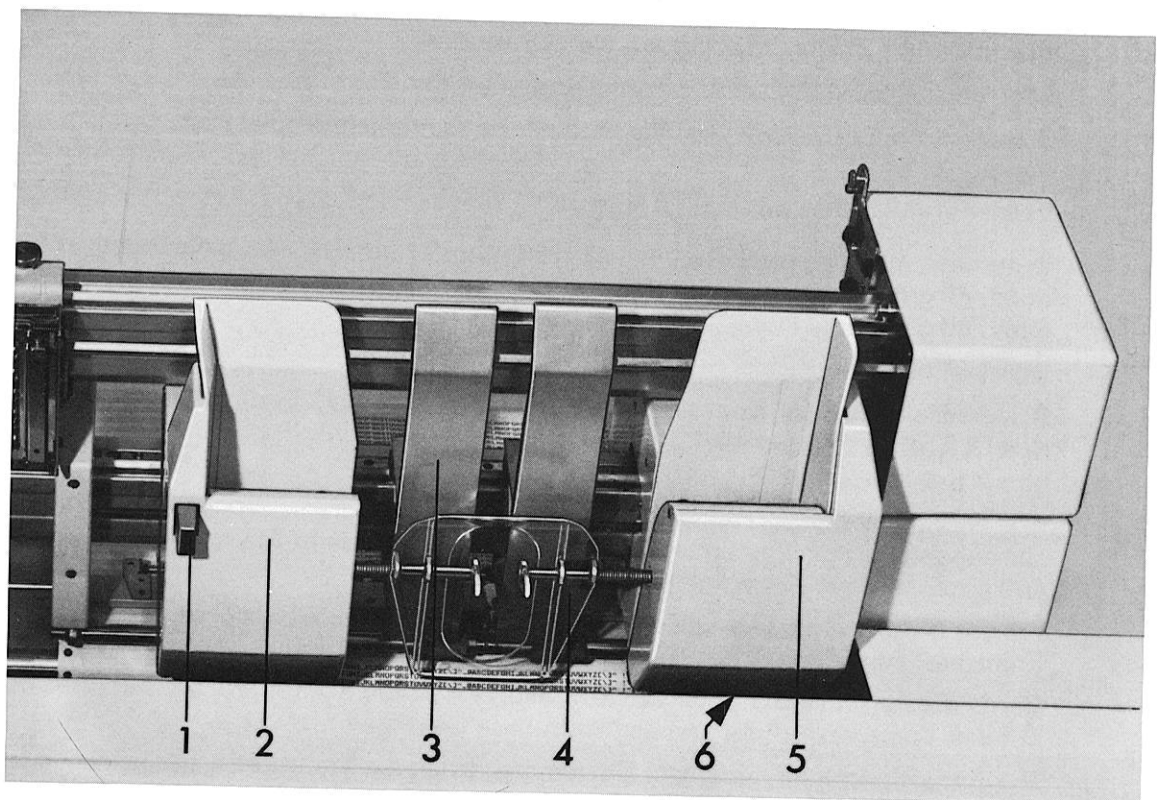


Abb. 17 MKE 6

- 1) Entriegelungstaste
 - 2) Kartentasche links, verstellbar
 - 3) Kartenabgleiter
 - 4) Kartenableiter
 - 5) Kartentasche rechts, fest
 - 6) Andruckrollen, verdeckt
- zu 3) bei Kartenbreite 210 mm einmal,
bei Kartenbreite ab 297 mm doppelt notwendig
- zu 4) ab Kartenbreite 297 mm notwendig

10.3 Vorstecken der Kontokarte

Die Karte mit

- der zu bedruckenden Seite nach vorn
- dem Magnetstreifen auf der rechten Seite hinten, ohne Verkanten einführen und fallen lassen.

Die Karte wird automatisch eingezogen und nach dem Lesen des Magnetstreifens in die programmierte Position gebracht.

