

- 10. Drucker 3 (DR 3) TA 1000
mit Formularführungseinrichtungen**
- 10.1 Beschreibung des Druckers**
 - 10.1.1 Technische Daten
 - 10.1.2 Zeichenvorrat Drucker 3
- 10.2 Formularführungseinrichtungen**
 - 10.2.1 Kombinationsmöglichkeiten
- 10.3 Bedienungshinweise**
 - 10.3.1 Wartung, Pflege
 - 10.3.2 Inbetriebnahme
 - 10.3.3 Farbband, Farbbandwechsel
 - 10.3.4 Einstellen der Druckstärke
 - 10.3.5 Papierdickenabtastung
 - 10.3.6 Papierendekontakt, Papierführung
 - 10.3.7 Papierspanneinrichtung
 - 10.3.8 Steckeranschlüsse, Kabelverbindungen
- 10.4 Endlosformulareinrichtung EFE**
 - 10.4.1 Formularbreiten und Druckpositionen
 - 10.4.2 Durchschreibeleistung
 - 10.4.3 Aufbau der EFE
 - 10.4.4 Endlosformular-Ständer
 - 10.4.5 Einlegen eines Endlosformulares
 - 10.4.6 Aufsetzen der EFE-Einrichtung
 - 10.4.7 Anforderungen an EF-Papiere
- 10.5 Magnetkonteneinheit MKE 3**
 - 10.5.1 Beschreibung der MKE 3
 - 10.5.2 Aufsetzen der MKE-Einrichtung
 - 10.5.3 Einstellen der Kartentaschen
 - 10.5.4 Vorstecken der Kontokarte, manuell
 - 10.5.5 Hinweise für Endlosformulare in Verbindung mit Kontokarten
 - 10.5.6 Einführen von Endlosformularen
 - 10.5.7 Bedienungshinweise
- 10.6 Konteneinheit KE 3**

- 10.7 Magnetkontokarten, Kontokarten**
Format, Kapazität, Beschriftung
- 10.7.1 Magnetkontokarten (MKK)
- 10.7.2 Kontokarten ohne Magnetstreifen (KK)
- 10.7.3 Verhältnis Endlosformular- zu Kontokartenbreite
- 10.7.4 Kontokarten-Spezifikation
- 10.7.5 Behandlung von Magnetkontokarten
- 10.7.6 Bereiterung der Kontokarten

- 10.8 Kontokartenablage KKA 3**

- 10.9 Stapelzuführeinrichtung STZ 3**
- 10.9.1 Vorbereiten der STZ 3
- 10.9.2 Einlegen der Kontokarte
- 10.9.3 Allgemeine Bedienungshinweise

10. Drucker 3 (DR 3) TA 1000

10.1 Beschreibung des Druckers

Als Ausgabereinheit wird ein **Mosaikdrucker** verwendet, (Nadeldrucker mit Raster 7x7), die Druckgeschwindigkeit innerhalb einer Zeile beträgt 140 Zeichen/s. Der Drucker ist im Maschinentisch eingebaut und als Konsolendrucker zu betreiben.

Verarbeitet werden Endlosformulare und Kontokarten

Druckausgabe und Formularbewegung sind programmgesteuert.

Die **Bedienungstastatur**, integriert in den Maschinentisch, enthält:

- alphanumerische Tastatur
- Zehner-Tastatur
- Funktionstasten
- optische Anzeige, Lampen

- **Beschreibung im Abschnitt "Tastatur"**
außerdem, unabhängig von der Tastatur, den Schlüsselschalter (EIN-AUS-Schalter).

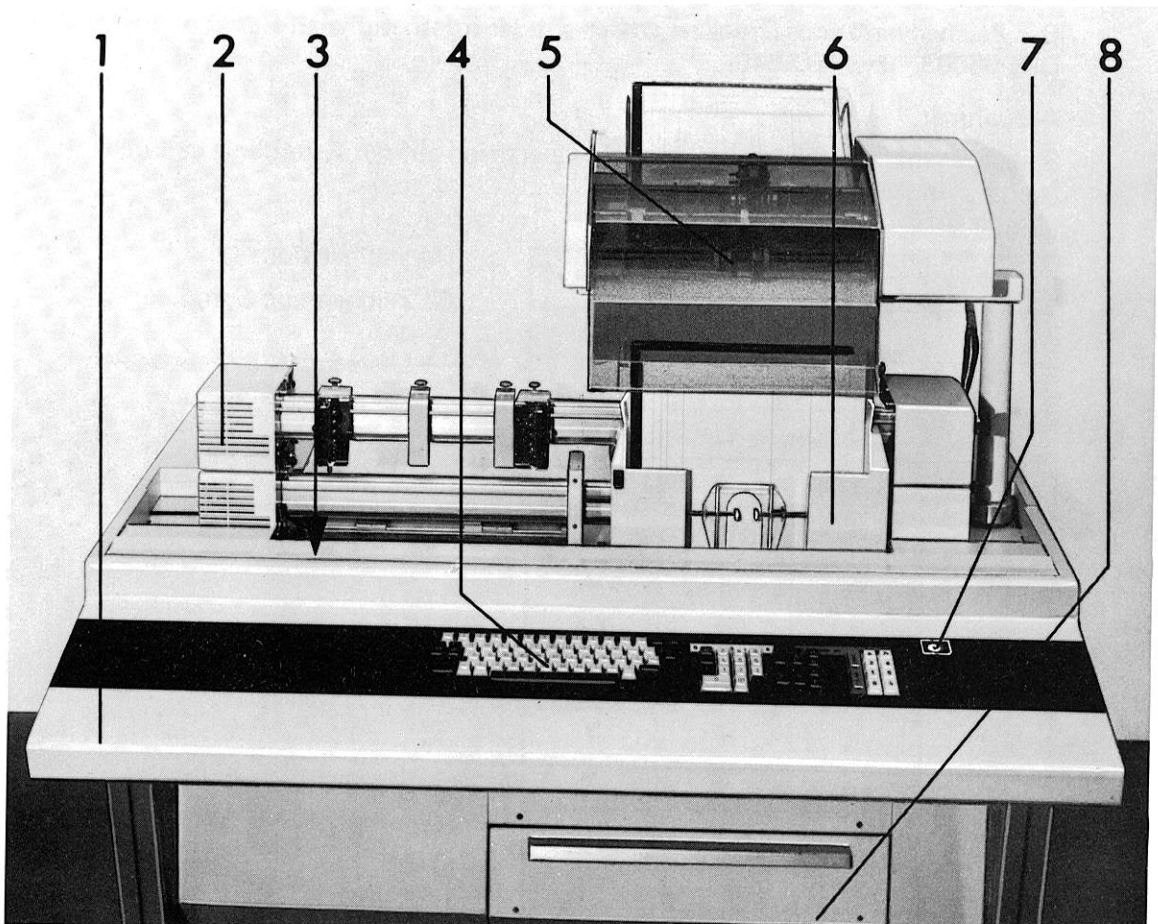


Abb. 1 Drucker 3 mit Zusatzeinrichtungen

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) Maschinentisch | 5) Stapelzuführeinrichtung |
| 2) Endlosformulareinrichtung | 6) Magnetkonteneinheit |
| 3) Nadeldruckkopf | 7) Schlüsselschalter |
| 4) Bedienungstastatur | 8) Kontokartenablage |

10.1.1 Technische Daten

Druckbreite	276 Zeichen/Zeile
Zeilenabstand	1/6 ", (4,23 mm)
Zeichenabstand	1/10", (2,54 mm)
Zeichenvorrat	64 Zeichen, siehe Abb. 2
Formularbreite	siehe Punkt 10.4.1
Durchschreibleistung	max. 1 Original und 4 Kopien mit je 60 g/m ² Papier und 4 Kohlepapiere von 25 g/m ²
Nennspannung	220 V + 10 %, - 15 %
Nennfrequenz	50 Hz ± 1 %
Betriebsklimat	15 ° C bis 35 ° C 45 % bis 85 % rel. Luftfeuchte

10.1.2 Zeichenvorrat Drucker 3

Der Zeichenvorrat des Druckers entspricht der internationalen Referenz-Version nach DIN 66003, bzw. ISO 646.

Ausnahme:

Statt des Unterstreichstriches wird ein Querstrich auf der Grundlinie gedruckt. (siehe *) in Abb. 2).

SP	0	@	P
!	1	A	Q
"	2	B	R
#	3	C	S
⌘	4	D	T
%	5	E	U
&	6	F	V
'	7	G	W
(8	H	X
)	9	I	Y
*	:	J	Z
+	;	K	[
,	<	L	\
-	=	M]
.	>	N	^
/	?	O	-*)

Darstellbar sind:

63 Zeichen und Symbole

dazu

1 Leerschritt (SP = Space)

Abb. 2 Zeichenvorrat Drucker 3

10.2 Formularführungseinrichtungen

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

- EFE 31 = Endlosformular-Einrichtung mit 1 Traktorpaar
- EFE 32 = Endlosformular-Einrichtung mit 2 Traktorpaaren
- MKE 3 = Magnetkonteneinheit für Magnetkontokarten
- KE 3 = Konteneinheit für Normalkontokarten
- STZ 3 = Stapelzuführeinrichtung für Kontokarten
- KKA 3 = Kontokartenablage

► Beschreibung der Geräte siehe Punkt 10.4 bis 10.9

10.2.1 Kombinationsmöglichkeiten

Maximal können 4 Formularführungseinrichtungen (EFE, MKE 3, STZ) und die Kontokartenablage angeschlossen werden.
(EFE 32 zählt nur als 1 Formularführung)

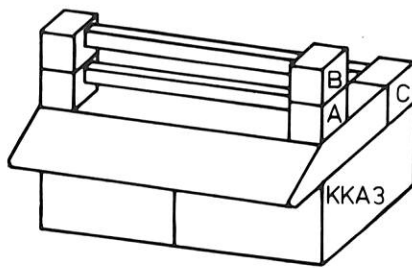
Beispiele zur Platzierung der einzelnen Aggregate sind in Abb. 3 zur Vereinfachung mit den Buchstaben A, B, C angegeben.

- EFE 31/32 : Auf A, B und C zulässig, maximal jedoch nur 4 Traktorenpaare.
Auf C sind nur max. 3 Nutzen möglich.
- MKE 3/KE 3 : **Nur auf A möglich.**
Darüber kann auf B eine EFE aufgesetzt werden.
Das Endlosformular wird dann links neben der MKE 3 geführt.
- STZ 3 : Eine EFE auf B wird dadurch nicht behindert.
- KKA 3 : Zu allen Kombinationen zulässig.

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 3 aufgesetzt werden.

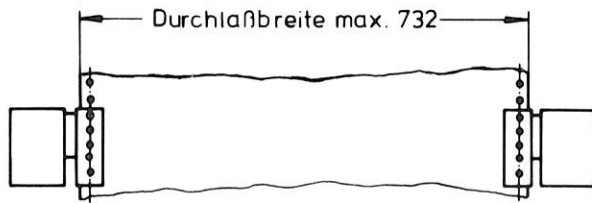
Vorzugsweise ist die untere Papierführung zu belegen.



