

KLI
SCHHO
GRAPH

KLI
SCHHO
GRAPH

KLI
SCHHO
GRAPH

DR.-ING. RUDOLF HELL · KIEL

1

1963

Deutsche Ausgabe



Eine Bitte!

Legen Sie dieses Heft nicht beiseite, wenn Sie es gelesen haben.

Geben Sie es auch an Ihre Mitarbeiter weiter.

Besten Dank!



Aus dem Inhalt

Gestern und Heute

	REDAKTION
1	Gestern und Heute
	WOLFGANG KLOSE
10	Die Modelle des Helio-Klischograph
	HEINZ RODE
14	Heinz an Paul
	REDAKTION
17	Perfoset T 101
	REDAKTION
18	Königlicher Besuch am Vario bei „Svenska Dagbladet“
	WALTER RICHTER
19	Hellfax in Österreich
	HEINZ GÜNTHER
20	Hellfax in der Türkei

Herausgeber Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell · 2300 Kiel, Grenzstr. 1-5
Verantwortlicher Redakteur Hans H. Müller · Kiel
Titelseite Walter Wunderlich · Kiel
Druck Graphische Werke Germania-Druckerei · Kiel
Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion und gegen Beleg
Printed in Germany

Unrecht) diese Vorläufer der heutigen Qualitätsarbeiten etwas mitleidig betrachtet oder gar belächelt. Das Gegenteil sollte eigentlich eher der Fall sein. Dankbar sollte man diesen kleinen Vorgängern sein, denn schließlich und endlich nahm doch von hier aus all das seinen Anfang, was wir heute mit nahezu absoluter Selbstverständlichkeit erreichen. Diese Gedanken kamen der Redaktion, als ihr die von der Spezialanstalt für Color-Reproduktion H. Dahlbeck mit Hilfe des Vario-Klischograph gravierten Farbsätze geliefert wurden und deren Resultate auf den nächsten Seiten dieser Zeitschrift mit den notwendigen Erläuterungen zu sehen sind. Wir möchten gerade diese Arbeiten der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen.

Kurz informiert

„Auf welche Weise ist denn eigentlich die fünfte Platte für das Gold bei Ihrer Reproduktion in Heft 6/1962, Seite 10, zustande gekommen?“ So oder doch so ähnlich lauteten mehrere Anfragen von Kunden an uns. Hier die Erklärung: Das Original der Reproduktion in Heft 6/1962, Seite 10, zeigte außer den vier Farben noch zusätzlich Gold. Dieses Gold konnte als Auszug nicht getrennt werden. Wir legten deshalb über das Original ein Stück Transparentpapier und zeichneten darauf das, was Gold war, mit Tusche auf, schoben zwischen Transparentpapier und Original einen weißen Kunstdruckbogen und hatten somit eine einwandfreie Strichvorlage, die als Strich in Nolar graviert wurde. Die am Original außen angebrachten Paßkreuze wurden gleich mitgraviert. Nach der Strichgravur wurden Decker und Kunstdruckpapier vom Original abgenommen und die vier Farbplatten im gleichen Maßstab graviert. Außer der obligatorischen Ätzung über die ganze Platte, gab es keine Nacharbeiten.

Am 5. März feierte der Direktor der Nordwestdeutschen Ausstellungs- und Messe-Gesellschaft mbH – NOWEA – in Düsseldorf, Dr. Herbert Engst, seinen 60. Geburtstag. Als junger Diplom-Volkswirt erhielt er seine Ausbildung beim Leipziger Messeamt, ging nach dem Krieg 1947 nach Düsseldorf, um in dieser alten Ausstellungsstadt den jungen Gedanken des Fachmessewesens zu entwickeln und durchzuführen. Namen wie DRUPA, Kunststoffmesse, GIFA, INTERPACK, INTERKAMA sind Merkmale seiner Tätigkeit. Unter seiner Leitung befaßt sich die Nowea seit rund 15 Jahren im Auftrag verschiedener Bundesministerien und des AUMA mit der Organisation deutscher Beteiligungen an ausländischen Messen und Ausstellungen.



Eine Bitte!

Legen Sie dieses Heft nicht beiseite, wer

Geben Sie es auch an Ihre Mitarbeiter v

Besten Dank!