10.4 Einführen von Endlosformularen unter der MKE

Bei dem Durchführen des Endlosformulars unter der aufgesetzten Magnetkonteneinheit (MKE) ist es zweckmäßig, die MKE anzuheben und nach hinten zu schwenken. Der Rasthebel klinkt selbsttätig ein und hält die Vorrichtung in dieser Stellung. Nachdem das Formular eingelegt ist, MKE leicht anheben, den Rasthebel nach unten drücken und die MKE wieder nach vorne klappen.

10.5 Endlosformulare in Kombination mit Kontokarten

Bei der Verarbeitung eines **Endlosformulars unter der Kontokarte** ist zu beachten:

- **Transport des Formulars über die Endlosformulareinrichtung auf Platz C** (hintere EFE)
- **Endlosformularsätze mit max. 3 Nutzen**

Unter diesen Bedingungen muß bei einem **Endlosformularsatz bis 3 Nutzen** das **Original mind. 45 g/m² Flächengewicht** haben. **Wird nur 1 Nutzen benötigt, muß das Formular mind. 40 g/m² aufweisen.**

Durchschlagleistung

Bei Verwendung einer Kontokarte von 160 g/m² mit einem Endlosformularsatz von max. 3 Nutzen à 45 g/m² plus 2 Kohlepapiere à 25 g/m²

sind bei richtiger Druckereinstellung alle Belege gut lesbar.

Handelsübliche Kombinationen können bis zu einem Gesamt-Flächengewicht von 400 g/m² (einschl. Kontokarte) variieren.

Für das Durchschreiben durch die Kontokarte ist selbstdurchschreibendes (druckempfindliches) Papier, zumindest für das Original des Endlosformularsatzes, notwendig.

Der Endlosformularsatz unter der Kontokarte muß die Kontokarte links und rechts mit den Transportlöchern und den Heftungen überragen.

Nur Endlosformulare mit einem Nutzen, bei denen die Transportlöcher keinen die Kontokarte behindernden Grat aufweisen, können mit einem oder beiden Transportlochrändern unter der Kontokarte geführt werden.

Die Trennperforationen (Falz) des Endlosformulars dürfen während des Karteneinzuges nicht von der Unterkante der Kontokarte erreicht werden. Die **Trennperforationen müssen während des Karteneinzuges 3 Zeilen über oder 5 Zeilen unter der Druckzeile liegen.** Hierauf sind die Programmierung und die Formulargestaltung abzustimmen.

10.6 Bedienungshinweise

Die Magnetkonteneinheit ist betriebsbereit, wenn das System eingeschaltet ist und die Verbindung über das Netz- und beide Steuerkabel hergestellt sind. Vor der magnet. Aufzeichnung auf die Magnetkontokarte wird die Karte ganz ausgefahren, kurzzeitig (0,3 s) freigegeben, ausgerichtet und wieder eingezogen. In diesem Moment darf die Karte nicht behindert oder herausgenommen werden!

Reinigung des Magnetkopfes/ Prüflösen

Mindestens 1 x täglich ist ein Probelauf durchzuführen.

Dieser Probelauf beinhaltet das Reinigen des Magnetkopfes und das Prüfen der Magnetkonteneinheit.

Das Prüfprogramm darf nur im datenlosen Zustand der Anlage eingesetzt werden, am zweckmäßigsten zu Beginn des Arbeitstages.

Zu diesem Zweck wird eine eigene Programmkassette und eine **unbenutzte** Kontokarte mit dem Format 297 x 297 mm verwendet. Die Kontokarte so vorstecken, daß der Magnetstreifen vorn rechts sichtbar ist.

Eingabe nach Bedienungsanweisung MKE – Prüfprogramm.

Nach dem Reinigungsvorgang zum Prüflösen die Kontokarte wieder umdrehen.

Das Prüfprotokoll wird ausgedruckt.