**Formularführungseinrichtungen
Drucker 3**

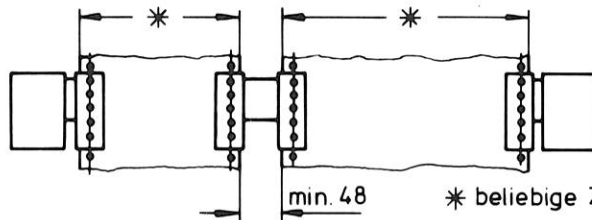
Die in Klammer gesetzten
Buchstaben A, B und C geben,
wie aus dieser Schemazeichnung
ersichtlich, die jeweiligen
Aufsatzorte an.

Abb. 3



EFE 31

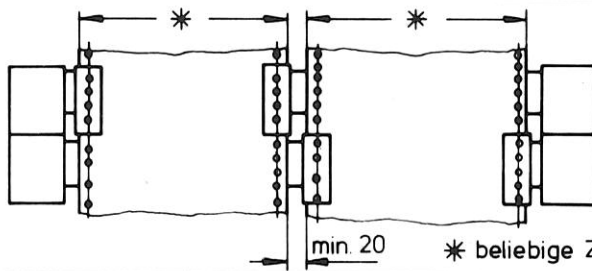
(A) (B) (C)



EFE 32

(A) (B) (C)

min. 48 * beliebige Zweiting. von 684



EFE 31

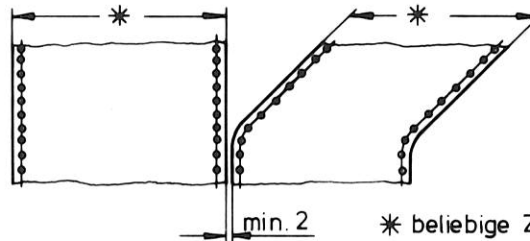
(B)

EFE 31

(A)

min. 20 * beliebige Zweiting. von 712

EFE 31
auf (A) oder (B)

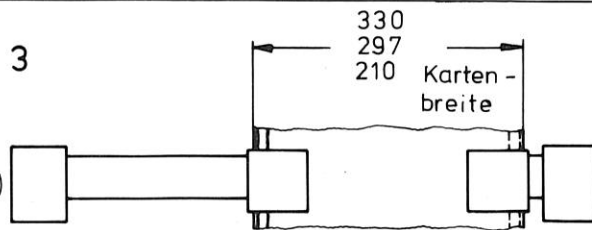


EFE 31
auf (C)

min. 2 * beliebige Zweiting. von 730

(M)KE 3

(A)



330

297

210

Karten -
breite

Karten - höhe :
297 und 210

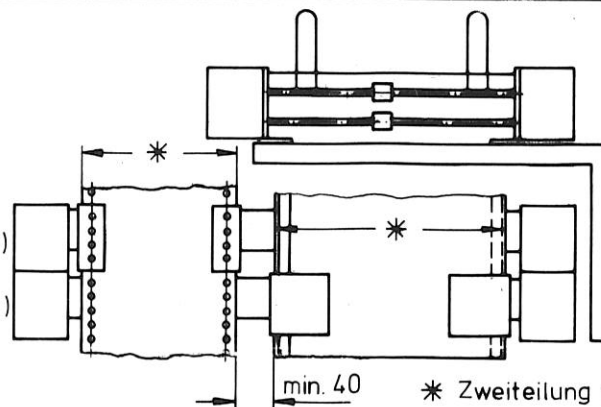
STZ 3

EFE 31

(B)

(M)KE 3

(A)



min. 40

* Zweiteilung von 681

10.3 Bedienungshinweise

10.3.1 Wartung/Pflege

Der Drucker wird mit allen Papierführungen betriebsbereit vom Service-Techniker aufgestellt. Im Rahmen eines Wartungsvertrages führt er in entsprechenden Abständen die erforderlichen Inspektionen und Wartungsarbeiten durch. Die Festlegung der Wartungsintervalle erfolgt abhängig von der Betriebsdauer und dem Anwendungsfall.

Bei eventuellen Störungen wenden Sie sich bitte an den Service-Techniker/Vertragshändler.

Eigene Eingriffe in den Drucker gefährden die Garantieansprüche.

10.3.2 Inbetriebnahme

Voraussetzung für den einwandfreien Betrieb:

- systemgerechter Anschluß des Druckers und der Formularführungseinrichtungen durch den Service-Techniker.
- System TA 1000 mit dem Schlüsselschalter eingeschaltet,
- Beachtung der Aufstell- und Umgebungsbedingungen nach Abschnitt 1

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

Die Arbeiten am Drucker 3 beschränken sich für den Anwender auf:

- das Wechseln des Farbbandes (s. Pkt. 10.3.3)
- das Einstellen der Abdruckstärke (s. Pkt. 10.3.4)
- das Einspannen neuer Endlosformulare, siehe **EFE 31/32**
- das Vorstecken und Zuführen von Kontokarten, siehe Abschnitt **MKE 3/STZ 3**
- das Ablegen der Kontokarten, siehe **KKA 3**

10.3.3 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 zur Folge!

Farbbandwechsel

Der Druckkopf muß links in Grundstellung stehen!

Das von einem Magnetverschluß gehaltene 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. 4, sowie auch im Ausschnitt Abb. 5 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 Programmtaste gemäß der Programmbeschreibung.

Zur Beachtung:

- Die Spulen müssen fest auf der Achse sitzen.
Der Mitnehmerstift muß in eine 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 Betrieb der Maschine verhindert.

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

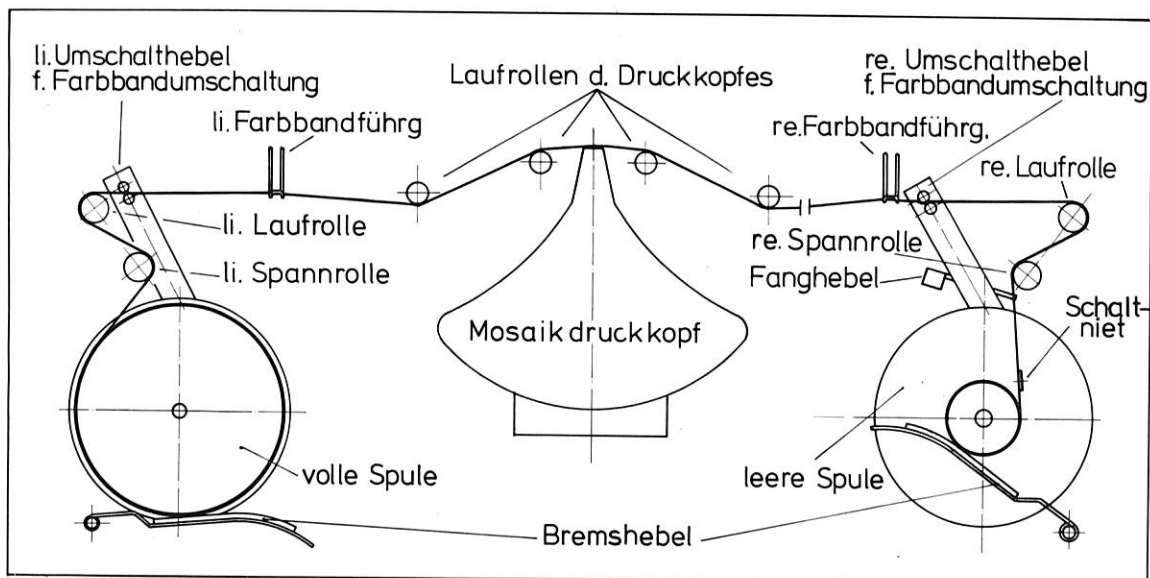


Abb. 4 Farbbandführung

10.3.4 Einstellen der Druckstärke

Der Druckkopf steht links in Grundstellung!

Abdeckblech hochklappen. Mit dem Einsteller (Abb. 5) läßt sich die Druckstärke über ein rastendes Einstellrad 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.

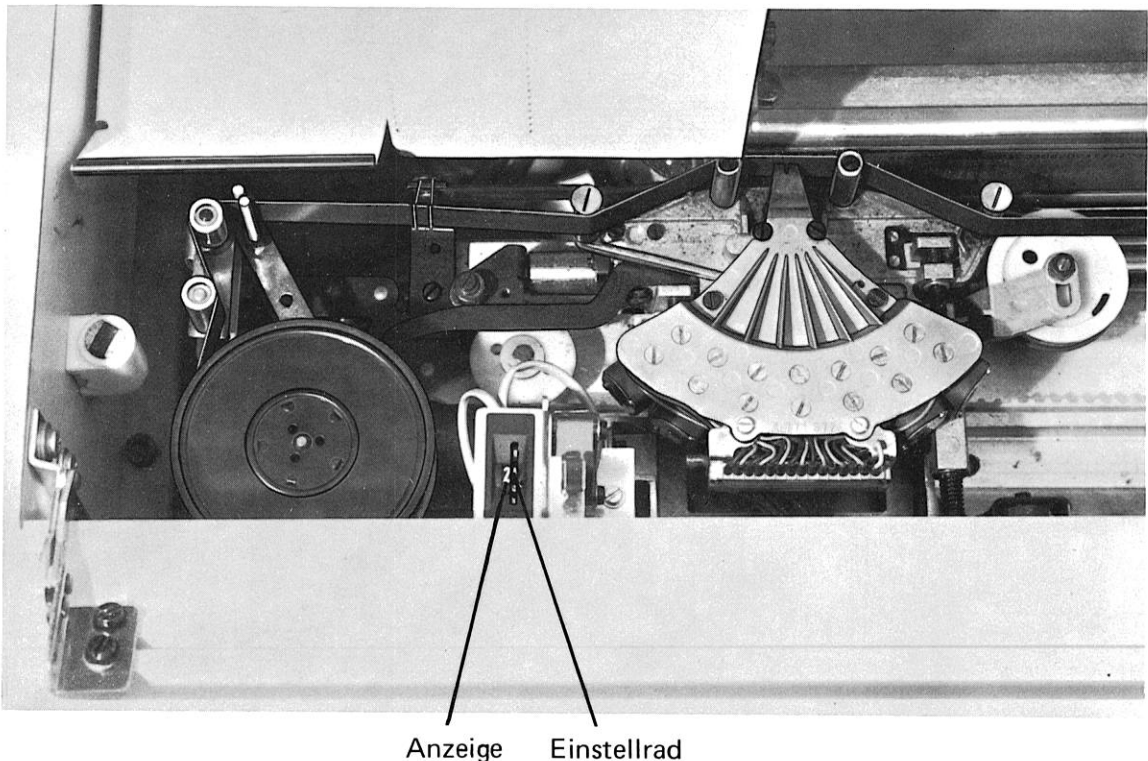


Abb. 5 Druckstärkeneinsteller

10.3.5 Papierdickenabtastung

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

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

10.3.6 Papierendekontakt/Papierführung

Die **Papierendekontakte** (Abb. 6) 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''). Ein unbedruckter Rest wird von der Papierspanneinrichtung gehalten.

