ZETFAX-SCHREIBER

HT 207 A

Betriebsanleitung
207 A - B 2 - 6312

HELL

DR.-ING. RUDOLF HELL · KIEL · GRENZSTRASSE 1-5

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Vervielfältigung dieser Unterlage sowie Verwertung ihres Inhalts, auch auszugsweise, ohne unsere ausdrückliche Genehmigung nicht statthaft. Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Printed in Germany

Hell Verein / www.hell-kiel.de

ZETFAX-SCHREIBER

HT 207 A

Betriebsanleitung
207 A - B 2 - 6312

HELL

DR.-ING. RUDOLF HELL · KIEL · GRENZSTRASSE 1-5

Hell Verein / www.hell-kiel.de

ZETFAX-Schreiber Typ HT 207 A

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0. Anwendung	5
1. Aufbau	6
2. Wirkungsweise	7
3. Geber- und Zusatzeinrichtungen	9
3. 1. ZETFAX-Geber	
3. 1. 1. ZETFAX-Geber HT 206 A	
3. 1. 2. ZETFAX-Geber HT 236	
3. 1. 3. ZETFAX-Geber HT 236 P	
3. 2. Vermittlungseinrichtungen	
3. 3. Antwortgeräte	
3. 4. Umschalter Telefon/Faksimile	
4. Aufstellung und Inbetriebnahme	11
4. 1. Netzanschluß	
4. 2. Signalleitung	
5. Bedienung	12
6. Wartung und Pflege	14
6. 1. Papierrolle erneuern	
6. 2. Einfärbfilz erneuern	
6. 3. Reinigung der Schreibwalze	
6. 4. Kontrollampe erneuern	
6. 5. Sicherung erneuern	
7. Störungsbeseitigung	20
8. Zubehör und Ersatzteile	22
9. Technische Daten	23

Anhang: (nur im Bedarfsfall eingefügt)
1. Vermittlungseinrichtung
2. Antwortgerät

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Verzeichnis der Abbildungen

Im Text sind die Positionen der Abbildungen durch Bruchzahlen angegeben. Dabei bedeutet die Zahl vor dem Bruchstrich die Nr. der Abbildung, die Zahl hinter dem Bruchstrich die Positions-Nr., z. B. 5/1 = Bild 5, Position 1.

		Seite
Bild 1	ZETFAX-Schreiber HT 207 A	6
Bild 2	Vordere Haube geöffnet	7
Bild 3	Haube abgenommen	8
Bild 4	Anschlußleitungen	10
Bild 5	Bedienungselemente	12
Bild 6	Papierführung	14
Bild 7	Einlegen des Papierstreifens	15
Bild 8	Einsetzen der Papierrolle	16
Bild 9	Handtransport des Streifenanfangs	17
Bild 10	Erneuern des Einfärbfilzes	18
Bild 11	Zubehör und Ersatzteile	22

Hell Verein / www.hell-kiel.de

0. Anwendung

Der ZETFAX-Schreiber HT 207 A ist der empfangende Teil der ZETFAX-Anlage. Er zeichnet die vom ZETFAX-Geber HT 206 A oder HT 236 bzw. HT 236 P ankommende Nachricht in originaltreuem Faksimile auf einen 38 mm breiten Papierstreifen auf, der von einer Vorratsrolle abläuft. Der Papiertransport erfolgt dabei mit einem Vorschub von 19 cm pro Minute. Das volltransistorierte Gerät arbeitet fast geräuschlos und hat sehr geringen Stromverbrauch.

Nur solange das Gerät eingeschaltet ist, können seine Funktionen, d. h. Start, Aufzeichnung der Nachricht und Stop automatisch von der Geberseite her ausgelöst werden. Es empfiehlt sich daher, wenn bestimmte Betriebszeiten nicht vereinbart sind, den ZETFAX-Schreiber während der gesamten Dienstzeit durch Einschalten des Netzes in Bereitschaft zu halten. Seine elektrischen Bauteile haben fast unbegrenzte Lebensdauer.