Mehr Sicherheit auf dem Wasser

Dies war das Motto einer Sonderschau, die sich im Rahmen der Deutschen Bootsausstellung 1963 an alle Freunde des Wassersports richtete. Dabei war wohl im besonderen Maße an die von Jahr zu Jahr steigende Zahl von Urlaubern gedacht, die mit Segel- oder Motorbooten Entspannung und Erholung auf dem Wasser suchen. Hand in Hand mit dieser steigenden Zahl der Boote geht aber auch das Steigen der Unfälle. (Bitte, lesen Sie weiter auf Seite 3)

Gestern und Heute

Ab und an einmal alte Ausgaben dieser Zeitschrift durchzublättern, kann lohnend und interessant sein, gleich, ob man sich noch einmal informieren will, was alles in den zurückliegenden Jahren geschrieben wurde oder ob man es nur so zum Spaß macht. Dabei stößt man dann auf das Heft 1/1957, in dem wir anlässlich der Graphic 1957 in Lausanne die ersten drei farbigen Reproduktionen brachten – Gravuren auf Magnesium in 48er Raster; ein Aufsichtsbild, ein Originalaquarell und ein Farbdiapositiv waren die Vorlagen. Man erinnert sich auch daran, daß das damals keine leichte Arbeit war und daß wir (zu Recht) stolz darauf waren, bereits solch gute Ergebnisse erreichen zu können. Festzustellen ist aber auch, daß man jetzt (zu

Unrecht) diese Vorläufer der heutigen Qualitätsarbeiten etwas mitleidig betrachtet oder gar belächelt. Das Gegenteil sollte eigentlich eher der Fall sein. Dankbar sollte man diesen kleinen Vorgängern sein, denn schließlich und endlich nahm doch von hier aus all das seinen Anfang, was wir heute mit nahezu absoluter Selbstverständlichkeit erreichen. Diese Gedanken kamen der Redaktion, als ihr die von der Spezialanstalt für Color-Reproduktion H. Dahlbeck mit Hilfe des Vario-Klischograph gravierten Farbsätze geliefert wurden und deren Resultate auf den nächsten Seiten dieser Zeitschrift mit den notwendigen Erläuterungen zu sehen sind. Wir möchten gerade diese Arbeiten der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen.

Originalen waren zwei Farbphotographien in verschiedenen Größen. Nachdem der entsprechende Maßstab festgelegt war, wurden die beiden Farbsätze auf Litarfolie graviert und davon dann im Kontakt Rasternegative hergestellt. Der Text wurde als Strichaufnahme von einem Standblatt aufgenommen. Dann wurde in konventioneller Arbeitsmethode auf Zink kopiert, der Raster tiefergelegt und Strich geätzt. Die Farbkorrektur ließ sich dann in der gewünschten Art durchführen.

VIERFARBEN VARIO-KLISCHOGRAPHGRAVUR

nach drei einzelnen Aufsichtsvorlagen.

Raster: 60 · Gravierzeit: 6 Stunden · Graviermaterial: Litarfolie

Farbkorrektur auf Zink: 3 Stunden.

Klischees: Reproduktionstechnik Hermann Dahlbeck · Duisburg
Spezialanstalt für Color-Reproduktion.



STORCK

die
einzig
mit
frischer Sahne

Probieren Sie Storck...
die einzige Schokolade mit frischer Sahne –
mit einem Zusatz frischer, flüssiger Sahne.
Schmecken Sie den Schmelz, den
sahnigen Schmelz. Kosten Sie Storck –
Storck-Schokolade zergeht auf der Zunge.
Storck: erlesene Zutaten, reiche Erfahrung
und – das richtige Rezept.



1,10

Nach alten Rezepten und Ihrem Geschmack **STORCK**

Wie bei der ersten Abbildung wurde der Farbsatz nach einem Farbphoto auf Litarfolie graviert, ebenso das dazu benötigte Farbdiapositiv. Von dem Text sowie von dem schwarzen Verlauf wurden in der Kamera Negative hergestellt, von den Litarfolien Rasternegative im Kontakt und das Ganze auf Zink zusammenkopiert. Fertigstellung des Klischees nach konventioneller Methode.