- ▶ Bei Nichtbenutzung und bei Papierwechsel den Abtasthebel hochstellen.

Gegenüber dem Papierendekontakt ist die **Papierführung 6**, (Abb. 11) millimetergenau an das Endlosformular heranzuschieben, um ein seitliches Weglaufen des zugeführten Formulares zu verhindern.

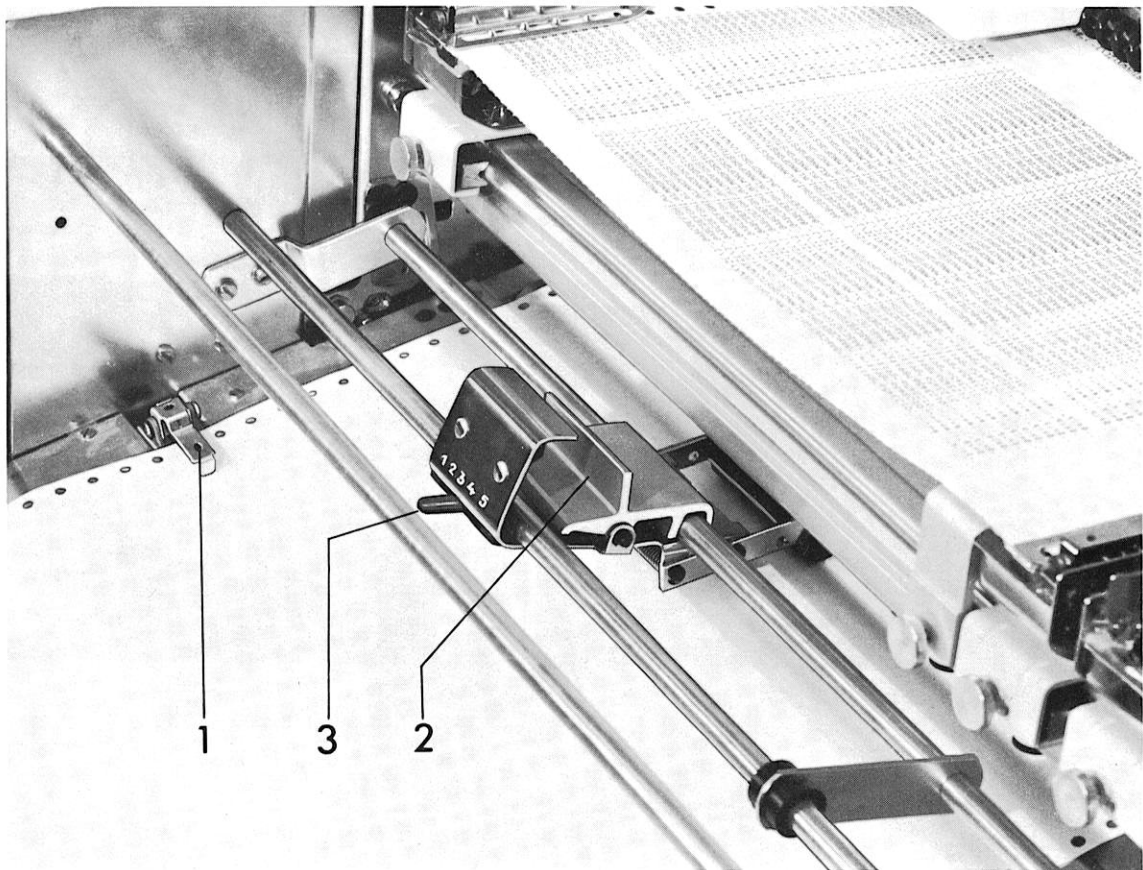


Abb. 6 1) Papierendekontakt
2) Papierspanneinrichtung
3) Einstellhebel

10.3.7 Papierspanneinrichtung

Für jeden Papierführungsschacht sind 2 Spanneinrichtungen vorgesehen (Abb. 6) 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**

Formulare ab 3 Nutzen sind nur in die auf A und B platzierten EFE und in die untere Papierführung einzulegen.

Je nach Nutzen und Papierdicke ist eine individuelle Einstellung am Einstellhebel 3), (Abb. 6) vorzunehmen.

Stellung 1 = leichteste Spannung

Stellung 5 = stärkste Spannung

10.3.8 Steckeranschlüsse, Kabelverbindungen

Das System TA 1000 wird vom Service-Techniker mit allen Anschlüssen betriebsbereit installiert.

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

Die 3-poligen **Netzstecker** (grau) sind beliebig anschließbar.

In der rechten Klappe ist ein Hinweisschild (Abb. 7) für die **Signalkabel**-Kennzeichnung angebracht. Diese (bis zu 5) Kabel mit verschiedenen Farbkennzeichen sind den einzelnen Geräten und Aggregaten zugeordnet.

Die Anordnung der Geräte wird durch die Aufgabe bestimmt und in der Programmbeschreibung festgelegt.

Bei dem Kabelanschluß der hinteren Endlosformulareinrichtung (auf Platz C) erst die Kabel anstecken, bevor das Gerät aufgesetzt werden kann. Zur leichteren Handhabung wird empfohlen, diese EFE für den Anschluß-Zeitraum auf Platz A oder B aufzusetzen.

Signalkabel - Kennzeichnung
Identification of Logic Cables

Farbkennzeichnung Color Code	Gerät Unit
blau blue	Endlosformulareinrichtung Continuous Form Feed
weiß white	Endlosformulareinrichtung Continuous Form Feed Konteneinheit Ledger Card Unit Magnetkonteneinheit (Steuerung) Magnetic Ledger Card Unit (Feed Control)
rot red	Endlosformulareinrichtung Continuous Form Feed Belegzuführeinrichtung Cut Form Feed
grün/grau green/grey	Stapelzuführeinrichtung Ledger Card Feed Hopper
gelb/weiß yellow/white	Magnetkonteneinheit (Datenverkehr) Magnetic Ledger Card Unit (Data Transfer)

Abb. 7

10.4 Endlosformulareinrichtung EFE

- EFE 31 = EF-Einrichtung mit 1 Traktorpaar
- EFE 32 = EF-Einrichtung mit 2 Traktorpaaren

Der vom Programm gesteuerte Vorschub der Endlosformulare erfolgt beim Drucker 3 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 10.2.1 (Abb. 3) aufgeführt.

Eine Überlappung der Endlosformulare ist nicht zulässig.

Nachfolgend ist in der Abb. 8 der Papierverlauf dargestellt und in der anschließenden Tabelle die Nutzenbelegung aufgeführt.

Nutzenbelegung, Richtwerte

obere Papierführung	untere Papierführung
Platz A/B/C	Platz A/B
max. 3 Nutzen à 45 g/m ² plus 2 Kohlepapiere à 25 g/m ²	*) bis 5 Nutzen à 60 g/m ² plus 4 Kohlepapiere à 25 g/m ²
– oder – max. 2 Nutzen à 60 g/m ² plus 1 Kohlepapier mit 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 – Einfachformular mind. 45 g/m ² max. 90 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.

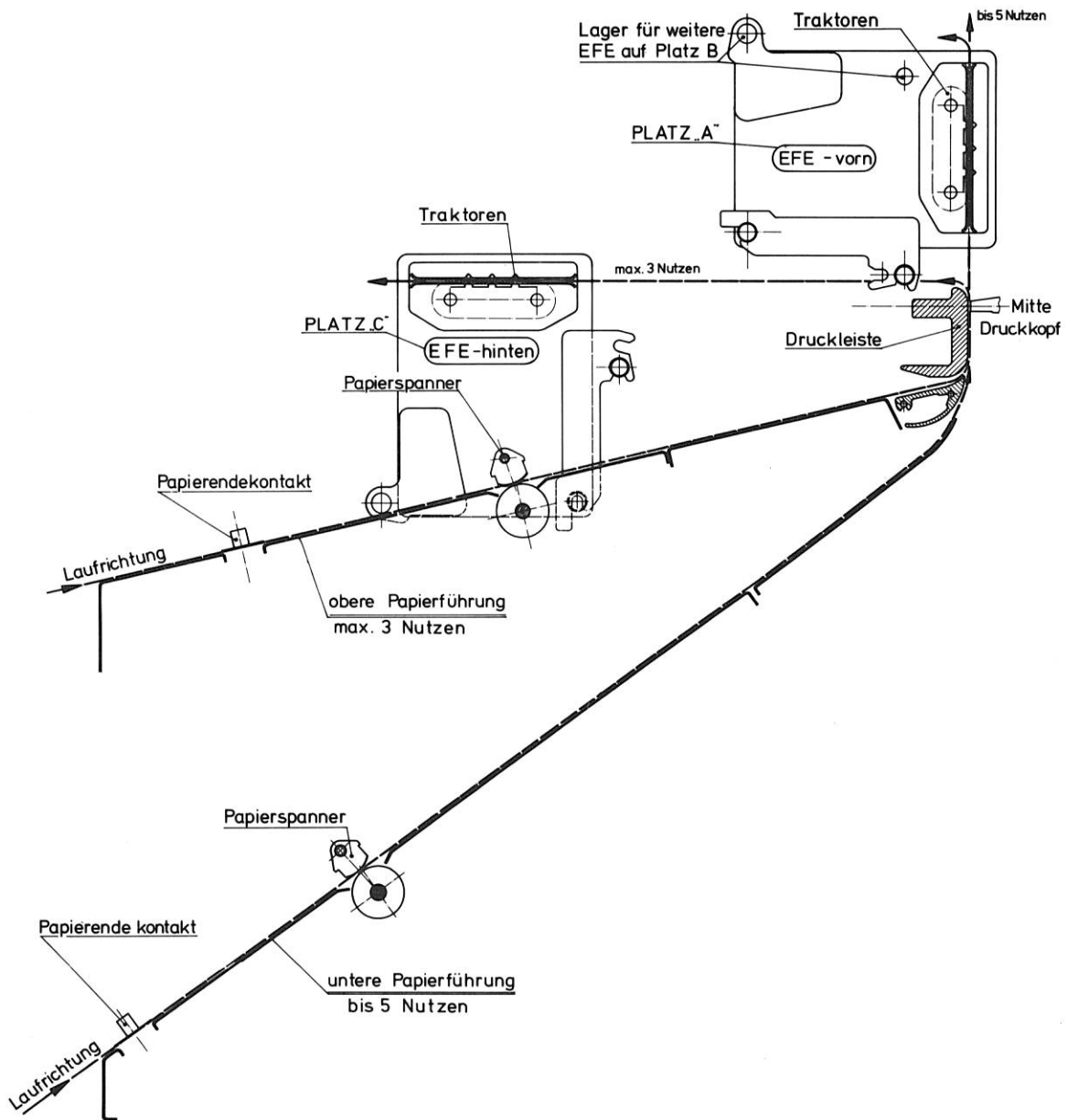


Abb. 8 Papierverlauf der Endlosformulare

10.4.1 Formularbreiten und Druckposition EFE

In der Übersicht, Abb. 9, 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 31 mit 1 Traktorpaar

Bei Ausnutzung von 276 Zeichen/Zeile (275 Teilungen à 2,54 mm) und der Mindestabstände der ersten und letzten Druckposition zum Formularrand, ergibt sich eine max. Papierdurchlaßbreite von 732 mm.