Original-Handschrift und Faksimile

Hell Verein / www.hell-kiel.de

1. Aufbau

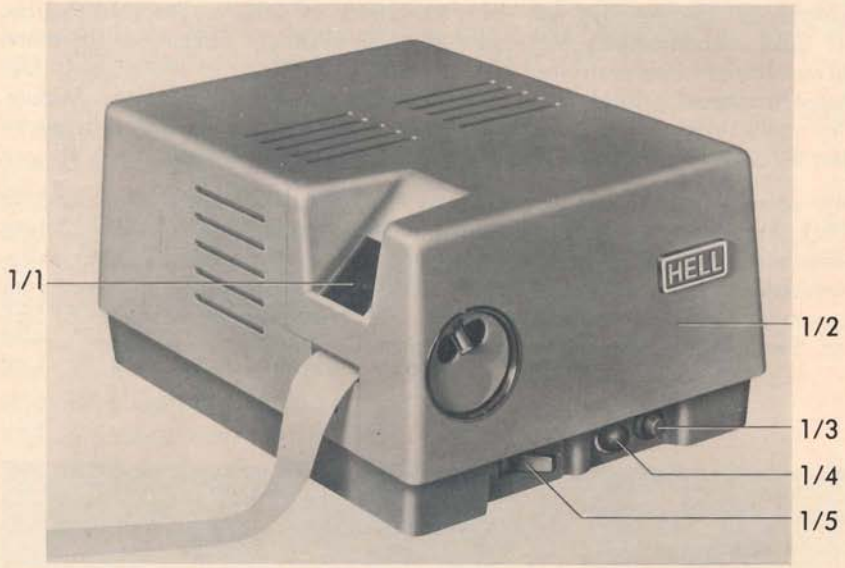


Bild 1 ZETFAX-Schreiber HT 207 A

1/1 Fenster
1/2 Haube
1/3 Prüftaste
1/4 Netzkontrollampe
1/5 Netzschalter

Von außen sichtbar und zugänglich befinden sich an der Bedienungsseite der Netzschalter (1/5), die rote Netzkontrollampe (1/4), die schwarze Prüftaste (1/3) und die im Betrieb nicht zu betätigende Handkurbel für den Papiertransport.

Der vordere Teil der Haube (1/2) des Schreibers ist aufklappbar. Bei offener Haube sehen Sie rechts die Vorratsrolle mit der federnden Ablaufbremse (2/3), links die Schreibeinrichtung (2/2). Während des Betriebes kann bei geschlossener Haube der Schreibvorgang durch ein Fenster (1/1) in der Haube beobachtet werden.

Auf der Rückseite des Schreibers sind das Netzanschluß-Kabel und die Signalleitung herausgeführt. Neben den beiden Kabeldurchführungen liegen die Netzsicherungen. (Vgl. Bild 4, Seite 10).

Hell Verein / www.hell-kiel.de

2. Wirkungsweise

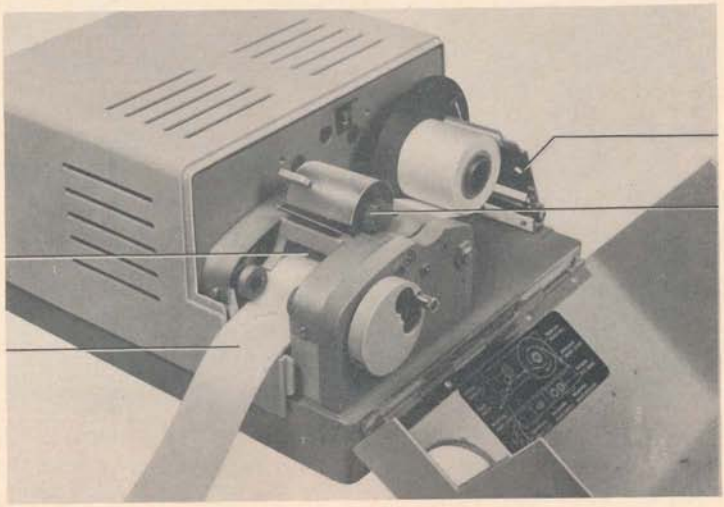


Bild 2 Vordere Haube geöffnet

2/1 Papierstreifen
2/2 Schreibeinrichtung
2/3 Ablaufbremse
2/4 Filzrolle

Das übertragene Original wurde bei der Abtastung im Geber Punkt für Punkt und Zeile für Zeile in elektrische Signale umgewandelt. Entsprechend bauen sich auch im Schreiber die Schriftzeichen Punkt für Punkt und Zeile für Zeile wieder auf. Durch dieses Verfahren wird die Nachricht mit Sicherheit unverfälscht übertragen. Unter eventuellen Störimpulsen kann höchstens die klare Lesbarkeit des Textes etwas leiden.

Kommt bei eingeschaltetem Schreiber das einleitende Startsignal vom Geber, läuft ein Synchronmotor (3/2) an, der mittels Transportwalze (3/5) den Papierstreifen (2/1) durch die Schreibeinrichtung (2/2) zieht. In der Schreibeinrichtung wird der Streifen zwischen einer Schreibwalze (3/4) und einem Gegenlager hindurchgeführt. Die Schreibwalze trägt eine spiralförmige Rippe (3/3), die von einer über ihr liegenden Filzrolle (2/4) gleichmäßig eingefärbt wird.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

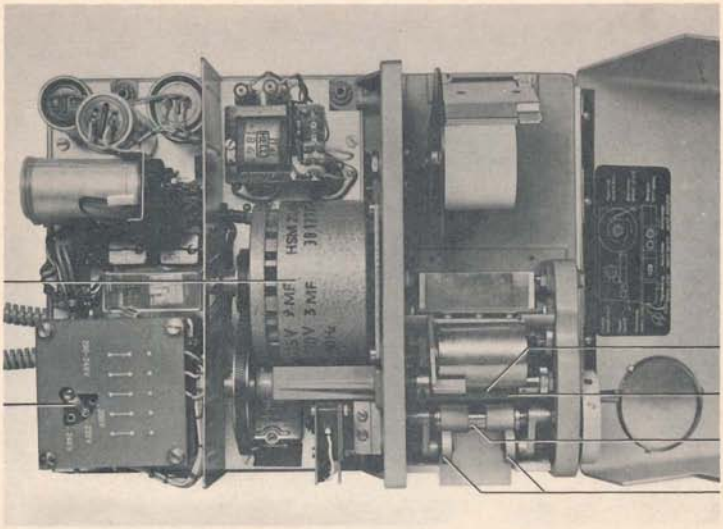


Bild 3 Haube abgenommen

3/1 Spannungswähler
3/2 Synchronmotor
3/3 Rippe der Schreibwalze
3/4 Schreibwalze
3/5 Transportwalze
3/6 Andruckrolle

Das Gegenlager ist ähnlich einem Messerrücken geformt. Es drückt bei jedem vom Geber kommenden Schwarzsignal den Papierstreifen gegen die eingefärbte Rippe. In Abhängigkeit von der augenblicklichen Stellung der Walze wird ein Bildpunkt aufgezeichnet. Dadurch, daß sich die Schreibwalze im Gleichlauf mit dem Abtastvorgang des Gebers dreht, liegt der geschriebene Punkt stets an der gleichen Stelle wie der im Geber abgetastete Punkt des Originals.