VIERFARBEN VARIO-KLISCHOGRAPHGRAVUR

nach einem Farbdiapositiv (Packung), Aufsichtsvorlage (Farbbild),
Standvorlage mit Text und Verlauf.

Raster: 60 · Gravierzeit: 6 Stunden · Graviermaterial: Litarfolie
Farbkorrektur auf Zink: 2½ Stunden.

Klischees: Reproduktionstechnik Hermann Dahlbeck · Duisburg
Spezialanstalt für Color-Reproduktion.



Eigene Note...guter Geschmack
 ...hier wird Simon Arzt geraucht.
 Die feine Cigarette
 mit würzigen Nuancen.

10 Pf

SAF 302

Simon Arzt -
 Repräsentant
 des guten
 Geschmacks

Simon Arzt No. 15 mit Filter 12 1/2 Pf.

Simon Arzt extra mild ohne Filter 15 Pf.

Simon Arzt 70 L ohne Filter 20 Pf.

Fünf Kleinbildfarbdiapositive wurden auf Litarfolien graviert, die zur Herstellung von Kontaktrasternegativen dienten. Die einzelnen Negative wurden auf Stand gebracht und auf Zink kopiert, Punkt tiefergelegt und ohne Farbkorrektur angedruckt. Dieser Druck war dann die Vorlage für die Zinkgravur, deren Resultat in der rechten Spalte zu sehen ist, und zwar ohne Farbkorrektur. So kann man die unverfälschte Wiedergabe einer Gravur nach einem Druck besser beurteilen. Moiré ist nicht festzustellen, dafür wurde eine leichte Unschärfe in Kauf genommen.

VIERFARBEN VARIO-KLISCHOGRAPHGRAVUR

nach einem Druck (linke Spalte).

Rechte Spalte zeigt das Ergebnis der Gravur.

Raster: 60 · Gravierzeit: 3 Stunden · Graviermaterial: Zink

Keine Farbkorrektur.

Klischees: Reproduktionstechnik Hermann Dahlbeck · Duisburg
Spezialanstalt für Color-Reproduktion.



Hier soll im wesentlichen das Freistehende gezeigt werden. Das Original bestand aus aufgeklebten Stoffen mit dem schwarzen Hintergrund. Die drei Grundfarben wurden auf Litarfolie graviert, auf Schwarz wurde im Farbsatz selbst verzichtet. Nachdem die Kontaktrasternegative fertig waren, wurde eine Strichfilmmaske angefertigt und diese beim Kopieren bei den drei Farben unterlegt. Dann konnte die Kopie – Punkt tiefergelegt bzw. freigestellt – in der bekannten Weise beendet werden.