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

Für den abtrennbaren Führungslochrand sind beidseitig je 15 mm berücksichtigt.

2) 1 EFE 32 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 **684 mm** begrenzt.

3) 2 EFE 31 mit je 1 Traktorpaar

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

Die Summe beider Formularbreiten darf **712 mm** nicht überschreiten.

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

4) 2 EFE 31 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. 730 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

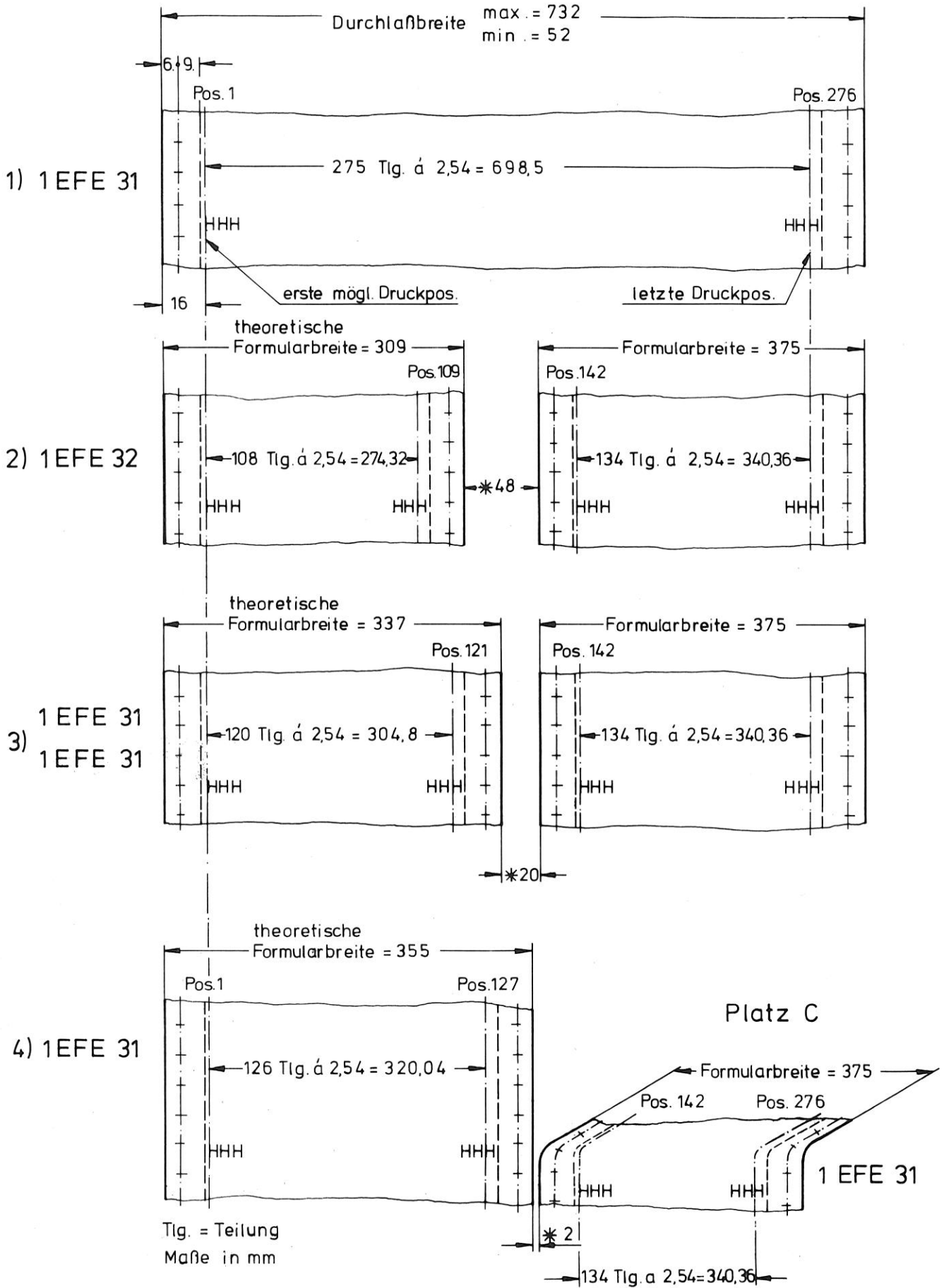
Mehrfachformulare und Sätze
mit je 45 g/m² Papier

Papierbreite mit 480, 590 und größer,
bis zur theoret. Papierdurchlaßbreite
von 732 mm möglich

Abb. 9

Formularbreiten und Druckpositionen

*Abstände zwischen den Papieren durch mech. Aufbau bedingt
Kombinationsmöglichkeiten siehe Abb. 3



10.4.2 Durchschreibleistung, nur Endlosformularsätze

Das Original mit 60 g/m² und 4 Durchschläge zu jeweils 60 g/m² sind gut lesbar, wenn handelsübliches gutes Kohlepapier mit 25 g/m² im EF-Satz enthalten ist.

Bei selbstdurchschreibendem Papier und dünneren Papieren (Original mind. 45 g/m²) sind auch mehr als 4 Durchschläge möglich; dies ist von der Beschaffenheit des jeweiligen Endlosformulares abhängig.