Bei umfangreicher Kartenverarbeitung oder bei Fehlermeldung den Reinigungsvorgang wiederholen.

11 Konteneinheit, KE 6

Die Konteneinheit mit Kontenschacht für **Normalkontokarten ohne Magnetstreifen** ist die vereinfachte Version der Magnetkonteneinheit MKE 6.

Mit der Konteneinheit und einer Endlosformulareinrichtung können in einem Arbeitsgang Kontokarte und Journal (Reaktionspapier) gleichzeitig beschriftet werden.

Die Bedienung entspricht der MKE 6, mit folgendem Unterschied in der Steuerung der Zeilenfindung:

Bei der Magnetkontokarte erfolgt die Zeilenfindung automatisch, da die nächste freie Zeile auf der MKK gespeichert ist.

Bei der Normalkontokarte muß die Nummer der Zeile, auf welche die Karte transportiert werden soll, über die Tastatur eingegeben werden, entsprechend der Anwender-Programmbeschreibung.

Es ist zweckmäßig, vor dem Weitertransport der Karte die Nummer der nächsten freien Zeile über das Programm auf der Kontokarte abzudrucken.

12 Magnetkontokarten (MKK), Kontokarten (KK)

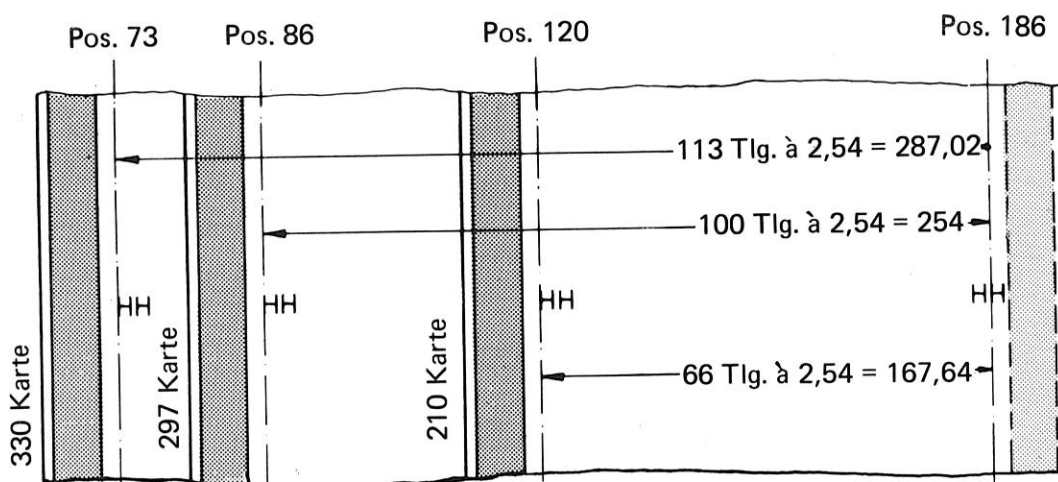
Formate, Buchungszeilen, Schreibpositionen

12.1 Magnetkontokarten (MKK)

	Standard Formate (in mm) Breite x Höhe			
	210 x 297	297 x 210	297 x 297	330 x 297
Zeilen pro Kontenseite	70	49	70	70
erste Buchungszeile	8	8	8	8
letzte Buchungszeile	64	43	64	64
Anzahl der bedruckbaren Zeilen	57	36	57	57
Zeichen pro Zeile	67	101	101	114
Anzahl Fox-Reiter	5	14	14	17
nicht bedruckbarer Randstreifen	rechte Seite: 19,8 mm linke Seite: ergibt sich aus den Teilungen, jedoch nicht kleiner als 20,6 mm.			