Gibt am Ende der Übertragung der Geber das Stop-Signal, wird die Schreibeinrichtung abgeschaltet. Der Motor, und damit der Papiertransport, laufen jedoch noch so lange weiter, bis sich der beschriftete Streifen außerhalb des Gehäuses befindet und abgerissen werden kann. Das Ende des Faksimiles ist durch eine gestrichelte Linie gekennzeichnet.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

3. Geber und Zusatzeinrichtungen

In ZETFAX-Anlagen wird auf der Empfängerseite stets der Schreiber HT 207 A verwendet, während für die Geberseite 3 Gerätetypen zur Verfügung stehen.

Die Verbindung zwischen Geber und Schreiber kann entweder über ein eigenes Leitungsnetz, parallel zu Selbstwähl-Fernsprechanschlüssen oder mit fest geschalteten Fernsprechleitungen hergestellt werden.

Sowohl die Kombination mehrerer Gerätetypen als auch die Art der Verbindungswege kann Zusatzeinrichtungen erforderlich machen.

Bei Zusatzeinrichtungen, die Funktion und Bedienung des ZETFAX-Schreibers beeinflussen, sind die besonderen Betriebsanleitungen für diese Geräte zu beachten, die im Anhang beigeheftet sind.

3.1. ZETFAX-Geber

Als Gebergeräte kommen sowohl ZETFAX-Geber HT 206 A (mit Papiervorratsrolle und Schriftfeld) für Übertragung handschriftlicher Aufzeichnungen beliebiger Länge als auch ZETFAX-Geber HT 236 bzw. HT 236 P für die Abtastung von Originalen bis zur Größe DIN A 5 in Frage.

Für ZETFAX-Geber HT 206 A gilt die Betriebsanleitung 206 A – B 2 – 6402, für ZETFAX-Geber HT 236 und HT 236 P die Betriebsanleitung 236 – B 2 – 6401.

3.1.1. ZETFAX-Geber HT 206 A

Im Linienverkehr ist ein ZETFAX-Schreiber HT 207 A mit einem ZETFAX-Geber HT 206 A durch eine zweiadrige Signalleitung dauernd verbunden.

Sind an einem ZETFAX-Geber HT 206 A mehrere ZETFAX-Schreiber HT 207 A fest angeschlossen (Sternverkehr), so zeichnen alle ZETFAX-Schreiber HT 207 A das gleiche Faksimile gleichzeitig auf. An einem ZETFAX-Geber HT 206 A können bei kurzen, dämpfungsarmen Leitungen bis zu 10 ZETFAX-Schreiber HT 207 A ohne Verstärker angeschlossen werden.

3.1.2. ZETFAX-Geber HT 236

Für den Anschluß dieser ZETFAX-Geber gilt das unter 3.1.1. Gesagte sinngemäß.

3.1.3. ZETFAX-Geber HT 236 P

Der im ZETFAX-Geber HT 236 P eingebaute, fernbetätigte Stanzstempel für die Rückmeldung, Empfangsbestätigung usw. bedingt den Anschluß von Kontrollgeräten. Die entsprechenden Beschreibungen werden der Betriebsanleitung 236 – B 2 – 6401 als Anlagen beigefügt.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

3. 2. Vermittlungseinrichtungen

Soll von mehreren angeschlossenen ZETFAX-Schreibern HT 207 A nur einer oder ein Teil der Teilnehmer Informationen empfangen, können die Leitungen mit Tastenwählern wahlweise geschaltet werden.

Die Tastenwähler werden von Kontrollgeräten für die Anruf- und Besetztkontrolle bei den ZETFAX-Schreibern HT 207 A ergänzt.

3. 3. Antwortgeräte

Bei Betrieb des ZETFAX-Schreibers HT 207 A mit ZETFAX-Gebern HT 236 P ist an den Empfangsschreiber ein Antwortgerät über ein mehradriges Kabel angeschlossen. Nach Art der Anlage werden diese Antwortgeräte mit oder ohne Sicherheitsschloß geliefert und haben Tasten, die den Stanzstempel des ZETFAX-Gebers HT 236 P und akustische oder optische Signale auslösen.

3. 4. Umschalter Telefon/Faksimile

Für den Parallelbetrieb zu Selbstwähl-Fernsprechanlagen werden die ZETFAX-Geräte mit unterbrechungsfreien Umschaltern ausgestattet. Diese Umschalter arbeiten meist automatisch oder sind manuell zu betätigen.