1 Einzelformular muß mind. 45 g/m² haben.

- Angaben für die Durchschreibleistung unter einer Kontokarte siehe Punkt 10.5.5

10.4.3 Aufbau der EFE

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

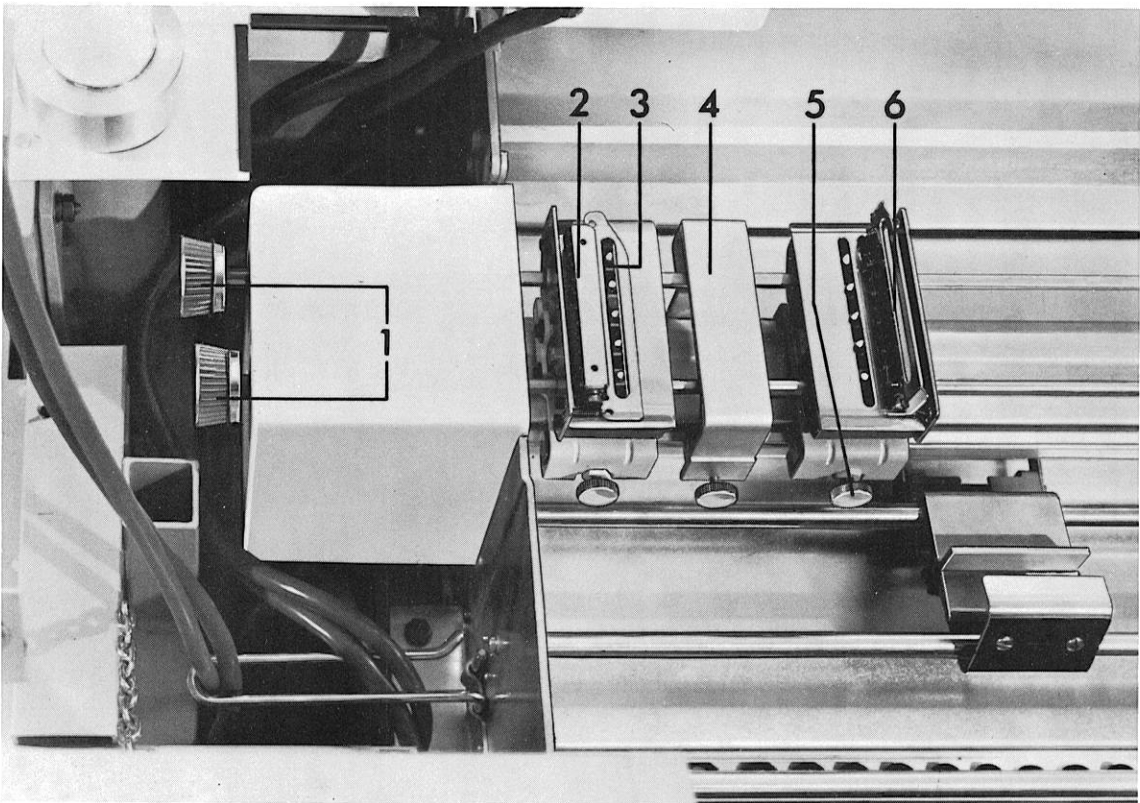


Abb. 10 Endlosformularführung, Ansicht von hinten

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

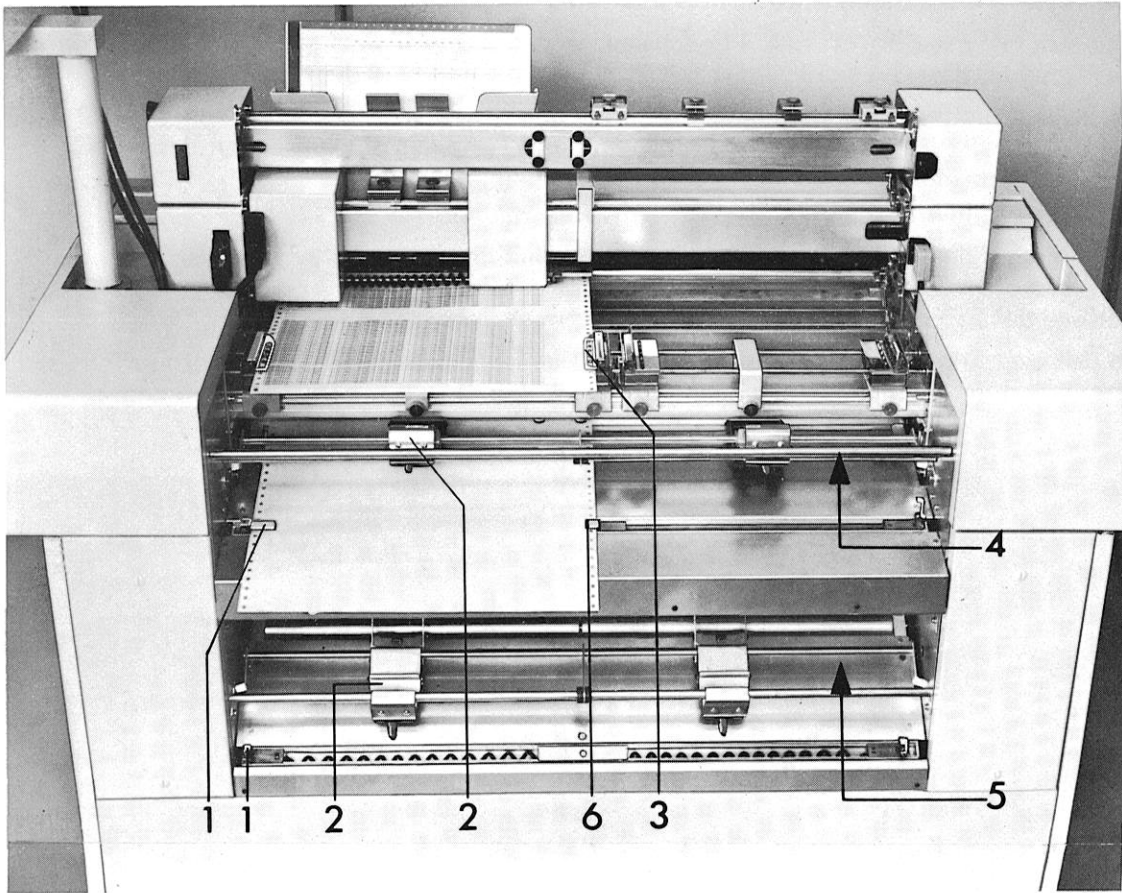


Abb. 11 Papierführung, Rückseite
EFE 31/32

- 1) Papierendekontakt, (4 x)
- 2) Papierspanneinrichtung, (4 x)
- 3) Traktoren
- 4) Papierführungsschacht, oben
- 5) Papierführungsschacht, unten
- 6) Papierführung

10.4.4 Endlosformular-Ständer

Eine einwandfreie und sichere Führung des Papiers bei der Verarbeitung von Endlosformularen ist nur bei Verwendung des Endlosformular-Ständers möglich (Abb. 12). Den Ständer mittig zur Formularführung bis zum Anschlag an den Maschinentisch heranschieben.

Die Erdungskette liegt nach dem Einschieben über der hinteren Achse der Papierführung, 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 EF muß ungehindert aus dem Karton abgezogen werden können, das bedeutet auch, daß der Karton mittig zu der geführten Papierbahn steht.

Die ersten aus der Maschine über den Ableitbügel herauslaufenden Formulare müssen im oberen Ablagekorb ausgerichtet werden.

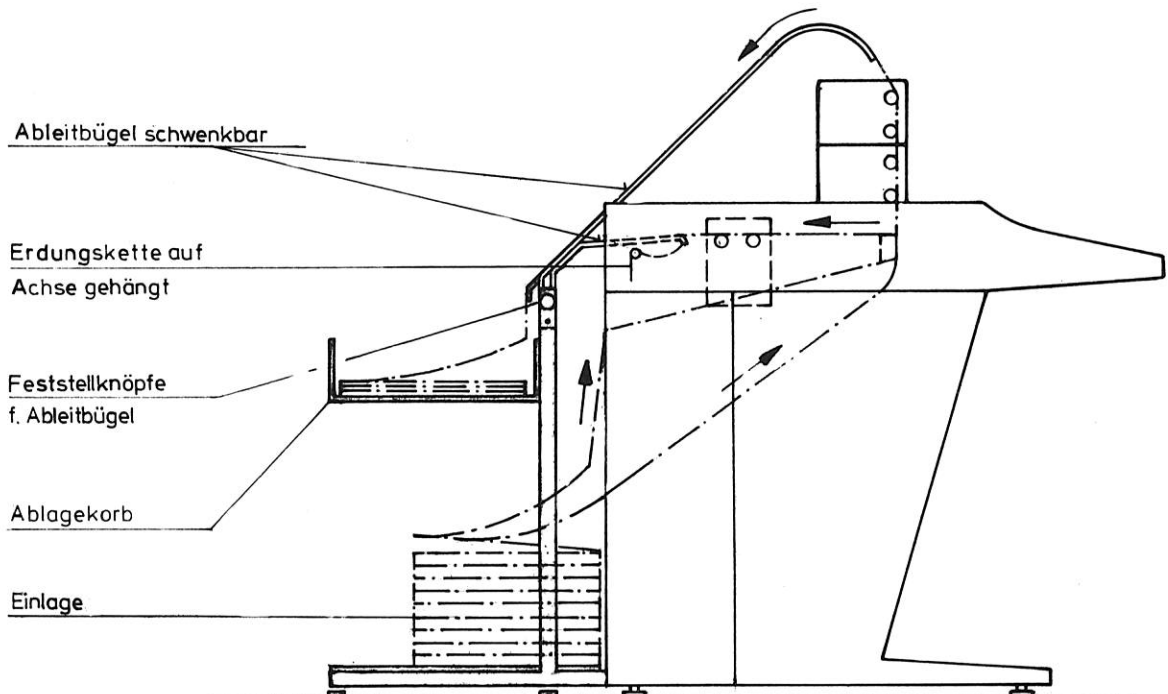


Abb. 12 Endlosformular-Ständer und Formularführung

10.4.5 Einlegen eines Endlosformulares

Vor dem Einlegen ist zu beachten:

- Formularstapel einschließlich Karton in den unteren Teil des Formularständers (Abb. 12) 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. 11) öffnen, nach unten bis zur Rastung drücken.
- am Papierendekontakt (Abb. 11) den Abtasthebel hochstellen.
- Führungsklappen (Abb. 10) aufklappen.
- Papierführung (Abb. 11) freistellen.

Endlosformular einführen

(siehe auch Abb. 8 und 11)

- vom Formularstapel, bzw. aus dem Karton
- in den oberen oder unteren Papierführungsschacht
- am geöffneten Papierendekontakt vorbei
- unter die geöffnete Papierspanneinrichtung hindurch,
- das Formular um die Druckleiste
- zu den Traktoren Abb. 11 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. 10.3.7 beachten)
- Ableitbügel vom EF-Ständer wieder einschwenken.
- Drehknopf (1) Abb. 10 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 (5) Abb. 10 lösen und die Traktoren (3) Abb. 10 seitlich soweit verschieben, bis die Transportlöcher auf den Transportstacheln aufliegen.
- Rändelknöpfe festziehen, das Formular muß glatt, jedoch nicht gespannt, zwischen den Traktoren liegen.
- Papierableiter (4) Abb. 10 mittig zu den beiden Traktoren einrichten.
- Papierendekontakt, Papierführung und Papierspanneinrichtung wie beschrieben einstellen.

10.4.6 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. 13 angebracht, auf welche eine EFE aufgesetzt werden kann.

Beim Aufsetzen der EFE rastet der Lagerwinkel (3) Abb. 13 beidseitig in diese Lagerplatten ein.

Nach Vorschwenken der EFE erfolgt eine Verriegelung durch den Rasthebel (2) im Rastbolzen (4).

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.

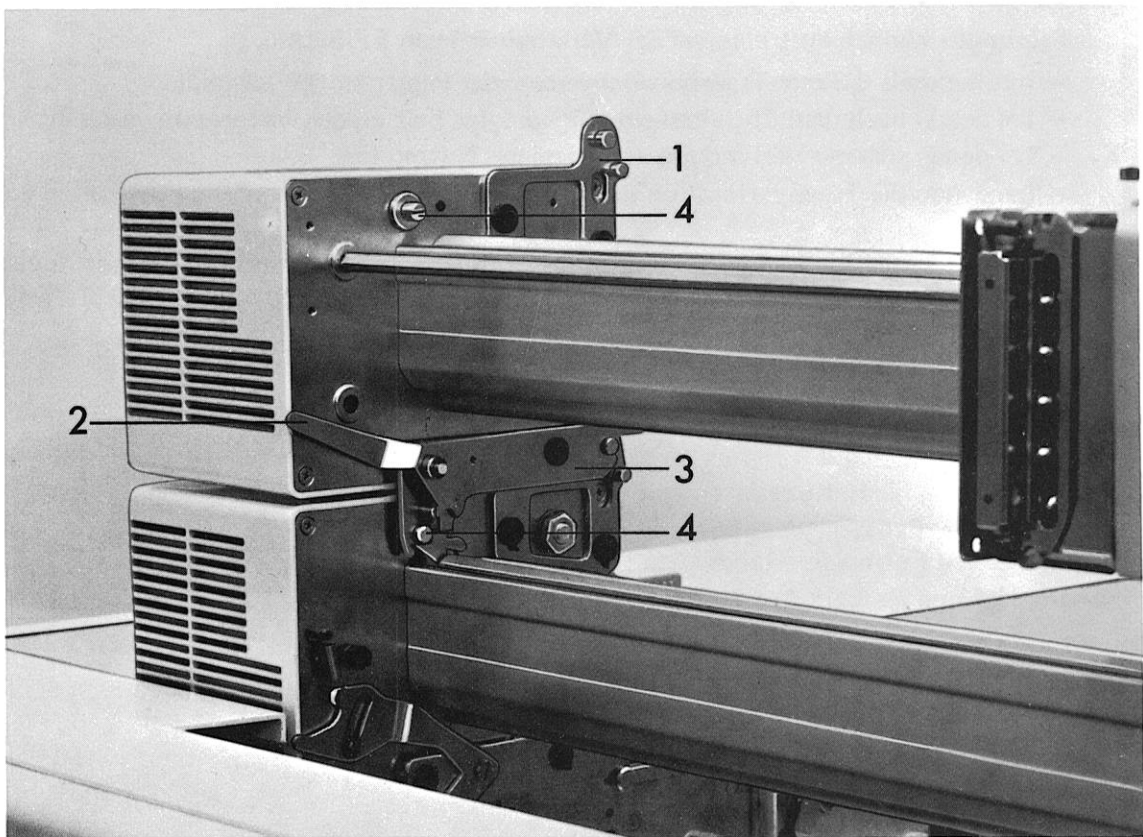


Abb. 13 EFE, Befestigungselemente

- 1) Lagerwinkelplatte
- 2) Rasthebel
- 3) Lagerwinkel
- 4) Rastbolzen

10.4.7 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.

10.5 Magnetkonteneinheit MKE 3

10.5.1 Beschreibung der MKE 3

Die Zusatzeinrichtung MKE zum System TA 1000, Drucker 3 bietet die Möglichkeit, Magnetkontokarten (MKK) und Normalkontokarten (KK) zu verarbeiten.

Für diese Aufgabe ist die Magnetkonteneinheit mit der Stapelzuführeinrichtung (STZ 3) und der Kontokartenablage (KKA 3) kombinierbar.

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 des gewünschten Bereiches positioniert.

In dieser Zeile wird die eingezogene Karte bedruckt.