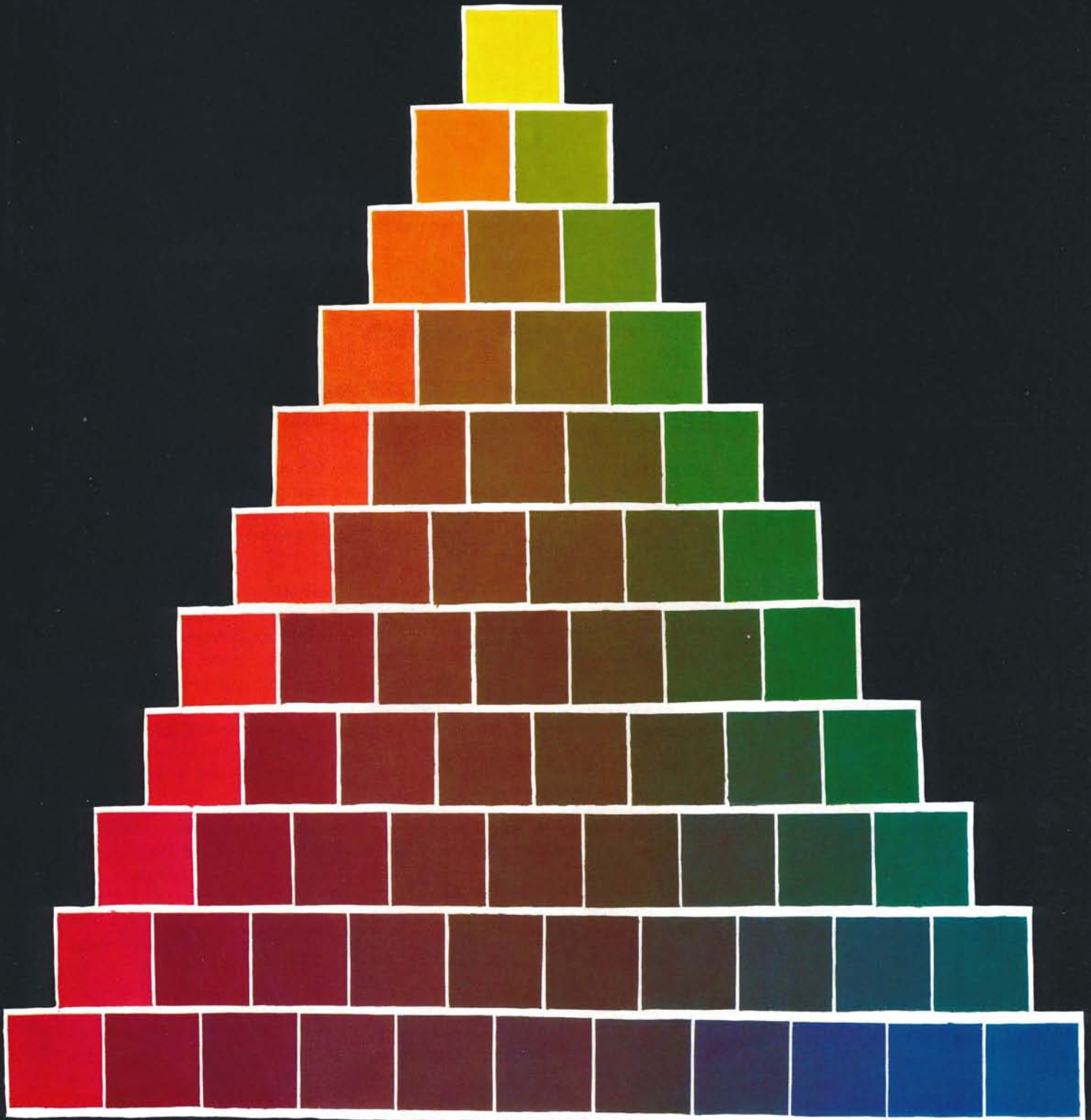
DREIFARBEN
VARIO-KLISCHOGRAPHGRAVUR

nach Aufsichtsvorlage (aufgeklebte Stoffmuster mit Text).

Raster: 60 · Gravierzeit: 3 Stunden · Graviermaterial: Litarfolie
Farbkorrektur: 1½ Stunden.

Klischees: Reproduktionstechnik Hermann Dahlbeck · Duisburg
Spezialanstalt für Color-Reproduktion.

60g/kg
Levafixbrillantgelb E-3G



60g/kg
Levafixbrillantrot E-2B

60g/kg
Levafixbrillantblau E-B

Modelle des Helio-Klischograph

Bald ist ein Jahr vergangen, seitdem wir auf der DRUPA 1962 den Prototyp des Helio-Klischograph K 190 zum erstenmal den Fachleuten des graphischen Gewerbes vorstellten. Zahlreiche Kundengespräche sind bis heute geführt worden, manches spezielle Projekt wurde ausgearbeitet. Nachdem Dipl.-Ing. Heinz Taudt im Heft 4/1962 unserer Hauszeitschrift „Klischograph“ eingehend über die „Vorlagenvorbereitung für den Helio-Klischograph“ referierte, möchten wir heute über die Weiterentwicklung dieser neuartigen Maschine berichten. Dabei soll auch nicht unerwähnt bleiben, daß es im Laufe dieser relativ kurzen Zeitspanne von der DRUPA bis jetzt schon durchaus ernsthafte und auch zufriedenstellende Versuche gegeben hat, Farbbilder zu gravieren. Interessieren wird es aber vor allem, welche neuen Ideen sich auf Grund der bereits erwähnten Kundengespräche und Projektierungen ergeben haben.