Kontokartenbreiten mit Schreibpositionen

Magnetkontokarte für MKE 6

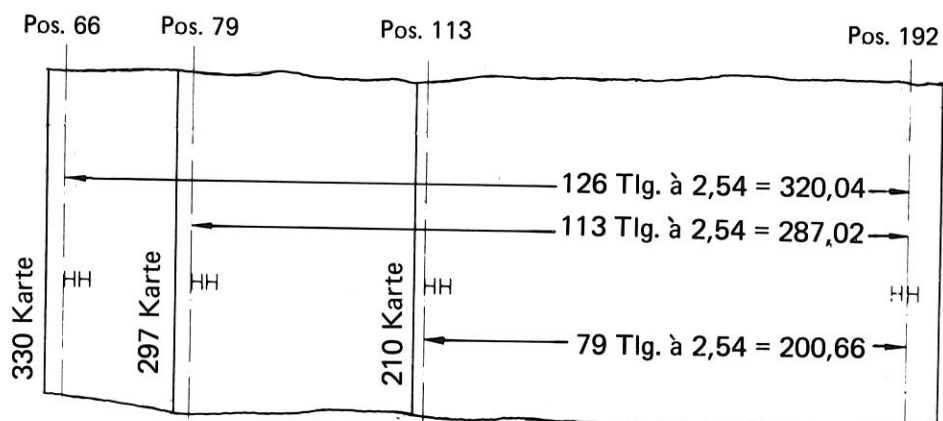


12.2 Kontokarten (KK)
ohne Magnetstreifen

	Standard Formate (in mm) Breite x Höhe			
	210 x 297	297 x 210	297 x 297	330 x 297
Zeilen pro Kontenseite	70	49	70	70
Erste Buchungszeile	8	8	8	8
Letzte Buchungszeile	64	43	64	64
Anzahl der bedruckbaren Zeilen	57	36	57	57
Zeichen pro Zeile	80	114	114	127
Anzahl Fox-Reiter	5	14	14	17
nicht bedruckbarer Randstreifen	rechte Seite: 4,5 mm linke Seite: ergibt sich aus der Anzahl der Teilungen			

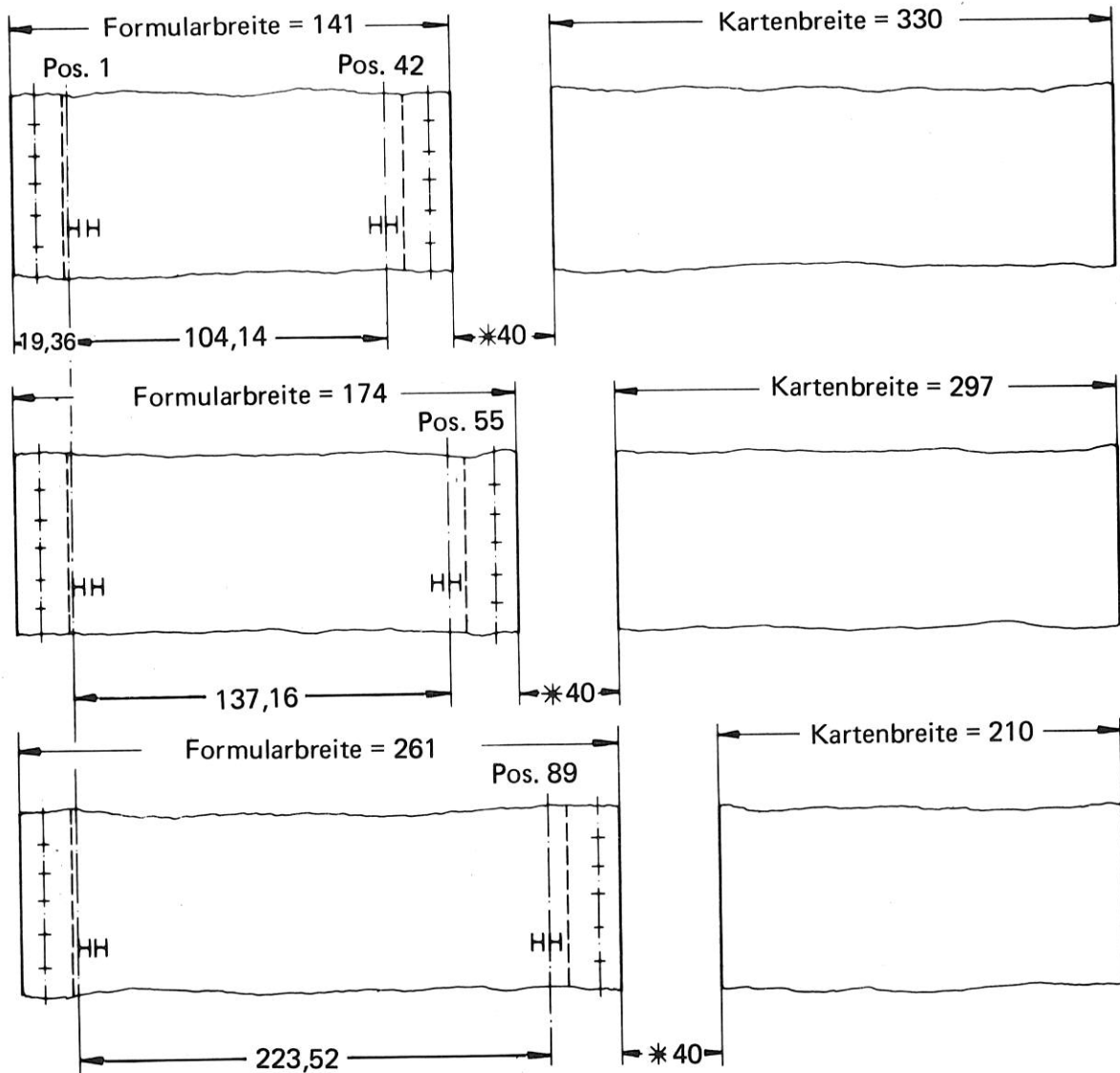
Kontokartenbreiten mit Schreibpositionen