Bild 4 Anschlußleitungen

4/1 Sicherungshalter
4/2 Erdungsschraube
4/3 Schild
4/4 Signalleitung
4/5 Netzanschlußkabel

Hell Verein / www.hell-kiel.de

4. Aufstellung und Inbetriebnahme

Die Aufstellung des Gerätes kann unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen an jedem zum Betrieb elektrischer Geräte geeigneten Ort erfolgen.

4. 1. Netzanschluß

Zur Stromversorgung wird das Gerät mit seinem Netzanschlußkabel (4/5) an das örtliche Wechselstromnetz (Schukodose) angeschlossen. Das Gerät kann an 110, 125, 200, 220 und 240 V Wechselstromnetzen betrieben werden. Die am Spannungswähler (3/1) bei Lieferung eingestellte Spannung ist mit der zugehörigen Sicherungsstärke auf einem kleinen Schild (4/3) über dem Typenschild angegeben.

ZETFAX-Geber und -Schreiber müssen am gleichen Orts- bzw. Verbundnetz arbeiten, damit die Synchronisierung durch die Netzfrequenz sichergestellt ist.

Die Netzspannung muß mit der am Spannungswähler eingestellten Spannung übereinstimmen. Sollte ausnahmsweise die Spannung nicht stimmen, kann Ihr Techniker die passende Netzspannung nach der Wartungsvorschrift einstellen. Die Erdungsschraube (4/2) gestattet den Anschluß einer besonderen Erdleitung, wenn diese nach den örtlichen Bestimmungen erforderlich ist.

4. 2. Signalleitung

Der Anschluß der Signalleitung (4/4) erfolgt im Normalfall an Anschlußdosen, wie sie für Telefonanlagen üblich sind. Die Anschlußschnur hat Kabelschuhe, die ohne Schwierigkeit angeklemmt werden können.

Die Anschlußleitung ist vieradrig. Die Adern braun/weiß sind die Signalleitungen, die anderen Adern sind nur bei Betrieb mit ZETFAX-Gebern HT 236 P und in Verbindung mit Antwort- und Kontrollgeräten sowie Vermittlungseinrichtungen nach dem Schaltplan der Anlage anzuschließen.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

5. Bedienung

Der ZETFAX-Schreiber HT 207 A arbeitet bedienungsfrei. Sobald der Schreiber nach Abschnitt 4. angeschlossen ist, können Sie ihn mit dem Netzschalter (5/7) einschalten. Das Aufleuchten der roten Netzkontrollampe (5/6) zeigt die Betriebsbereitschaft an.

Zweckmäßig lassen Sie das Gerät während der Arbeitszeit dauernd eingeschaltet, da nur in eingeschaltetem Zustand die automatische Steuerung durch den Geber erfolgt.

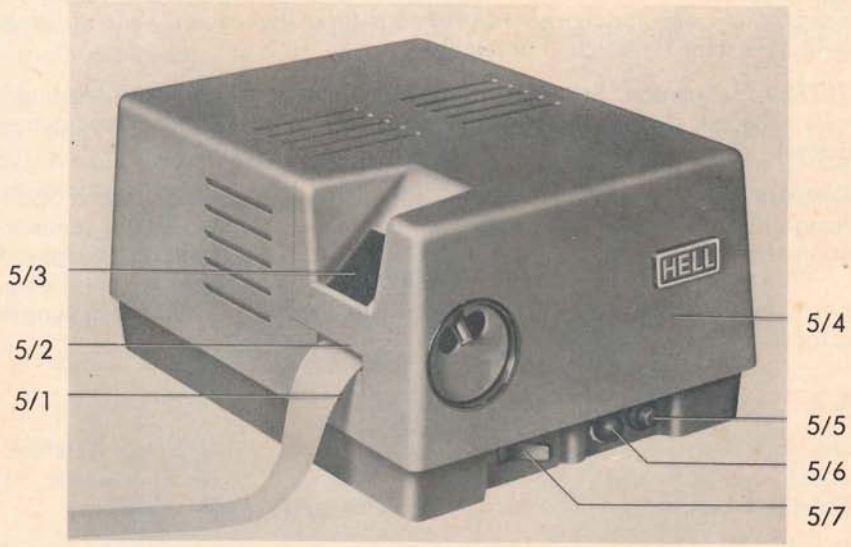


Bild 5 Bedienungselemente

5/1 Justierschraube
5/2 Abreißkante
5/3 Fenster
5/4 Haube
5/5 Prüftaste
5/6 Netzkontrollampe
5/7 Netzschalter

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Während der Aufzeichnung eines Faksimiles wird der Papierstreifen transportiert. Die Aufzeichnung erfolgt unter einem leisen Ticken des Schreibsystems im Rhythmus der Bildsignale. Das Ende der Aufzeichnung wird vom ZETFAX-Schreiber durch ein Stopsignal angezeigt, das auf dem Papierstreifen eine gestrichelte Trennungslinie aufzeichnet. Gleichzeitig ist ein kurzer knarrender Ton zu hören. Der Papiertransport läuft dann noch ca. 20 Sekunden weiter. Dadurch wird das Faksimile bis zur gestrichelten Linie an die Abreißkante transportiert und kann abgerissen werden.

Zur Funktionsprüfung besitzt das Gerät eine „Prüf-Taste" (5/5), bei deren Betätigung nach ca. 2 Sek. der Papiertransport und die Schreibeinrichtung arbeiten und auf den Papierstreifen „Schwarz" geschrieben wird.

