MAGNETBAND - EINGABEELEMENT

ME 2002

Betriebsanleitung

2002 - B1 - 7109

HELL

DR.-ING. RUDOLF HELL GMBH · D 2300 KIEL 14

Hell Verein / www.hell-kiel.de

1. Allgemeines

Das Magnetband-Eingabeelement ME 2002 überträgt blockweise Textdaten und Schriftdaten von einem Magnetband an das Digiset. Die in einem Pufferspeicher zwischengespeicherten Daten werden auf Anforderung zeichenweise ausgegeben. Das Magnetband-Eingabegerät verfügt über Einrichtungen für die Anzeige der Spaltenkennzeichnung und für das Aufsuchen (SUCHLAUF) und Setzen einzelner (EINZELN) oder mehrerer zusammenhängender Spalten (ARBEITSLAUF) in Abhängigkeit der eingestellten Spaltenadresse.

Das Magnetband-Eingabeelement enthält alle Steuerungselemente für den automatischen Betrieb mit dem Digiset. Störungen werden optisch und akustisch signalisiert. Der Datenaustausch mit dem Digiset erfolgt über die Schnittstelle.

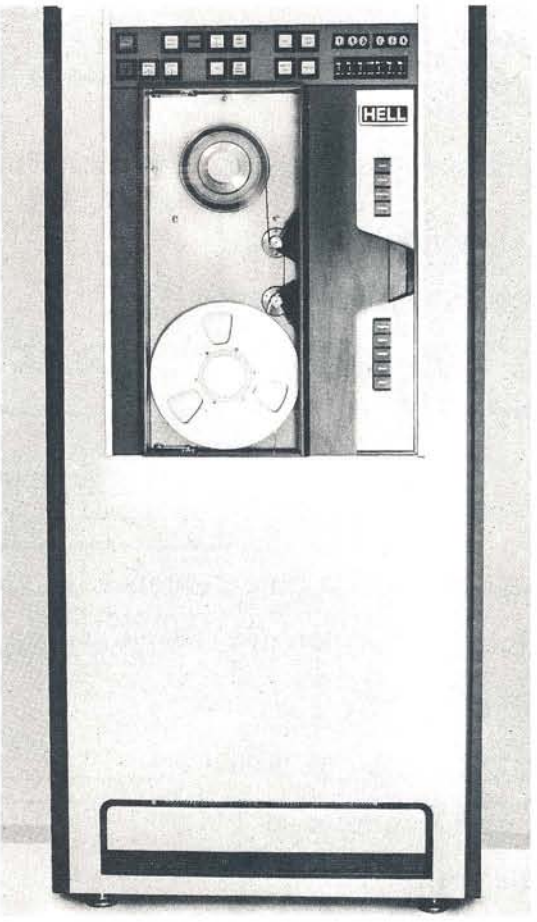

Fig. 1 - Magnetband-Eingabeelement ME 2002

Hell Verein / www.hell-kiel.de

2. Gerätebeschreibung

Das Magnetband-Eingabegerät besteht aus einer geschlossenen Schrankeinheit, die auf 4 verstellbaren Füßen ruht. Vorder- und Rückseite sind durch je eine Tür verschlossen.

2.1. Vorderseite

Auf der Vorderseite befindet sich im Oberteil das Magnetband-Laufwerk, das durch eine Klappe mit Plexiglasscheibe abgedeckt wird. Diese Klappe kann zum Einlegen des Magnetbandes geöffnet werden. Über dem Laufwerk ist ein frei zugängliches Bedienungsfeld angeordnet.

Das Unterteil ist durch eine Tür verschlossen. Hinter dieser Tür sind von oben nach unten folgende Baugruppen angeordnet:

1) frei
2) Netzteil 2002 10 515003

Das Netzteil dient zur Versorgung folgender Einheiten:

a) Steuerungselektronik
b) Spannungsversorgung für Kernspeicher
c) Lüftergruppe
d) Magnetband-Laufwerk.