Bekanntlich beabsichtigen wir, zwei verschiedene Modelle dieser Maschine zu liefern, den K 190 für Zylinder bis zu einer Gesamtlänge von 2750 mm und den K 192 für Zylinder bis zu einer Gesamtlänge von 1750 mm. Daran hat sich im Prinzip nichts geändert, zumal die erste Ausführung praktisch bereits ihr „Einjähriges“ feiern kann. Da aber inzwischen einige Varianten dieser beiden Typen entstanden sind, halten wir es nun für unbedingt erforderlich, noch einmal auf das Bekannte einzugehen und das noch Unbekannte zu erläutern.

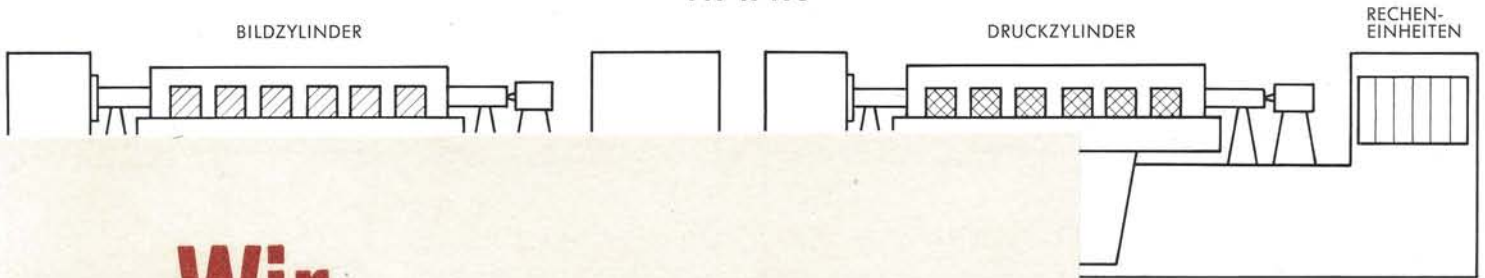
Der Helio-Klischograph K 190 (Abbildung 1) besteht aus zwei getrennten Maschinen: der Abtastmaschine zur optisch-elektronischen Abtastung einer Vorlage auf dem Bildzylinder und der Graviermaschine zur

elektro-mechanischen Gravur des Tiefdruckzylinders. Zur vollständigen Anlage gehören grundsätzlich ein Schaltschrank für die elektro-motorischen Antriebe und ein Stromversorgungsschrank für die elektronischen Einrichtungen.

Ein schweres Maschinenbett mit einem turmähnlichen Anbau rechts und links, von dem der eine einen starken Elektromotor mit Präzisionsgetriebe zum Antrieb des Bild- bzw. Druckzylinders enthält, der andere die elektronischen Recheneinheiten aufnimmt (nur bei der Graviermaschine; bei der Abtastmaschine ist dieser Anbau leer). Die Recheneinheiten sind heute bereits zur Verarbeitung von positiven und negativen Vorlagen durch einfache Schalterdrehung wahlweise umschaltbar.

An der Vorderseite des Maschinenbettes ist der sogenannte Bettschlitten angeordnet, der während der Abtastung bzw. Gravur parallel zu den Zylindern über eine Präzisionsspindel entlangbewegt wird, und zwar je Zylinderumdrehung um ein der Rasterweite entsprechendes Maß. Seine Aufgabe ist es, einen Geräteträger aufzunehmen, der eine Bedienungs- und Steuerungs- und auf dem die Optikköpfe bei der Abtastmaschine und die Graviersysteme bei der Graviermaschine angebracht werden. Die Länge dieser Geräteträger richtet sich nach der Länge der Zylinder und danach, mit wieviel Abtast- bzw. Graviersystemen gearbeitet werden soll. Dadurch, daß ein Zylinder mit mehreren Systemen gleichzeitig arbeiten kann, wird eine wesentliche Zeiteinsparung erreicht. Ursprünglich war daran gedacht, im Bedarfsfalle den Geräteträger rechts und links mit einem an- und abschraubbaren

TYP K 190



Wir stellen aus

auf der Deutschen Industrie-Messe Hannover
vom 28. 4. 1963 - 7. 5. 1963
Halle 13 - Siemens Hauptstand

Z E T F A X - Informationsanlagen –

die modernen und zuverlässigen Faksimilegeräte.