Normal - Kontokarte für KE 6



12.3 Verhältnis von Endlosformular - zu Kontokartenbreite

Neben der Kontokarte in der MKE 6, bzw. KE 6 kann ein Endlosformular verarbeitet werden. Ausgehend von den festgelegten Standard-Formaten der Kontokarten sind nachfolgend die theoretischen maximalen Formularbreiten angegeben.



* Abstände zwischen den Papieren durch mechanischen Aufbau bedingt

12.4 Kontokarten-Spezifikation

Die für die Magnetkontoeinheit vorgeschriebenen Magnetkontokarten sind nur über Ihren Vertragshändler zu beziehen!

Anforderungen an Kontokarten:

Flächengewicht: 160 g/m² ± 10 g/m² nach DIN 53104

Dicke: 0,18 mm + 20 % nach DIN 53105

Faserverlauf: parallel zu den Magnetstreifen in Kartentransportrichtung

Die Kontokarten müssen aufgrund ihres Eigengewichtes bis auf die Auflage im Konteneinzug fallen.

Wölbungen im Karton, die dies nicht mehr gewährleisten, sind unzulässig.

12.5 Behandlung von Magnetkontokarten

Es ist zu beachten:

Verschmutzungen, Löcher, Knicke, Kratzer und Risse beeinträchtigen die Funktionssicherheit und sind deshalb unzulässig.

1. Handhabung verpackt

1.1 Das Lagerklima für Magnetkontokarten kann in den Bereichen + 15°C bis + 40°C und 30 % bis 85 % rel. Luftfeuchte schwanken.

1.2 Eine Stapelung von mehr als 8 Kartons ist unzulässig.

2. Handhabung unverpackt

2.1 Eine Stapelung über 250 Stück ist zu vermeiden.

2.2 Verarbeitung der Kontokarten nach mindestens 24-stündiger Klimatisierung im Verarbeitungsraum bei geöffneter Verpackung und aufgelockertem Stapel.