2.2. Rückseite

Die Rückseite des Magnetband-Eingabeelements ist ebenfalls mit einer Tür verschlossen. Nach dem Öffnen der Tür sind von oben nach unten folgende Baugruppen zugänglich:

3) Steuerungselektronik 2002 10 517000
4) Leseelektronik für das Magnetband TM 7
5) Netzteil für Leseelektronik TM 7
6) Netzteil für Laufwerk TM 7
7) Lüftergruppe

Hell Verein / www.hell-kiel.de

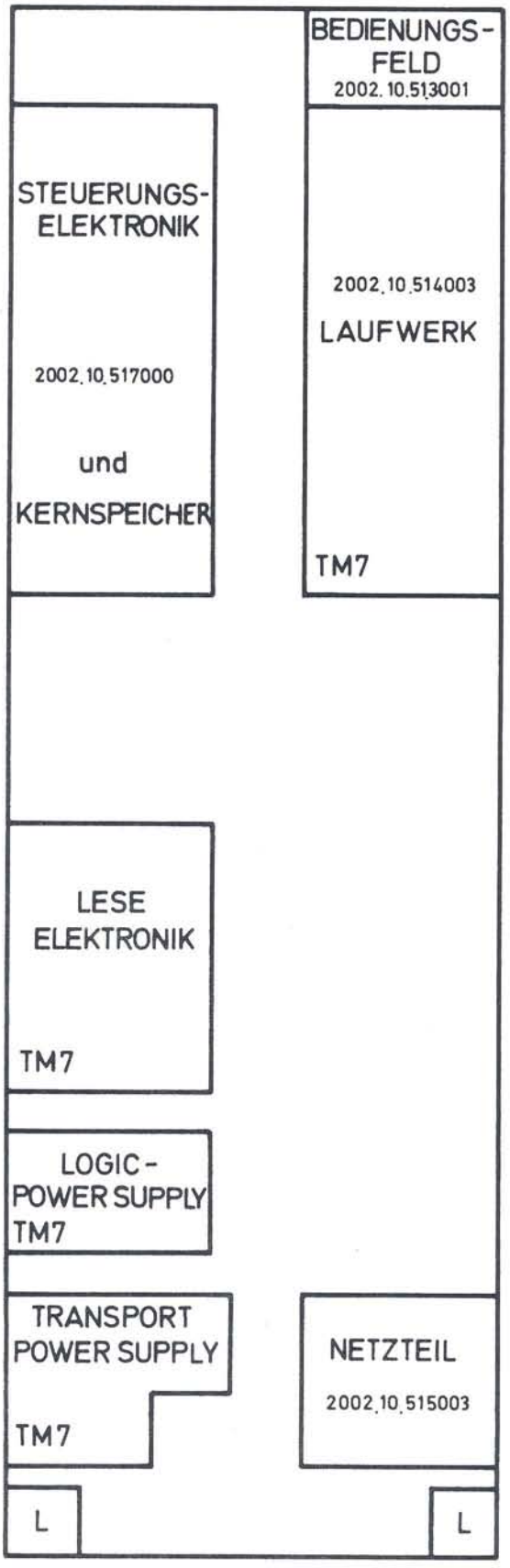

Fig. 2 Baugruppen: Magnetband-Eingabeschrank ME 2002

Hell Verein / www.hell-kiel.de

zu 3) Steuerungselektronik 2002 105 17000

Dieser Einschub bewirkt die Steuerung der Bandbewegung und des Kernspeichers.

zu 4) Leseelektronik für das Magnetband TM 7

Der Einschub dient zum Lesen der Daten vom Magnetband.

zu 5) Netzteil für Leseelektronik TM 7

Das Netzteil dient zur Stromversorgung der Leseelektronik.
Es besitzt einen eigenen Lüfter.

zu 6) Netzteil für Laufwerk TM 7

Das Netzteil liefert die Versorgungsspannung für das Magnetband-Laufwerk.

zu 7) Lüftergruppe

Die verschiedenen Lüfter dienen zur Kühlung der elektronischen Bauteile von Leseelektronik, Steuerungselektronik und Magnetband-Laufwerk.