Die ZETFAX-Informationsanlage für die innerbetriebliche Übermittlung schriftlicher Kurznachrichten überträgt in gestochen scharfem Faksimile über normale Telefonleitungen jede Information an einen oder gleichzeitig mehrere Empfänger in weniger als 1 Minute.

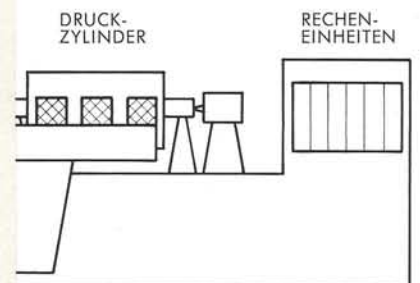
Die ZETFAX-Anlage für die Unterschriftenprüfung auf Schecks und Auszahlungsquittungen ist für Banken und Sparkassen mit Antwortgeräten für die Disponenten und Signierwerken zur Kennzeichnung der freigegebenen Kassenbelege ausgestattet.

Beide Anlagen arbeiten vollautomatisch. Die volltransistorierten Geräte werden aus dem Lichtnetz betrieben. Zur Signalübertragung werden auch über größere Entfernungen normale Telefonleitungen benutzt.

Bitte informieren und überzeugen Sie sich selbst durch einen Besuch auf dem Siemens Hauptstand in Halle 13.

HELL DR.-ING. RUDOLF HELL · KIEL · TEL. 2011 · TELEX 02 92 858

φ)



200 mm

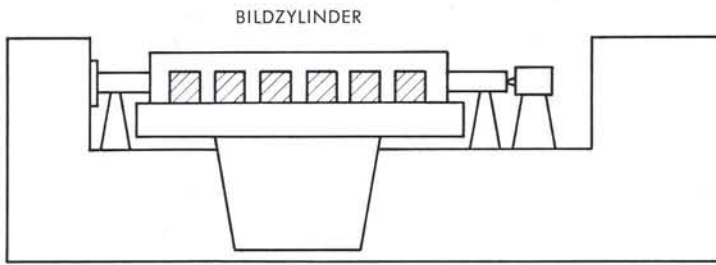
↓

m

RECHEN-EINHEITEN

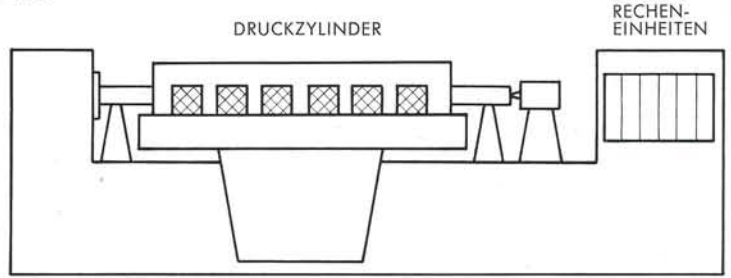
Maximale Länge (einschl. Achszapfen) des Bild- bzw. Druckzylinders: 1750 mm
Maximale Anzahl der Abtast- bzw. Graversysteme: 4

TYP K 190



ABTASTMASCHINE

▨ = Abtastsysteme, maximal 6

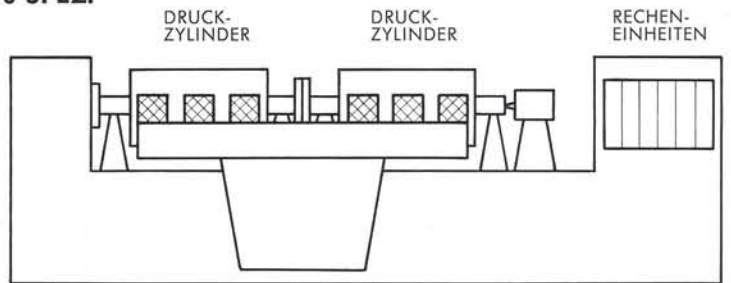
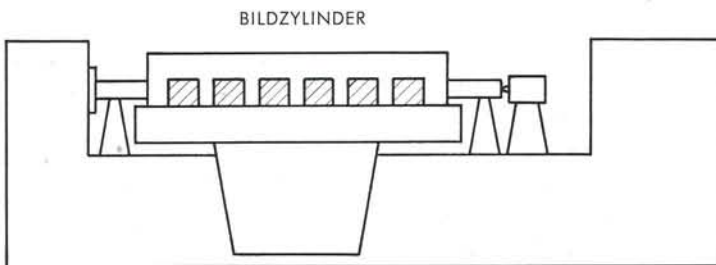