Die Magnetkontokarten können organisatorisch in zwei voneinander unabhängige Bereiche unterteilt werden; diese Bereiche sind beliebig ansteuerbar.

Die Magnetkontokarten sind beidseitig verwendbar.

Zu beachten ist, daß speziell für die MKE 3 vorgeschriebene Magnetkontokarten Verwendung finden; diese sind über den Vertragshändler zu beziehen.

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

- untere Warteposition, Karte ist ganz eingezogen
- obere Warteposition, Karte ist soweit 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
- in die Ablagefächer der Kontokartenablage
- auf die nächste freie Zeile, oder
- auf eine beliebige 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.

10.5.2 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. 13 ersichtlich.

Netz- und Steuerkabel anschließen.

10.5.3 Einstellen der Kartentaschen

Die rechte Kartentasche ist feststehend angebracht. Die linke Kartentasche (2) Abb. 14 lässt sich nach Eindrücken der Entriegelungstaste (1) Abb. 14 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. 14 dürfen nicht im Schlitz sichtbar sein.

- ▶ Bei Verstellen der Kartentaschen müssen auch das Formatblech im Ablagefach der Kontokartenablage (KKA 3) und die Kartenführung im Stapelzuführgerät (STZ 3) dementsprechend verändert werden.

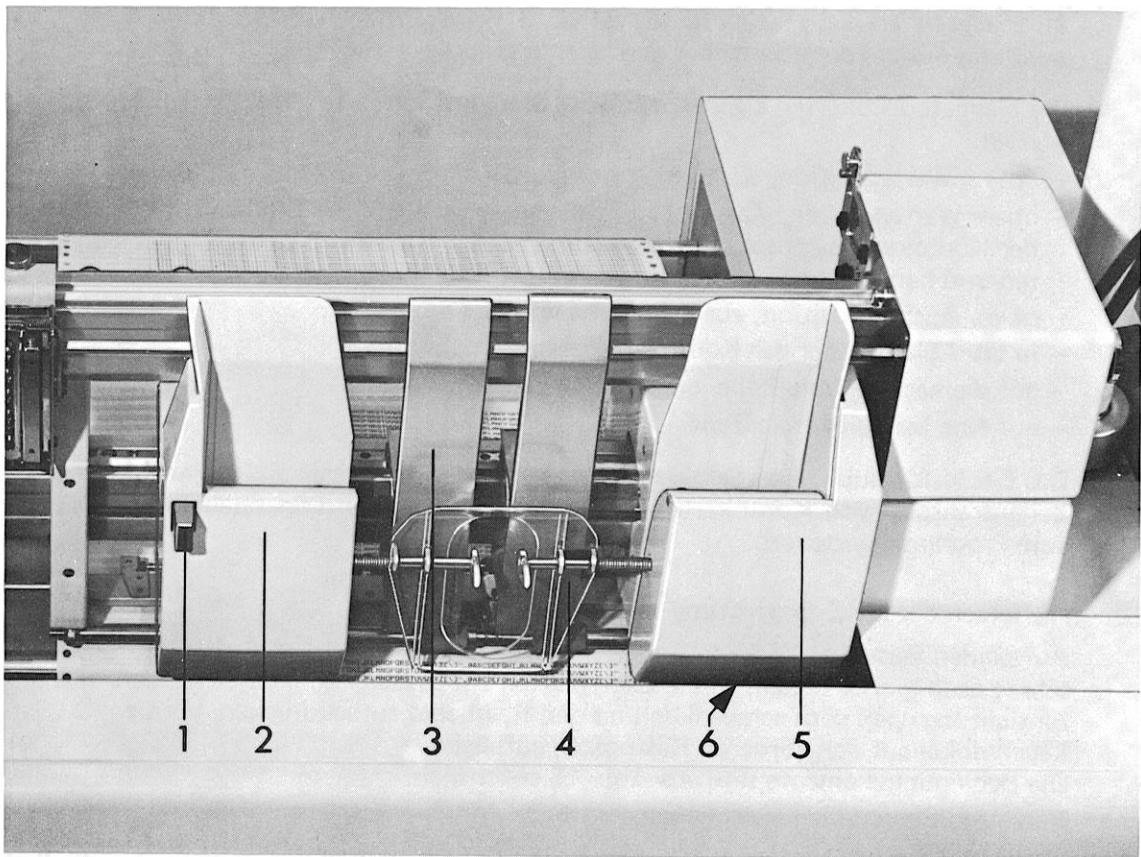


Abb. 14 MKE 3

- 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

10.5.4 Vorstecken der Kontokarte, manuell

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.

10.5.5 Hinweise für Endlosformulare in Verbindung 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**
- **Zuführung durch die untere Papierführung**

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. 45 g/m² haben.

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.

10.5.6 Einführen von Endlosformularen

Zuführung des Formulars von Platz C nur durch den unteren Papierführungsschacht!

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.

10.5.7 Bedienungshinweise

Die Magnetkonteneinheit MKE 3 ist betriebsbereit, wenn das System TA 1000 eingeschaltet ist und die Verbindungen 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/Prüflesen

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 mit dem Kartenkopf nach unten vorstecken. (Magnetstreifen ist vorn rechts sichtbar).

Eingabe nach Bedienungsanweisung MKE 3 Prüfprogramm.

Nach dem Reinigungsvorgang zum Prüflesen die Kontokarte wieder umdrehen.

Das Prüfprotokoll wird ab Druckposition 170 ausgedruckt.

Bei umfangreicher Kartenverarbeitung oder bei Fehlermeldung den Reinigungsvorgang wiederholen.

10.6 Konteneinheit, KE 3

Die Konteneinheit mit Kontenschacht für **Normalkontokarten ohne Magnetstreifen** ist die vereinfachte Version der Magnetkonteneinheit MKE 3.

Die Bedienung entspricht der MKE 3, 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.

Eine Kombination mit der Stapelzuführung (STZ 3) und mit der Kontokartenablage (KKA 3) ist bei der KE 3 möglich.

10.7 Magnetkontokarten (MKK), Kontokarten (KK)

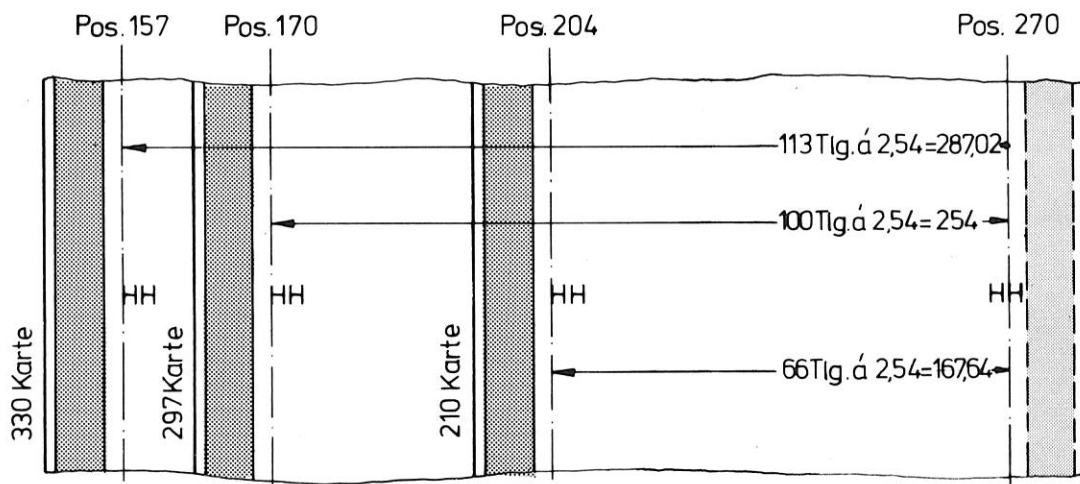
Formate, Kapazität, Beschriftung

10.7.1 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
Kapazität Magnetstreifen (Byte)	600	380	600	600
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

Magnetkontokarte für MKE 3

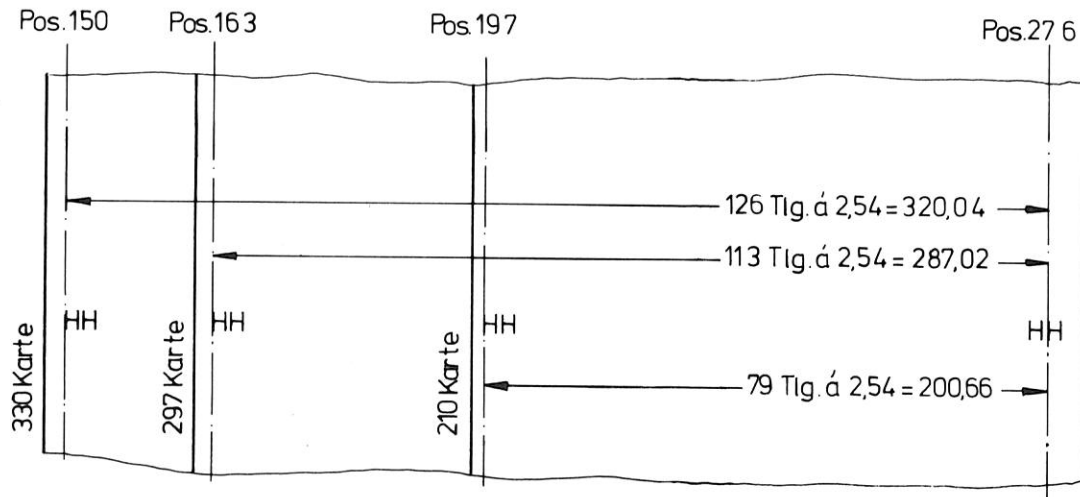


10.7.2 Kontokarten (KK)
ohne Magnetstreifen

	Standard Formate (in mm) Breite x Höhe			
	210 x 297	297 x 210	297 x 297	330 x 297
Zeilen pro Konten- seite	70	49	70	70
Erste Buchungszeile	8	8	8	8
Letzte Buchungsz.	64	43	64	64
Anzahl der bedruck- baren 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

Kontokarte für KE 3



10.7.3 Verhältnis von Endlosformular - zu Kontokartenbreite

* Abstände zwischen den Papieren durch mechanischen Aufbau bedingt

Neben der Kontokarte in der MKE 3, bzw. KE 3 kann ein Endlosformular verarbeitet werden. Ausgehend von den festgelegten Standard-Formaten der Kontokarten sind in Abb. 15 die theoretischen maximalen Formularbreiten angegeben.