Im Bodenblech befindet sich ein Kabelschacht für die Kabel. Vor den Lüftergruppen befinden sich Staubfilter, welche nach Vorschrift alle 14 Tage gereinigt werden müssen. Die Abdeckung des Gerätes besteht aus einem perforierten Blech, um einen Wärmestau zu verhindern. Unter dem Blech ist die akustische Signalanlage eingebaut.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

3. Definitionen

Es wird vorausgesetzt, daß Funktion und Bedienung des Digiset bekannt sind.

3.1. Blocklücke

Die Blocklücke zwischen 2 Blöcken soll bei 9-Spur-Magnetbändern mindestens 15,2 mm betragen, siehe auch Fig. 3.

3.2. Packungsdichte

Die Packungsdichte soll 200 oder 800 Zeichen pro inch betragen, entsprechend 80 bzw. 320 Zeichen pro cm.

Hinweis: 1. Das Magnetband ist mit untenliegender Magnetschicht abgebildet.
Aufzeichnungsverfahren: NRZI
Eine "1" entsteht durch Magnetisierungswechsel. Die Magnetschicht wird in beiden Magnetisierungsrichtungen gesättigt.

2. Das Magnetband wird bei Löschung sowie in den Blocklücken und in der Bandanfangslücke in Richtung zum Bandanfang in Nordpolarität und in Richtung zum Bandende in Südpolarität magnetisiert.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