5. 1. Betrieb mit ZETFAX-Geber HT 206 A

Die aufgezeichneten Faksimiles haben bei Normalbetrieb nach Absatz 5. 1. der Betriebsanleitung 206 A – B 2 – 6402 eine Länge von ca. 15 cm.
Bei verlängerter Übertragung nach Absatz 5. 2. der gleichen Anleitung können die Faksimiles die doppelte oder auch mehrfache Länge haben (30, 45, 60 usw. cm).

5. 2. Betrieb mit ZETFAX-Gebern HT 236 bzw. HT 236 P

Eine einheitliche Länge der Faksimiles ist nur zu erwarten, wenn die Übertragungsoriginale gleichlang sind, wie dies z. B. bei der Unterschriftenprüfung gleicher Scheckformulare der Fall ist. Sonst entspricht die Länge des Faksimiles der Länge des Übertragungsoriginals.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

6. Wartung und Pflege

Die in diesem Abschnitt aufgeführten Wartungsarbeiten können vom Bedienungspersonal ausgeführt werden.

Das Auswechseln von anderen Teilen, Justierungen und der Ersatz elektrischer Schaltteile sollten nach der Wartungsvorschrift und unter Verwendung der Original-Ersatzteile durch Fachpersonal erfolgen.

6. 1. Papierrolle erneuern

Die Länge des Papierstreifens einer Rolle beträgt ca. 100 m, d. h. sie ist ausreichend für mehr als 500 normale Übertragungen.

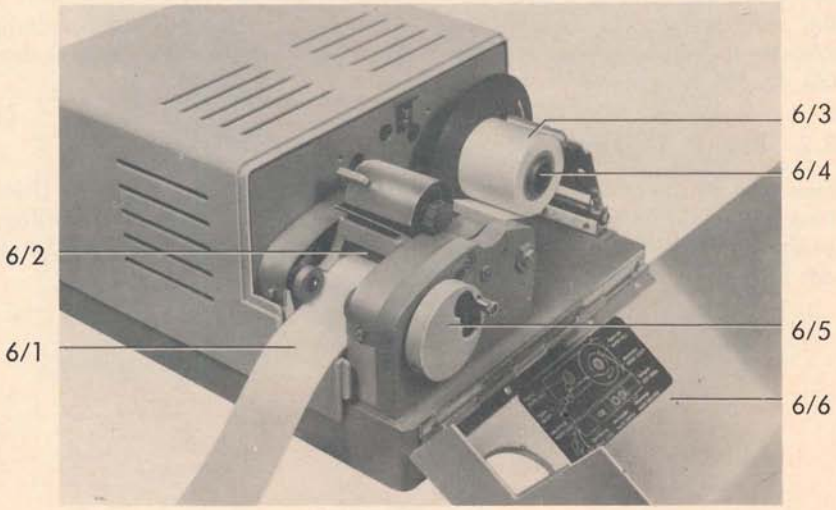


Bild 6 Papierführung

6/1 Papierstreifen
6/2 Schreibeinrichtung
6/3 Vorratsrolle
6/4 Achse
6/5 Handkurbel
6/6 Haube

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Um eine neue Rolle einzusetzen, verfahren Sie bitte wie folgt:

1. Öffnen Sie die Haube (6/6) und reißen Sie den Papierstreifen (6/1) zwischen der Vorratsrolle (6/3) und der Schreibeinrichtung (6/2) durch.
2. Drehen Sie die Handkurbel (6/5) links herum. Dadurch entfernen Sie den in der Schreibeinrichtung verbliebenen Reststreifen.
3. Ziehen Sie nun den leeren Pappkern von der Achse (6/4) ab.
4. Da sich während des Betriebes unter der Papierstreifenbahn Staub ansammelt, müssen Sie das Gerät von Zeit zu Zeit an den zugänglichen Stellen mit einem Pinsel entstauben. Zweckmäßig also dann, wenn Sie eine neue Papierrolle einsetzen.
5. Drücken Sie kurz auf die Prüftaste (5/5), denn ohne laufenden Vorschub läßt sich der neue Streifen nicht einführen.