GRAVIERMASCHINE

▩ = Graviersysteme, maximal 6

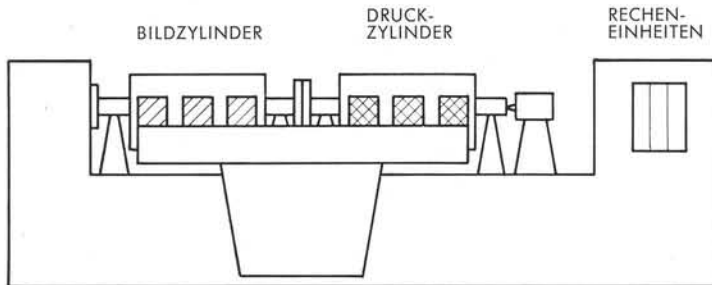
Maximale Länge (einschl. Achszapfen) des Bild- bzw. Druckzylinders: 2750 mm
 Minimaler Umfang: 250 mm (80 mm ϕ), maximaler Umfang 1320 mm (420 mm ϕ)

TYP K 190 SPEZ.



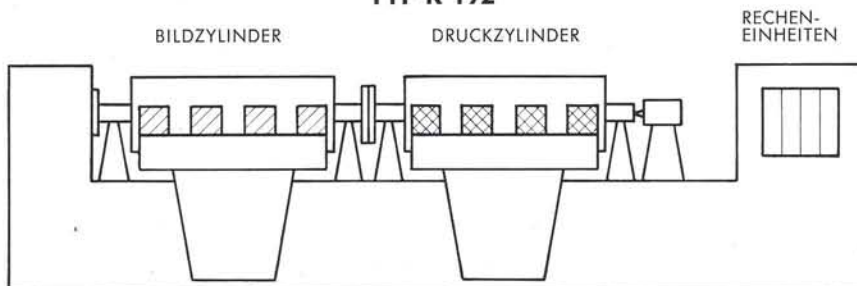
Maximale Länge (einschl. Achszapfen) des Bildzylinders: 2750 mm
 Maximale Länge (einschl. Achszapfen) des Druckzylinders: 1 x 2750 mm oder 2 x 1200 mm

TYP K 191

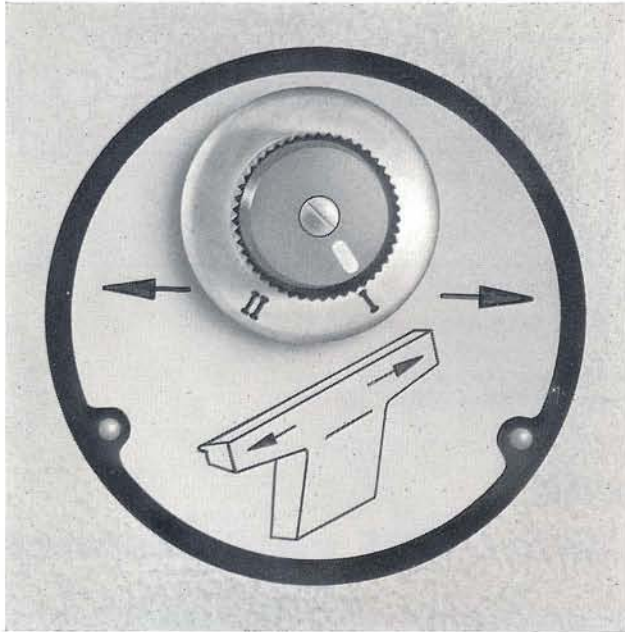


Maximale Länge (einschl. Achszapfen) des Bild- bzw. Druckzylinders: 1200 mm
 Maximale Anzahl der Abtast- bzw. Graviersysteme: 3

TYP K 192



Maximale Länge (einschl. Achszapfen) des Bild- bzw. Druckzylinders: 1750 mm
 Maximale Anzahl der Abtast- bzw. Graviersysteme: 4



Noch einfacher geht es nicht!