3.3. Magnetband mit 9-Spur-Aufzeichnung

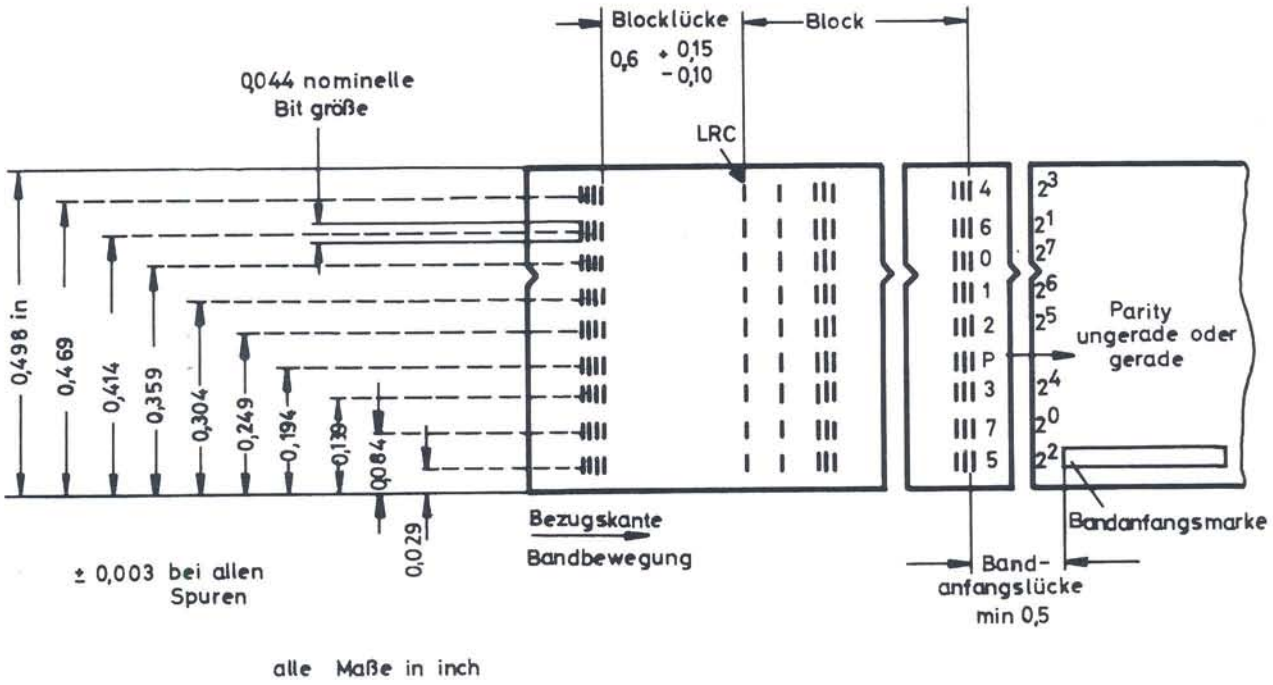

Fig. 3 - Magnetband mit 9-Spur-Aufzeichnung

Hell Verein / www.hell-kiel.de

5. Bedienungsanweisung

5.1. Einlegen des Magnetbandes

Es empfiehlt sich, ein Vorspannband zu verwenden. Dieses bleibt immer auf der Aufwickelrolle.

Das vom Rechner beschriebene Magnetband wird in einer Art Filmkassette angeliefert. Das Magnetband wird wie folgt eingelegt:

1) Gerät einschalten durch Drücken der Taste NETZ (26) auf dem Bedienungsfeld.

2) Klappe über dem Magnetband-Laufwerk öffnen.

3) Drucktaste BRAKE ziehen.

4) Magnetband aus der Kassette nehmen.

5) Ca. 1 m von Hand abspulen, Vorratsrolle fest aufdrücken und mit dem weißen Rändelknopf fest anziehen.

6) Magnetband um die Tachometerrolle und die Bandführungsrolle, dann über den Lesekopf und über den Capstan-Antrieb legen.