2.3 Die Magnetkontokarten sind in Schutzhüllen zu transportieren. Jegliche Ablage auf den Magnetkontokarten ist zu vermeiden.

2.4 Die Lagerung von Magnetkontokarten soll flachliegend und staubfrei erfolgen.

2.5 Sonneneinstrahlung, Heizkörper und Zugluft schaden den Magnetkontokarten.

2.6 Beim Abstellen in Kontentrögen ist der Formarkopf nach oben zu stellen, damit Fehlbedienungen vermieden werden. Zwischen 2 Trennblechen max. 150 Karten.

2.7 Die Magnetstreifen müssen absolut frei von Fett, Druckfarbe und sonstigen chemischen Substanzen sein. Die Magnetkontokarte darf nicht mit aggressiven Dämpfen oder Flüssigkeiten in Berührung kommen.

2.8 Die Magnetkontokarte ist vor magnetischen Feldern zu schützen. Deshalb ist das Fotokopieren mit Geräten, die magnetische Felder erzeugen, nicht statthaft. Außerdem darf das Fotokopieren nur in einer Weise erfolgen, bei der keine chemischen oder physikalischen Beschädigungen der Magnetstreifen hervorgerufen werden können.

2.9 Das Betriebsklima der Magnetkontokarte kann zwischen + 15°C bis + 35°C und 45% bis 80% relativer Luftfeuchte schwanken.

2.10 Nachteile, die durch unsachgemäße Behandlung der Magnetkontokarten entstehen, trägt der Anwender.

12.6 Bereiterung der Kontokarten

Die vom Vertragshändler bezogenen Kontokarten sind auf Wunsch mit Reiterstanzungen (Schlitzen) versehen.

Außerhalb des Bereiches mit den Stanzungen dürfen **keine Reiter** angebracht werden.

Zulässig sind flexible Fox-Reiter Nr. 200

Die Anzahl der aufsteckbaren Reiter pro Kontokarte ist aus den Tabellen unter 12.1 und 12.2 zu ersehen.

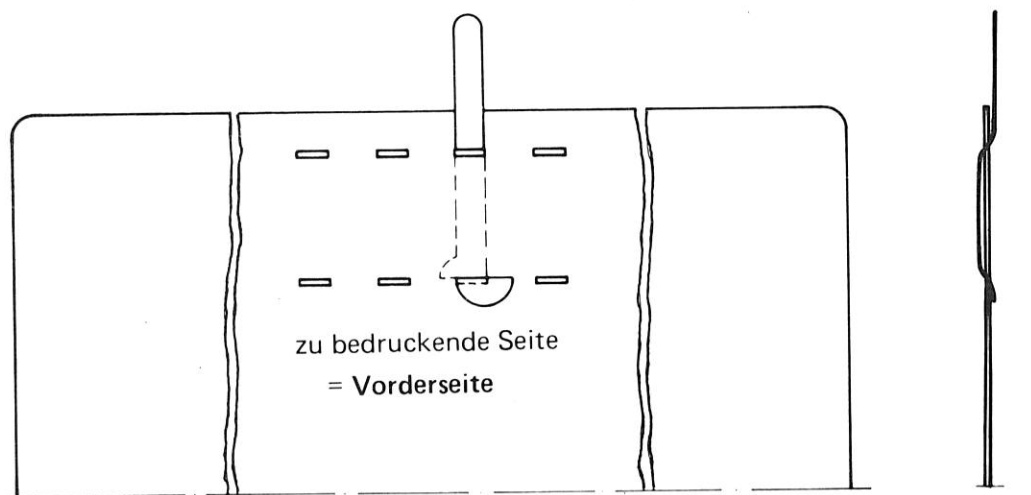


Abb. 18 Fox-Reiter aufgesteckt

Schnitt

Zur Beachtung:

Die aufgesteckten Fox-Reiter müssen mit den abstehenden Enden (Abb.18) zur Vorderseite = Bedienerseite stehen, um einen einwandfreien Transport der Kontokarten zu erreichen.