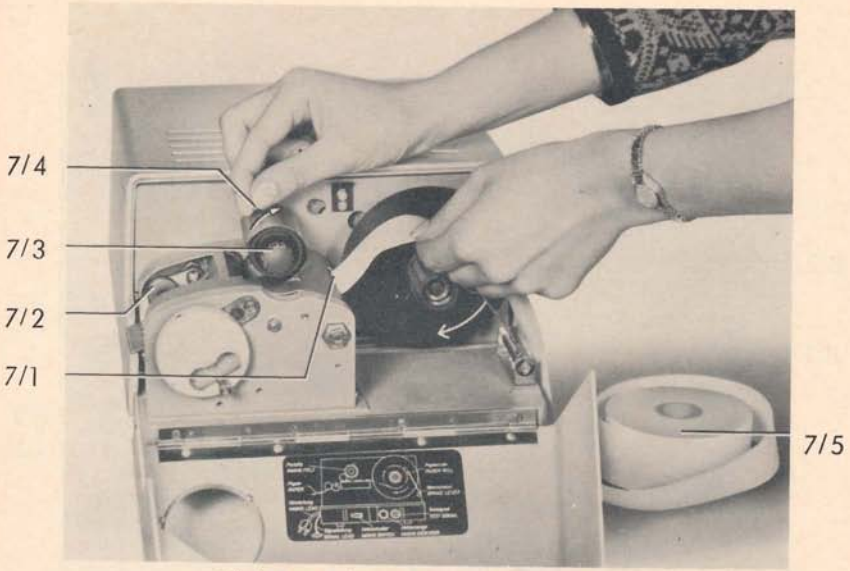


Bild 7 Einlegen des Papierstreifens

7/1 Führungsschlitz
7/2 Andruckrolle
7/3 Farbfilz
7/4 Hebel
7/5 Papierrolle

Hell Verein / www.hell-kiel.de

6. Legen Sie die neue Papierrolle (7/5) rechts so neben das Gerät, daß später bei eingesetzter Rolle der Streifen im Uhrzeigersinn von unten ablaufen kann. Mit der einen Hand drücken Sie nun den Hebel (7/4) über der Farbrolle (7/3) kräftig nach oben rechts bis zum Anschlag und halten ihn fest. Gleichzeitig schieben Sie mit der anderen Hand den Streifenanfang in den Führungsschlitz (7/1) und so weit hindurch, bis er unter den Andruckrollen (7/2 und 3/6) sichtbar wird. Erst wenn der Streifenanfang von der unter den Andruckrollen liegenden Transportwalze (3/5) erfaßt werden kann, lassen Sie den Hebel (7/4) los. Die Transportwalze übernimmt nun den Vorschub.

7. Schalten Sie den Netzschalter (5/7) etwa 2 Sekunden lang aus und danach wieder ein. Nach ca. 20 Sekunden schaltet sich der Papiervorschub selbsttätig aus.

Bild 8 Einsetzen der Papierrolle

8/1 Achse
8/2 Teller
8/3 Papierbremse

Hell Verein / www.hell-kiel.de

8. Sie können nun, nachdem Sie die Papierbremse (8/3) abgehoben haben, die Rolle auf die Achse (8/1) aufschieben. Achten Sie bitte darauf, daß die Rolle fest gegen den Teller (8/2) anliegt.

9. Fassen Sie jetzt den Streifenanfang (9/1) mit der linken Hand und kurbeln Sie ihn mit der Handkurbel (9/2) unter leichtem Zug so weit durch, bis Sie sich davon überzeugt haben, daß er einwandfrei transportiert wird.

10. Nachdem Sie die Haube (5/4) wieder geschlossen haben, reißen Sie den überschüssigen Streifen an der Abreißkante (5/2) unter dem Fenster (5/3) ab.

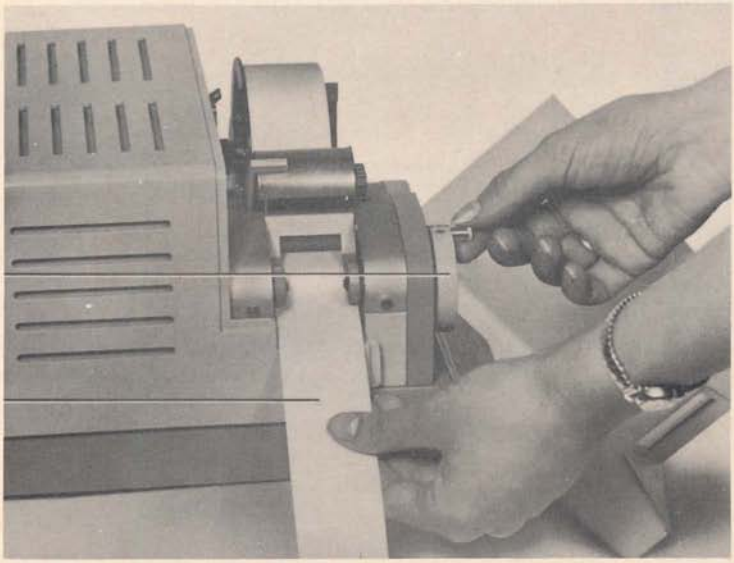


Bild 9 Handtransport des Streifenanfangs
9/1 Streifenanfang
9/2 Handkurbel

Hell Verein / www.hell-kiel.de

6. 2. Einfärbfilz erneuern

Der Einfärbfilz (10/2), der die Schreibwalze (10/1) mit Farbe versorgt, muß gelegentlich erneuert werden. Im allgemeinen reicht die Einfärbung eines neuen Filzes für die Beschriftung mehrerer Papierrollen aus. Die nachlassende Einfärbung erkennen Sie daran, daß die Schrift blasser wird.

1. Hebel (10/3) kräftig nach rechts oben bis zum Anschlag drücken.
2. Verbrauchten Einfärbfilz (10/2) an seinem Rändelgriff drehend von der Achse abziehen.
3. Zweckmäßig ist es, bei dieser Gelegenheit die Schreibwalze wie in Abs. 6. 3. beschrieben zu reinigen.
4. Neuen Filz bei angehobenem Hebel (10/3) aufschieben. Verbrauchte Einfärbfilze können nicht wieder eingefärbt werden. Wir empfehlen Ihnen, einen kleinen Vorrat Einfärbfilze bereitzuhalten (siehe Abs. 8: Zubehör und Ersatzteile).