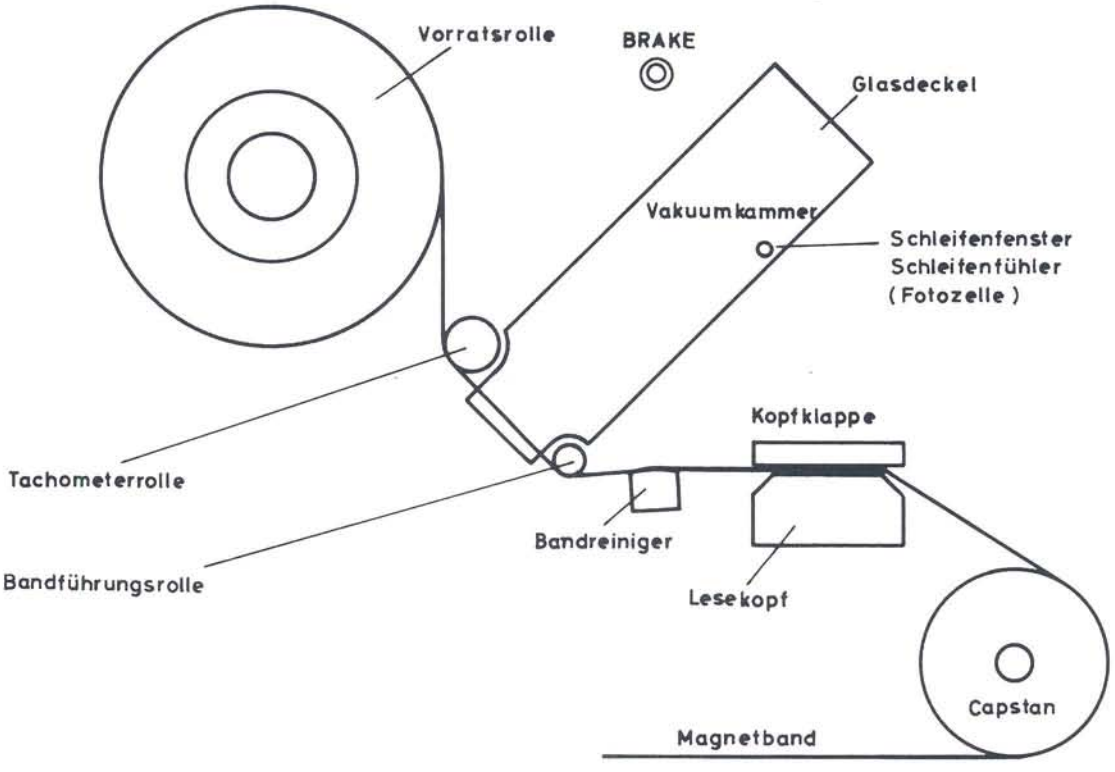

Fig. 5 - Laufwerk (oberer Teil)

Hell Verein / www.hell-kiel.de

7) Magnetband über die Bandführungsrolle und die Tachometerrolle legen und in das Vorspannband einhängen.

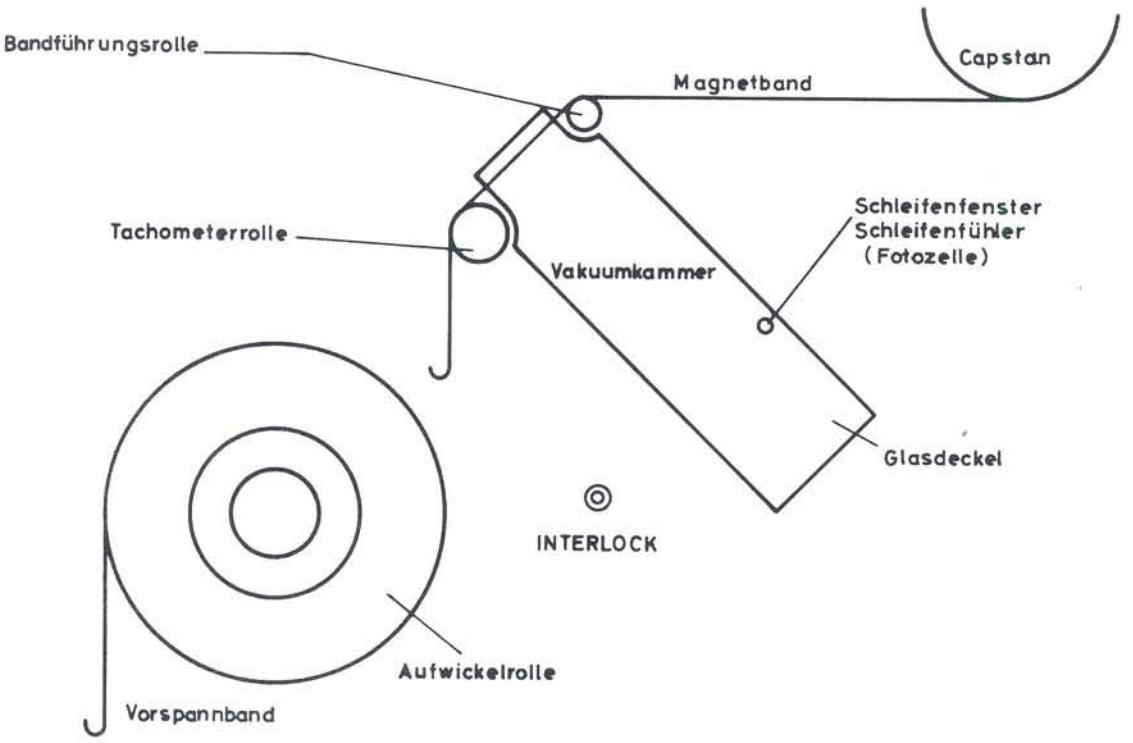

Fig. 6 - Laufwerk (unterer Teil)

8) Aufwickelrolle so lange drehen, bis Magnetband stramm ist.