Beim Wenden der Kontokarte die Reiter umstecken!

13 Technische Daten Drucker 6

Druckertyp	Mosaikdrucker, 7 x 7 Raster
Druckbreite	192 Zeichen/Zeile
Druckgeschwindigkeit	140 Zeichen/s
Zeichenvorrat	66 Zeichen (Großbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen)
Zeichenabstand	2,54 mm (1/10 in)
Zeilenabstand	4,23 mm (1/6 in)
Durchschreibeleistung	max. 1 Original und 4 Kopien mit je 60 g/m ² Papier und 4 Kohlepapiere von 25 g/m ²
Formularbreite	max. 522 mm, min. 52 mm

14 Drucker 6 mit OCR Schrift

Zum Beschriften von Belegen mit der Schrift OCR-A1 für die maschinelle optische Zeichenerkennung ist der Drucker 6-OCR vorgesehen.

Dieser Drucker hat den Leistungsumfang des Druckers 6, erweitert um besondere Ziffern 0 bis 9, sowie den Hilfszeichen \uparrow , ψ , \uparrow , die in ihrer Form an die Empfehlungen der ECMA 8 und der DIN 66008, Blatt 1, angepaßt sind.

Technische Daten

Abweichungen gegenüber Drucker 6:

Druckertyp, DR 6-OCR	Mosaikdrucker, 9 x 9 Raster
Druckgeschwindigkeit	108 Zeichen/s
Zeichenvorrat	erweitert um den numerischen OCR-A1 Zeichenvorrat und die OCR-A1 Sonderzeichen \uparrow , ψ , \uparrow .

Die Tastatur bleibt unverändert

Das Zeichen < entspricht dem Hilfszeichen \uparrow

Das Zeichen > entspricht dem Hilfszeichen \uparrow

Das Zeichen] entspricht dem Hilfszeichen ψ

Die Umschaltung Normalschrift/OCR-A1 Schrift erfolgt programmgesteuert.

Farbband

Es ist, ebenso wie beim DR 6, auch beim DR6-OCR das Nadeldrucker-Farbband Nylon TX B 167/1083 A - TRIUMPH-ADLER, Best.Nr. TWN 782.29997 - vorgeschrieben.