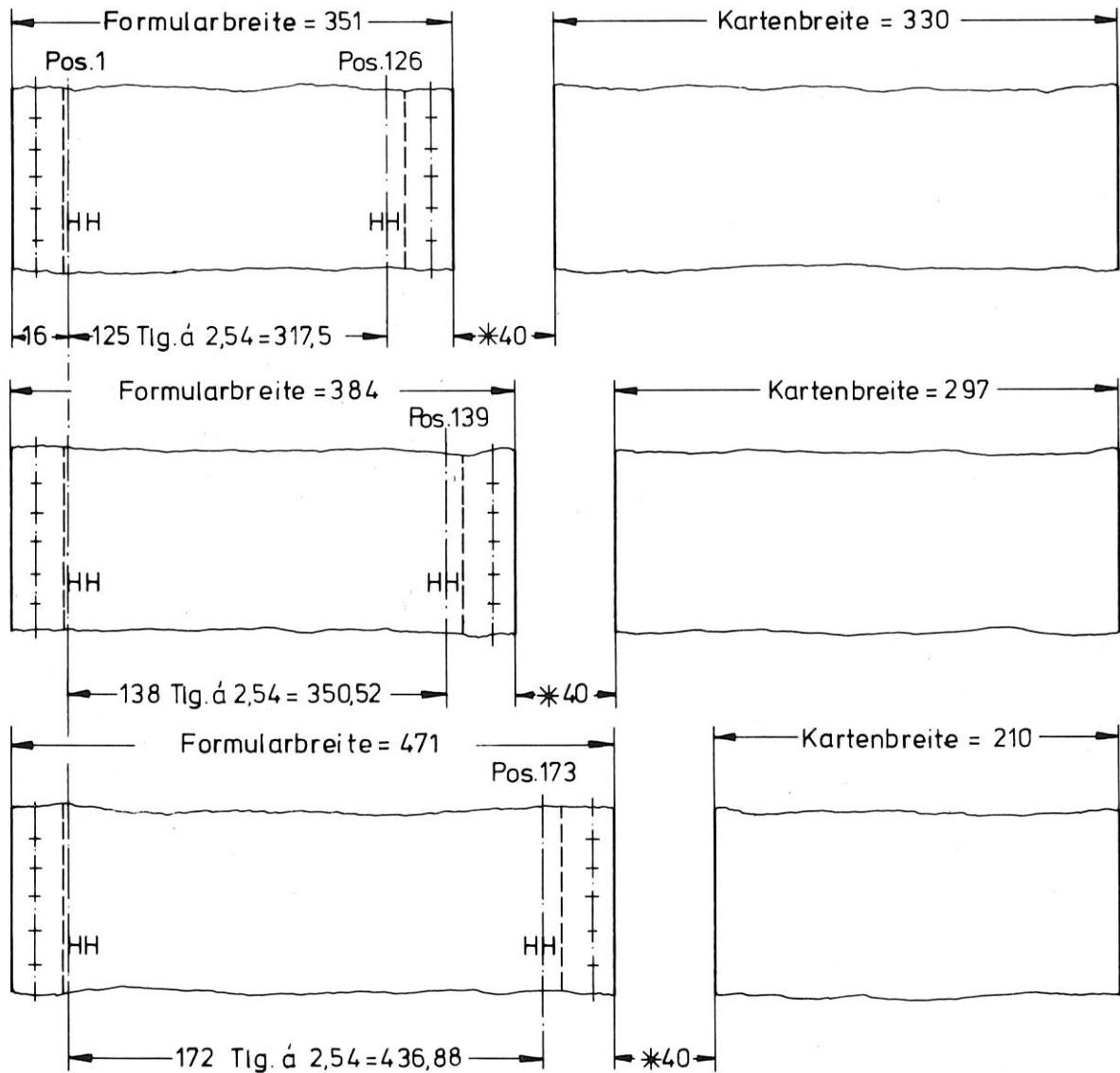


Abb. 15

10.7.4 Kontokarten-Spezifikation

Die für die Magnetkonteneinheit MKE 3 vorgeschriebenen Magnetkontokarten sind nur über Ihren Vertragshändler zu beziehen!

Anforderungen an Kontokarten:

Flächengewicht: $160 \text{ g/m}^2 \pm 10 \text{ g/m}^2$ nach DIN 53104

Dicke: $0,18 \text{ mm} + 20 \%$ nach DIN 53105

Faserverlauf: parallel zu den Magnetstreifen in Kartentransportrichtung

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

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

10.7.5 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 $+ 15 \text{ °C}$ bis $+ 40 \text{ °C}$ 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 Formulkopf 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 $+ 15 \text{ °C}$ bis $+ 35 \text{ °C}$ und 45% bis 85% relativer Luftfeuchte schwanken.
 - 2.10 Nachteile, die durch unsachgemäße Behandlung der Magnetkontokarten entstehen, trägt der Anwender.

10.7.6 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 10.7.1 und 10.7.2 zu ersehen.

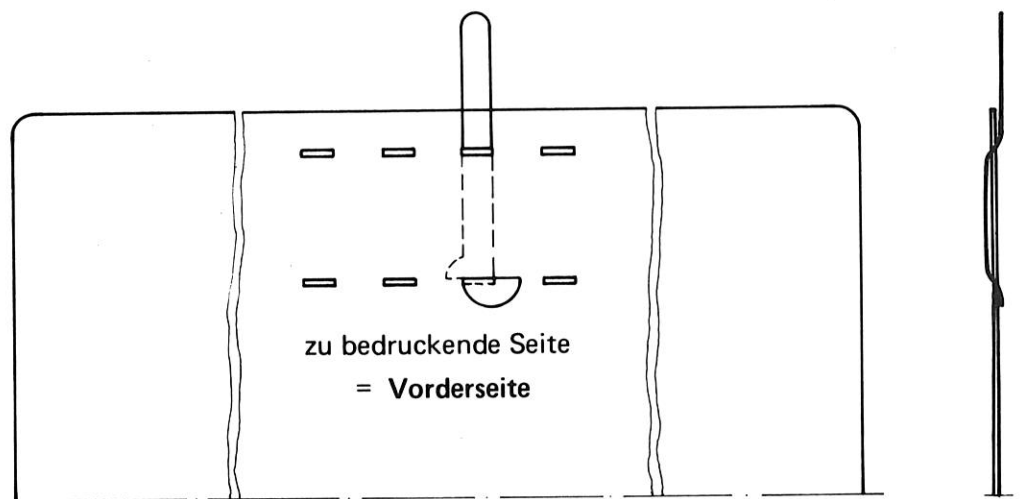


Abb. 16 Fox-Reiter aufgesteckt

Schnitt

Zur Beachtung:

Die aufgesteckten Fox-Reiter müssen mit den abstehenden Enden (Abb. 16) zur Vorderseite = Bedienerseite stehen, um einen einwandfreien Transport der Kontokarten zu erreichen.

Beim Wenden der Kontokarte die Reiter umstecken!

10.8 Kontokartenablage, KKA 3

In Kombination mit der Magnetkonteneinheit MKE 3 und der Stapelzuführung STZ 3 ist eine vollautomatische Kontenverarbeitung gegeben. Die Karten brauchen nicht mehr manuell zugeführt, bzw. entnommen werden.

Die verarbeiteten Kontokarten werden in zwei getrennten Fächern abgelegt, die Karten fallen über eine programmgesteuerte Weiche in das entsprechende Fach (die Steuerung ist abhängig vom Anwenderprogramm, bzw. von der Information auf dem Magnetstreifen).

Bei gefüllten Fächern verzweigt das Programm in eine Gerätefehler-Routine. Es werden keine weiteren Karten verarbeitet; desgleichen erfolgt ein Kartentransport nur, wenn die Ablage geschlossen ist.

Die Bedienung der KKA 3.

Einstellen der Formatbleche, entsprechend der Kontokartenbreite.

Herausnehmen der Karten, wenn Fachvollmeldung.

Von der Bereiterung der Kontokarten ist die

Kapazität der Fächer abhängig:

2 x ca. 250 St. = ohne Kartenreiter

2 x ca. 150 St. = bei gemischter Bereiterung, Reiter an verschiedenen Stellen der Kontokarten.

2 x ca. 80 St. = Reiter an der gleichen Stelle

Die Kapazität, d. h., die Fachvollmeldeschalter, werden bei der Installation vom Service-Techniker fest eingestellt und können nur von diesem geändert werden.



Abb. 17 Kontokartenablage

10.9 Stapelzuführeinrichtung, STZ 3

Die Kombination Magnetkonteneinheit (MKE 3), bzw. Konteneinheit (KE 3) und Stapelzuführeinrichtung (STZ 3) ermöglicht die automatische Zuführung der Magnetkontokarten, bzw. Kontokarten.

Der automatische Ablauf kann über das Programm unterbrochen werden, um die Kontokarten auch manuell in die (M)KE 3 vorzustecken.

Die STZ 3 ist mittels eines schwenkbaren und rastenden Trägers über der (M)KE 3 angeordnet (Abb. 18).

Verwendbar sind folgende Kartenformate:

330 x 297, 297 x 297, 297 x 210, 210 x 297, (Breite x Höhe in mm)
mit oder ohne Bereiterung.