9) Klappe schließen.

10) Taste VOR (18) drücken.
Magnetband läuft bis zur Bandanfangsmarke.

5.2. Herausnehmen des Magnetbandes

1) Falls das Band nicht auf der Bandanfangsmarke steht, Taste RÜCKSPULEN (16) drücken. Band läuft zurück.

2) Klappe öffnen.

3) Taste BRAKE ziehen.

4) Magnetband von Hand auf die Vorratsrolle zurückspulen, bis die Einhängestelle sichtbar wird.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

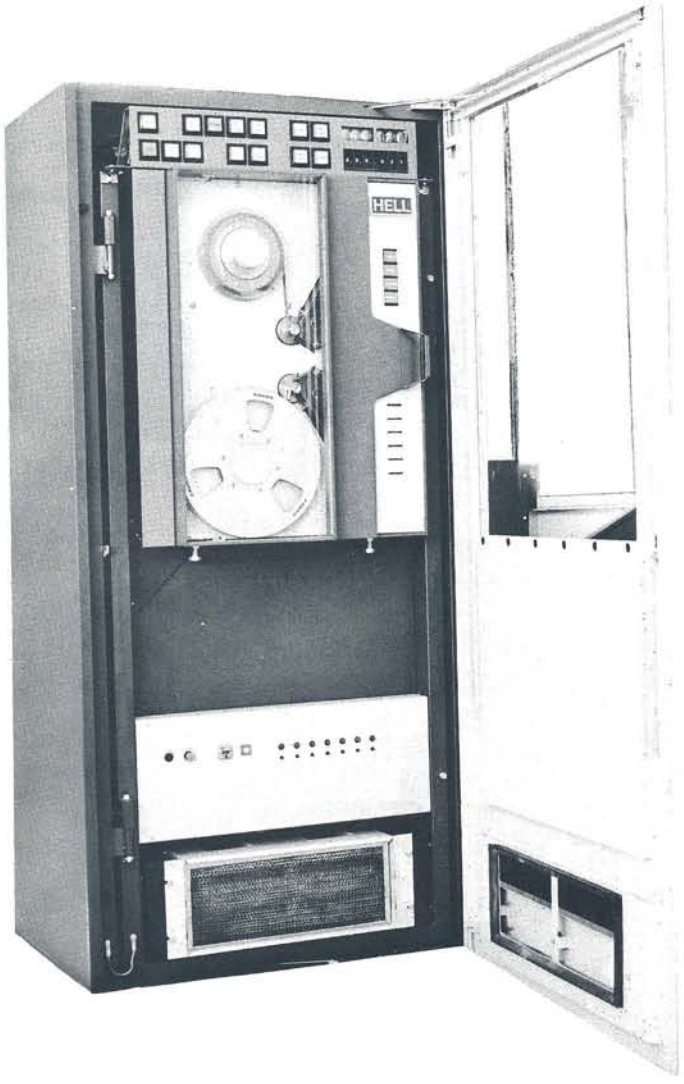

Fig. 10 Vorderseite, geöffnet

Hell Verein / www.hell-kiel.de

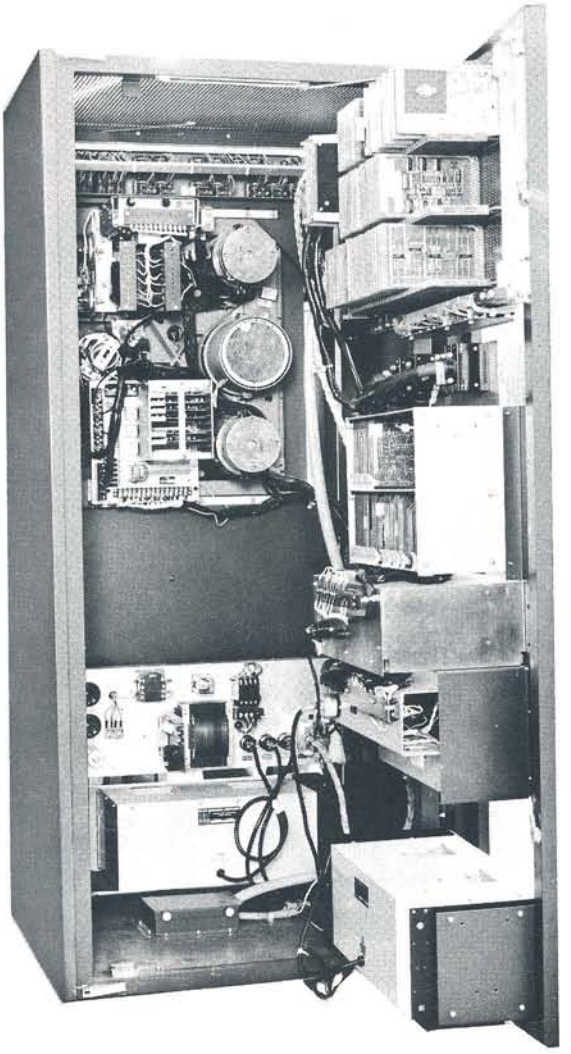

Fig. 11 Rückseite, geöffnet

Hell Verein / www.hell-kiel.de

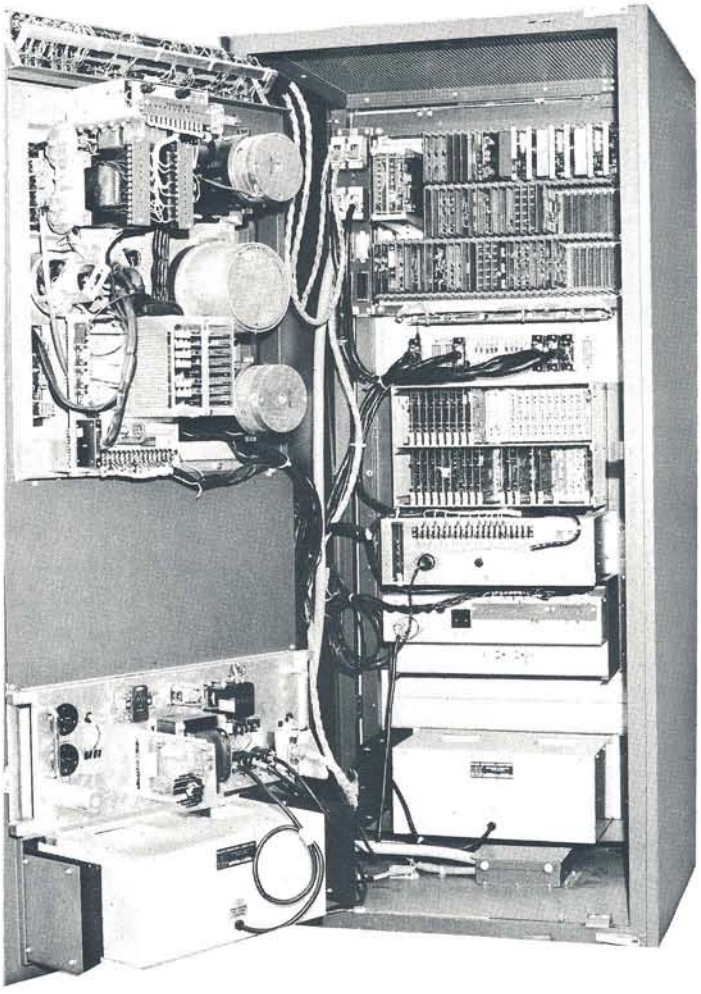

Fig. 12 Rückseite Laufwerk

Hell Verein / www.hell-kiel.de