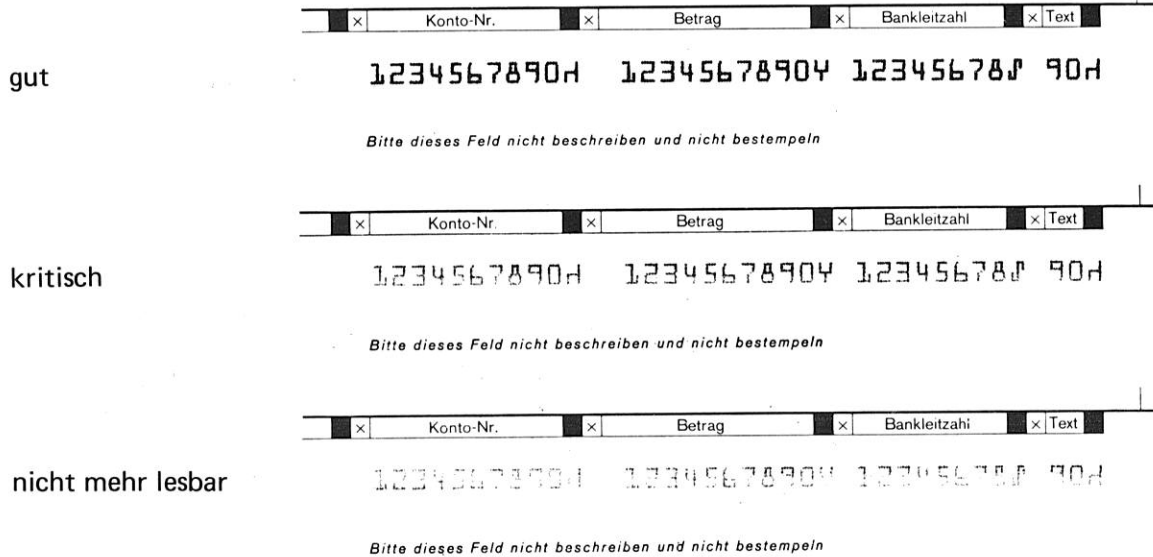
Farbbandwechsel

Beim Bedrucken der Belege ist es zweckmäßig, vor Beginn der Tätigkeit "Beschriftung von OCR-Belegen" ein neues Farbband einzulegen und schon gebrauchte Farbbänder bei normaler Beschriftung aufzubrechen.

Abdruckstärke

Die Abdruckstärke ist anhand von Vergleichsbelegen je nach Papierqualität, Nutzenzahl, Farbbandbenutzungsdauer und vor allem nach den Ansprüchen des Lesegerätes an das Original zu wählen.

Folgende Beispiele



sollen laufend durch entsprechende Originale aus dem Lesezentrum ersetzt werden. Sie sollen zur Wahl der optimalen Abdruckstärke dem Bediener des Druckers vorliegen. Die Lesefehlerrate ist im wesentlichen vom verwendeten Lesegerät abhängig. Es wird empfohlen, die maschinelle Auswertung der Belege innerhalb 8 Wochen abzuschließen.

Durchschlagleistung

Einige Anforderungen an das OCR-Original sind z.B. in DIN 6723 und 6724 spezifiziert. Vorrangig sind jedoch die Empfehlungen des Lesegeräte-Herstellers für das OCR-Original zu erfüllen und zwar hinsichtlich Papierqualität und Druckbild. Die Lesbarkeit des Durchschlages, vom DR 6 und DR 6-OCR prinzipiell in gleicher Weise erzielbar, ist gegenüber der maschinellen Lesbarkeit des Originals von sekundärer Bedeutung.

Die Anzahl und Qualität der Durchschläge ist auf die Anforderungen an das Original abzustimmen. Die Abdruckstärkeneinstellung läßt hierbei einen gewissen Spielraum zu.

Papierspanneinrichtung

Die Papierspanneinrichtung ist unbedingt zu benutzen.

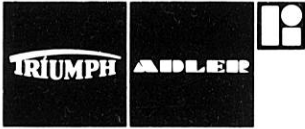
Neben der Qualität des Abdruckes ist auch die Lage der Zeichen zueinander und auf dem Datenträger sehr wichtig. Die Papierspanneinrichtung soll daher das Endlosformular möglichst stark spannen, ohne die Transportlöcher zu deformieren.

Papierführung

OCR-Belege sind generell über eine Endlosformulareinrichtung auf Platz A oder B zu transportieren (siehe Abb. 4).

Formulargestaltung

Der Drucker 6-OCR erlaubt wie der Drucker 6 eine weitgehend ungehinderte Formulargestaltung. Es ist zweckmäßig, vorab die Ansprüche des Lesegerätes, der Schneid- und Reißgeräte, sowie der Organisationstechnik zu erfüllen.



Triumph-Adler Vertriebs-GmbH
Abteilung Systemplanung
D 8500 Nürnberg, Fürther Straße 212
Telefon 0911/3202-1

Alle Rechte, sowie Änderungen und Verbesserungen behalten wir uns ohne
Ankündigung vor.

All rights reserved, including the right to make alterations and improvements
without previous notice.

Nous nous réservons tous les droits ainsi que l'application de toute
modification amélioration, sans avis préliminaire.

Nos reservamos todos los derechos así como hacer modificaciones y mejoras
sin previo aviso.

Ci riserviamo tutti i diritti, come pure modifiche e correzioni senza preavviso.