Kapazität des Zuführschachtes: max. 120 Karten

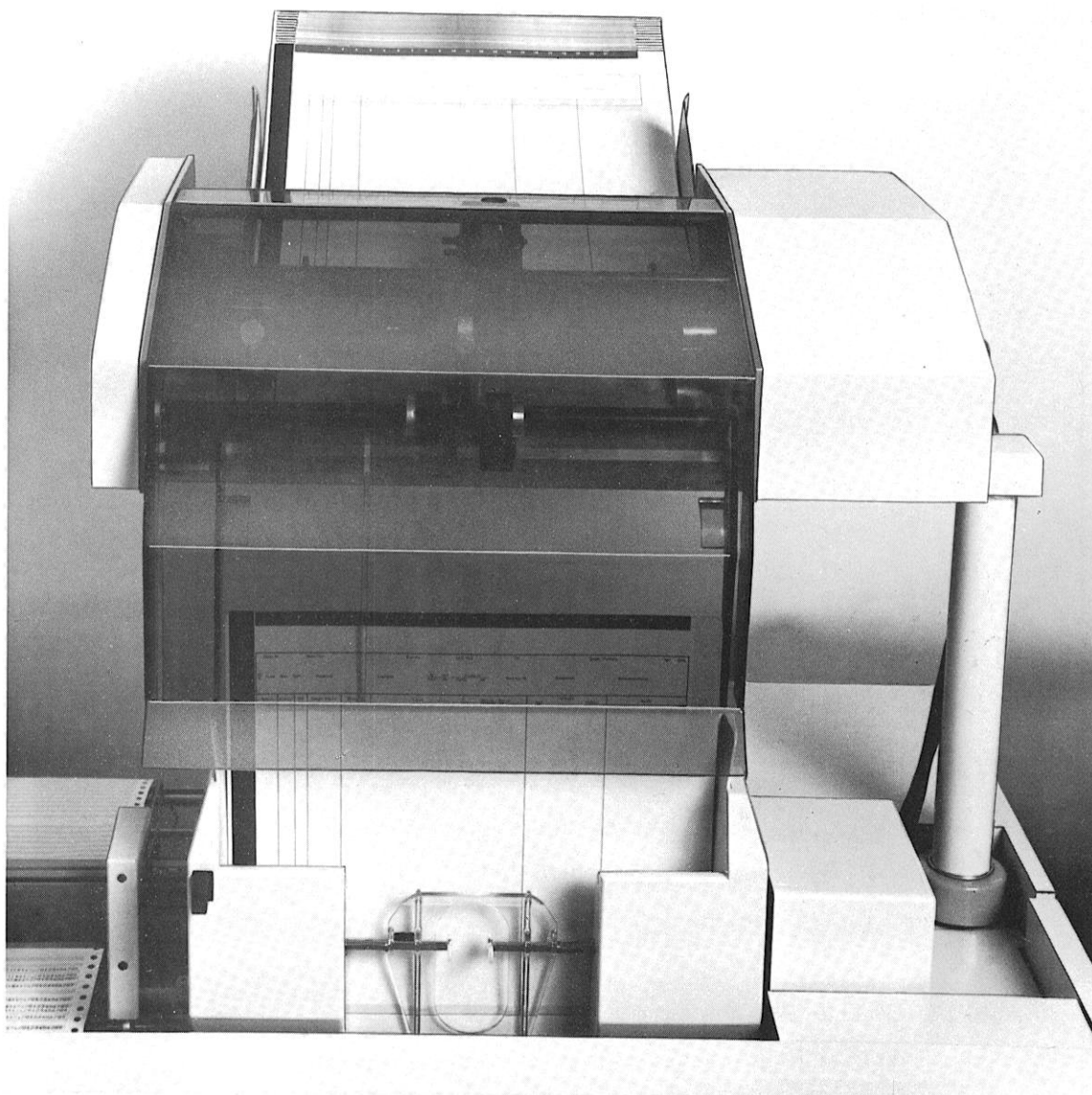


Abb. 18 Stapelzuführeinrichtung mit Magnetkonteneinheit

10.9.1 Vorbereiten der STZ 3

Kartenführung auf Kontokartenformat einstellen:

Auf der vorderen Achse sind rote Markierungsrillen (3) angebracht, die den Kartenbreiten 210, 297, 330 mm entsprechen.

- Die Buchse der linken Kartenführung (1) auf die entsprechende Markierung (Rille) einstellen und die Rändelschraube anziehen.
- Eine Karte probeweise einlegen.
Das gesamte seitliche Spiel zwischen Kontokarte und Kartenführung beträgt etwas über 1 mm.
- Die linke Niederhaltescheibe (2) an den Kartenrand verschieben, sie darf jedoch nicht an der Kartenführung streifen.
- Führungstück in der Abdeckung, entsprechend der Kontokartenbreite, in die Schlitz einführen und einrasten.
- Abdeckung aufsetzen.

Abdeckung nur bei Verstellen der Kartenformate abnehmen.

Eingestellte Kartenformate müssen in der Stapelzuführeinrichtung STZ 3, Magnetkonteneinheit MKE 3, Konteneinheit KE 3 und Kontokartenablage KKA 3 identisch sein.

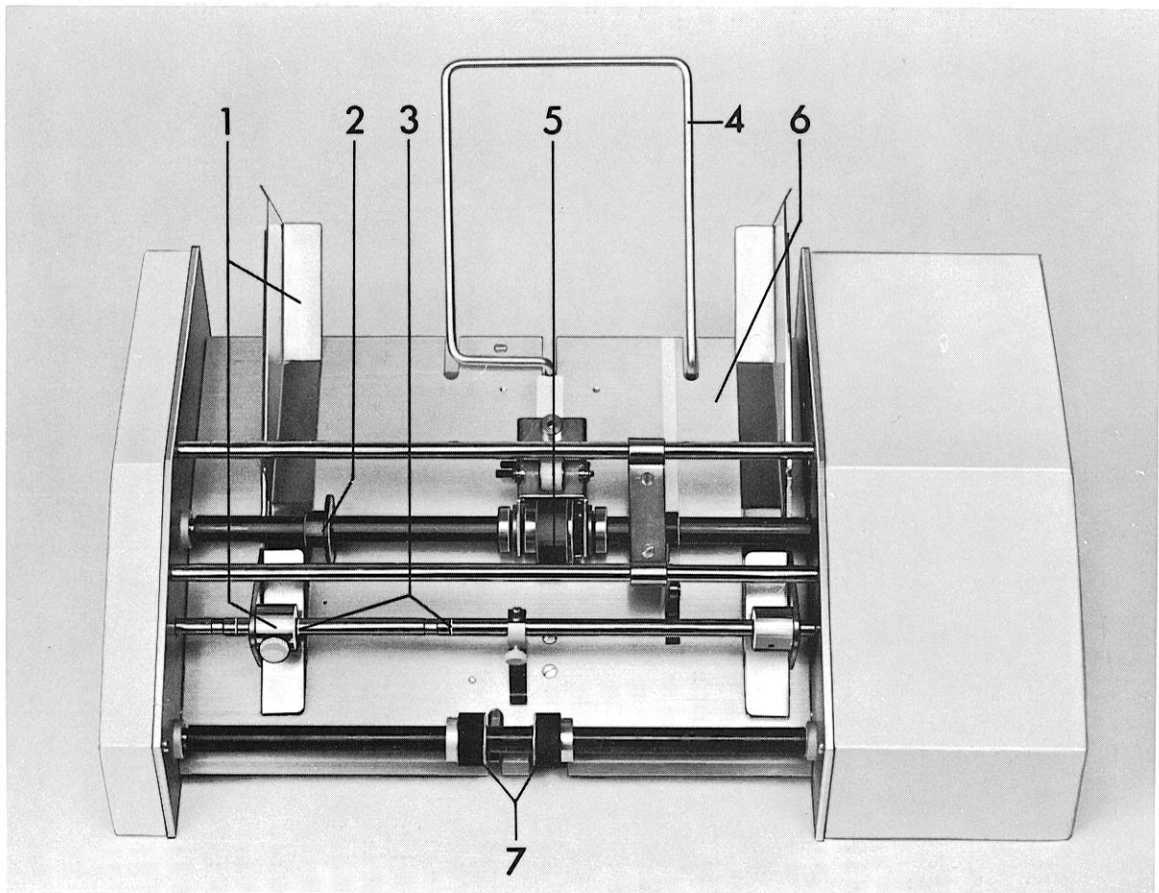


Abb. 19 STZ 3, Ansicht von oben

1) Kartenführung, verstellbar
2) Niederhaltescheibe
3) Markierung

4) Haltebügel
5) Einzugrolle
6) Auflagetisch
7) Transportrollen

10.9.2 Einlegen der Kontokarte

- Den Kartenstapel mit **max. 120 Kontokarten** auf der Längs- und Querseite aufstoßen.
- Kartenstapel auf den Auflagetisch (6) stellen und locker auf den Haltebügel (4) ablegen.
- Ungebrauchte (neue) Karten sollten vor dem Einlegen auf beiden Seiten aufgeblättert werden.

Die Karten dürfen in Richtung Einzugrolle nicht gedrückt oder geschoben werden. Bevor der eingelegte Kartenstapel abgearbeitet ist, wird ein Nachlegen nicht empfohlen. Während des Einziehvorganges darf auf keinen Fall nachgelegt werden.

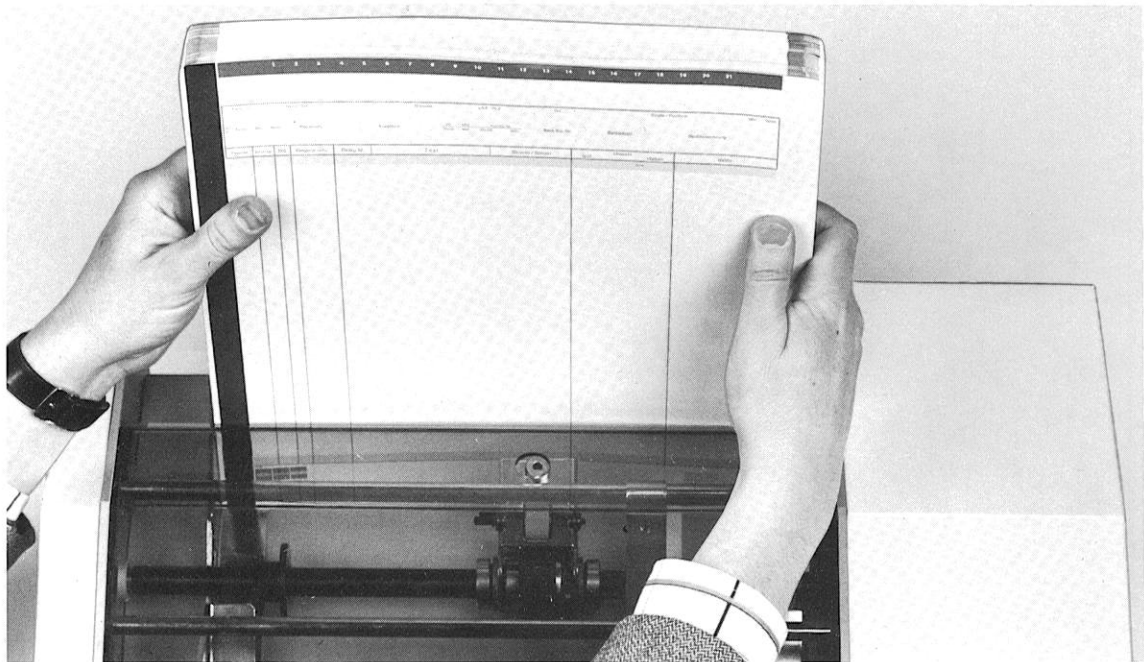


Abb. 20 Einlegen des Kartenstapels

10.9.3 Allgemeine Bedienungshinweise

Kontokarten nicht längere Zeit (Nacht bzw. Wochenende) in der Stapelzuführung belassen, es besteht die Gefahr der Kartenverwölbung.

Falls mehrere Karten unter die Einzugrolle geraten, ist die Neuauflage des Kartenstapels erforderlich. Die Karten, bzw. den Stapel, nach oben herausziehen.

Wenn der Einzugbefehl ansteht und sich keine Karten im Schacht der STZ 3 befinden, erfolgt Gerätefehlermeldung. Karten nachlegen und fortsetzen nach Programmbeschreibung.

Manuelles Vorstecken und Entnehmen einer Kontokarte in der Konteneinrichtung (M)KE 3 muß vom Programm vorgesehen sein. Hierzu die Abdeckhaube hochklappen, bzw. abnehmen.

Kontokarten dürfen im Bereich der Einzugrolle (5) nicht mit Reitern bestückt werden.

Wir empfehlen, gelegentlich den Abrieb auf den Rollen des Einzugmechanismus und auf den Transportrollen mit Spiritus zu entfernen. Auch der unterhalb der Transportrollen angehäufte Papierabrieb sollte entfernt werden, ohne in den Schacht der (M)KE zu fallen.