   Farbflecke an den Händen lassen sich mit Spiritus entfernen.

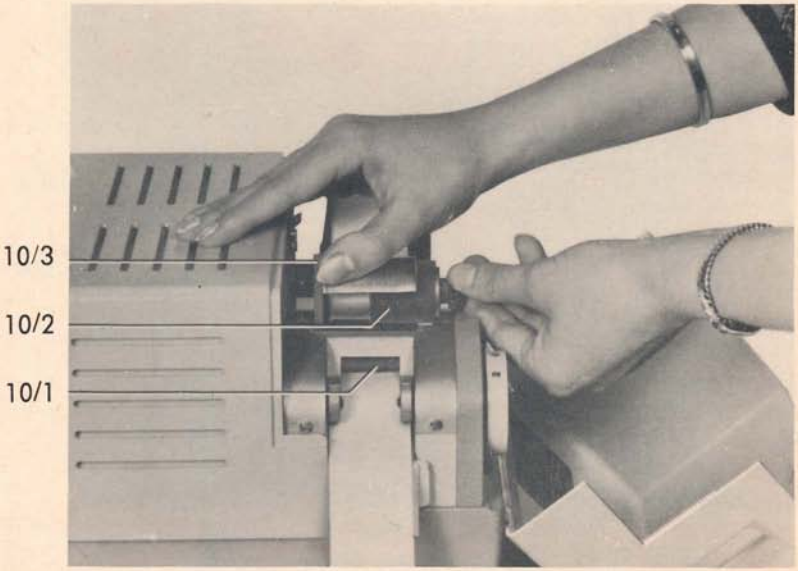


Bild 10 Erneuern des Einfärbfilzes
10/1 Schreibwalze
10/2 Einfärbfilz
10/3 Hebel

Hell Verein / www.hell-kiel.de

6. 3. Reinigung der Schreibwalze

Es läßt sich nicht vermeiden, daß während des Betriebes kleine Filzfasern und Farbreste an der spiralförmigen Rippe der Schreibwalze antrocknen und die Schriftqualität beeinträchtigen.

Sie werden also von Zeit zu Zeit die Schreibwalze (10/1 und 3/4) reinigen müssen, und zwar zweckmäßig dann, wenn Sie den Einfärbfilz (10/2) auswechseln.

1. Nachdem Sie den verbrauchten Filz herausgenommen haben, drücken Sie die Prüftaste (5/5) ca. 2 Sek. und lassen dadurch die Schreibwalze und den Papiertransport bei eingelegtem Papierstreifen laufen.
2. Nun nehmen Sie ein leicht mit Spiritus getränktes sauberes Tuch, das nicht fasern darf, und drücken es leicht auf die umlaufende Schreibwalze. Achten Sie bitte darauf, daß sich dabei das Tuch nicht in der Walze verfangen kann.
3. Zum Anhalten des Gerätes schalten Sie das Netz ca. 2 Sek. lang aus und danach wieder ein.

6. 4. Netzkontrollampe erneuern

Die Netzkontrollampe (5/6) zeigt die Betriebsbereitschaft des ZETFAX-Schreibers an. Sie wird folgendermaßen ausgetauscht:

1. Rotes Deckglas abschrauben.
2. Kontrollampe unter leichtem Druck nach links drehen und herausziehen.
3. Neue Kontrollampe einführen und unter leichtem Druck nach rechts drehen, damit der Bajonettsockel fest einrastet.
4. Rotes Deckglas wieder aufschrauben.

6. 5. Sicherungen erneuern

Die Sicherungen befinden sich in Sicherungshaltern (4/1) und können nach Abziehen der Halter leicht ausgewechselt werden. Für die Spannungsgruppe 110 und 125 V sind 1 Amp.-, für die Spannungsgruppe 200, 220 und 240 V 0,5-Amp.-Sicherungen einzusetzen (siehe Abs. 8: Zubehör und Ersatzteile).

Brennen die neu eingesetzten Sicherungen wieder durch, benachrichtigen Sie bitte Ihren zuständigen Wartungsdienst.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

7. Störungsbeseitigung

Störungen des Betriebsablaufes haben in den meisten Fällen äußere Ursachen. Die davon am häufigsten beobachteten sind nachstehend aufgeführt. Fehler, deren Ursache bei den ZETFAX-Gebern zu suchen sind, sind in den Betriebsanleitungen dieser Geräte verzeichnet. Ist mit den nachstehend angegebenen Mitteln der Fehler nicht zu beheben, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Wartungsdienst.

7.1. Gerät startet nicht; rote Kontrollampe brennt nicht.

Ursache: Netzspannung fehlt

Abhilfe: Netzanschluß prüfen (Abs. 4.1.)

Ursache: Netzsicherungen durchgebrannt

Abhilfe: Netzsicherungen einmal auswechseln (Abs. 6.5.). Brennen die neuen Sicherungen wieder durch, benachrichtigen Sie bitte Ihren Wartungsdienst.

Ursache: Spannungswähler falsch eingestellt (Abs. 4.1.)

Abhilfe: Umschalten nach Abs. 2.5. der Wartungsvorschrift 207–WE 1 oder WE 2.

7.2. Gerät startet nicht; rote Kontrollampe brennt.

Ursache: Signalleitung nicht angeschlossen oder unterbrochen.

Abhilfe: Signalleitungsanschluß des ZETFAX-Schreibers und des ZETFAX-Gebers prüfen. Bei Leitungen mit mehr als zwei Adern Beschaltung bzw. Anschluß überprüfen, Notfalls Fernleitung prüfen lassen.

7.3. Das Faksimile wird durch Schrift-Unterbrechungen mangelhaft aufgezeichnet

Ursache: Die Schreibschneide hat zu großen Abstand von der Spirale der Schreibwalze.

Abhilfe: Die Justierschraube (5/1) der Schreibvorrichtung wird etwa eine Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn zurückgedreht. Dann Prüftaste drücken. Bei gedrückter Taste bleibt der Streifen zunächst weiß. Die Justierschraube wird nun so weit im Uhrzeigersinn gedreht, bis die Einfärbung des Streifens beginnt und sich gleichmäßig über die ganze Streifenbreite erstreckt. Ein noch weiteres Anziehen der Justierschraube ist falsch, weil dadurch die Schreibschneide den Streifen zu nahe an die Rippe der Schreibwalze drücken würde. Der Streifen muß weiß bleiben, wenn die Prüftaste losgelassen wird.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

7. 4. Das Faksimile wird verschmiert aufgezeichnet

Ursache: Die Schreibschneide hat zu geringen Abstand von der Schreibwalze.

Abhilfe: wie 7. 3.

7. 5. Der Papierstreifen franst an der Vorderkante aus

Ursache: Die Papierrolle liegt nicht fest am Teller an. Möglicherweise führt das unkorrekte Einlegen der Papierrolle zum Stocken des Papiertransportes.

Abhilfe: Papierrolle fest gegen den Teller drücken. Kann der Fehler damit nicht behoben werden, sind die rotierenden Teile des Schreibwerkes nach der Wartungsvorschrift neu zu justieren.

Voraussetzung für einwandfreie Funktion ist die Verwendung von Originalpapier, das unter der Nr. 344 159 zu bestellen ist.

7. 6. Das Faksimile wird nicht intensiv genug aufgezeichnet

Ursache: Farbfilz verbraucht.

Abhilfe: Farbfilz erneuern, wie in Abs. 6. 2. beschrieben.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

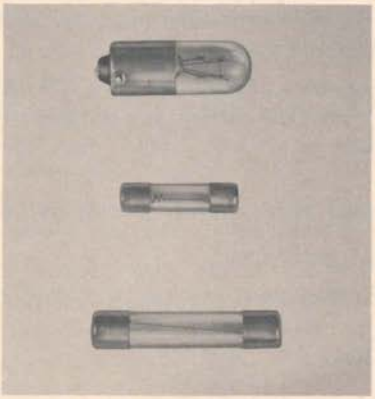
8. Zubehör und Ersatzteile

Zubehör

1 Papiervorratsrolle, ca. 100 m lang, 38 mm breit (im Gerät)	344 159
1 Einfärbfilz (lose beigegeben)	207 20135
1 Betriebsanleitung (lose beigegeben)	207 A – B 2 – 6312

Ersatzteile (lose beigegeben)

1 Netzkontrollampe BA 9/S 2854 – 24 V, 0,08 A	336 014
2 Sicherungen für 50 Hz, 110 . . . 125 V, 1 A	318 018
bzw. 200 . . . 240 V, 0,5 A	318 027
oder	
2 Sicherungen für 60 Hz, 110 . . . 125 V, 1 A	318 069
bzw. 200 . . . 240 V, 0,5 A	318 071

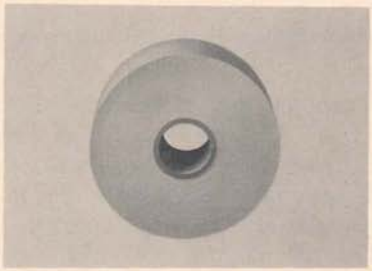


336 014

318 018
318 027

318 069
318 071

Bild 11
Zubehör
und
Ersatzteile



344 159

207 20135

Hell Verein / www.hell-kiel.de

9. Technische Daten

ZETFAX-Schreiber	Typ HT 207 A
Netzspannungen	110, 125, 200, 220, 240 V (umschaltbar)
Netzfrequenz	50 oder 60 Hz (nicht umschaltbar)
Leistungsaufnahme	
Bereit (Netzschalter eingeschaltet)	6 VA
Betrieb (während der Aufzeichnung)	50 VA
Schreibbreite	max. 30 mm
Schreibpapierstreifen (Rolle)	ca. 100 m lang, 38 mm breit
äußerer Rollendurchmesser	max. 100 mm
lichter Kerndurchmesser	25,4 mm
Schreibfarbe	violett
Aufzeichnungsfeinheit	4 Linien/mm
Papiervorschub	190 mm/min.
Übertragungsleitung	Telefonleitungen
Modulationsart	AM (Amplitudenmodulation)
Eingangsempfindlichkeit (automatisch geregelt)	+ 6 dB . . . – 25 dB
Leitungsanpassung	600 Ohm
Synchronisierung	Netzfrequenz (50 oder 60 Hz)
Abmessungen	Höhe 150 mm Breite 220 mm Tiefe 310 mm
Gewicht	ca. 9 kg

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Hell Verein / www.hell-kiel.de

Hell Verein / www.hell-kiel.de