Seitenrichtig oder seitenverkehrt wird durch eine kleine Drehung eingestellt.

„Ohr“ zu verlängern. Das hat sich als unpraktisch herausgestellt. Wir liefern massive Träger mit verschiedenen Längen von 1250 bis 2250 mm mit einer Längenstaffelung von jeweils 250 mm. Damit glauben wir allen Anforderungen der Praxis gerecht zu werden, nicht zuletzt auch dadurch, daß wir die Anzahl der gleichzeitig einsetzbaren „Kanäle“ von 5 auf maximal 6 erhöht haben. Mit anderen Worten: Wir können heute gleichzeitig mit 6 Optikköpfen abtasten und mit 6 Graviersystemen gravieren, wobei zu jedem Kanal eine Recheneinheit gehört. Schließlich ist noch der Umfangsbereich der auf dem Helio verarbeitbaren Zylinder auf 250 bis 1320 mm erweitert. Die Abtastmaschine unterscheidet sich von der Graviermaschine lediglich darin, daß auf dem Geräteträger anstelle der Graviersysteme Optikköpfe sitzen und daß anstelle des Druckzylinders ein spezieller Bildzylinder läuft, auf dem Vorlagen für die Abtastung montiert sind.

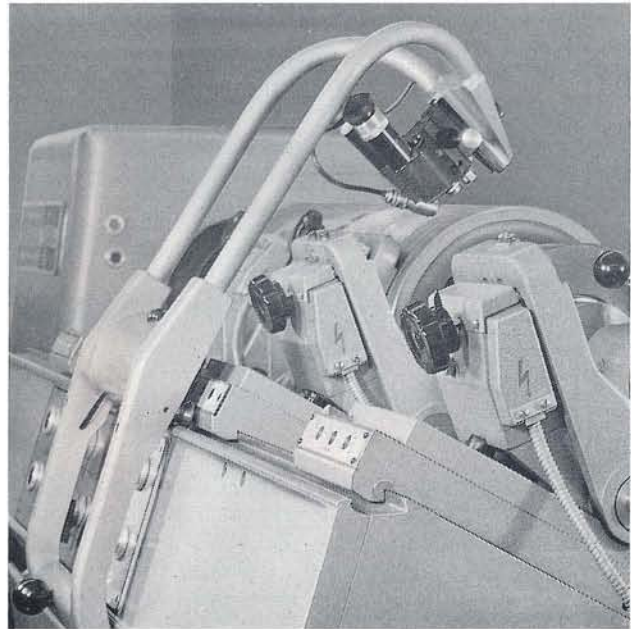
Im Zusammenhang mit dem K 190 sind noch zwei Sondereinrichtungen mit den zugegeben etwas eigenartig klingenden Bezeichnungen „Repetiergetriebe“ und „Einphasungseinrichtung“ zu erwähnen. Das Repetiergetriebe ist ein Zusatzgetriebe zur Abtastmaschine, mit dem man den Bildzylinder, der dann nur noch den halben Umfang des Druckzylinders hat, mit doppelter Geschwindigkeit als den Druckzylinder laufen lassen kann. Infolgedessen wird eine Vorlage in Umfangsrichtung zweimal auf dem Druckzylinder graviert, „repetiert“. Wird gleichzeitig noch ein sogenanntes Schalfeld eingesetzt, so kann diese Vorlage auch in axialer Richtung auf dem Druckzylinder repetiert werden, weil nämlich von einem Optikkopf über das Schalfeld gleichzeitig mehrere Graviersysteme (maximal 6) gesteuert werden.

Die Einphasungseinrichtung dient kurz gesagt dazu, nachträglich an einem schon z. T. gravierten Zylinder die restliche Gravur, z. B. einer Anzeigenseite, durchzuführen, wobei die zweite Gravur sowohl in Umfangs- als auch in Axialrichtung passergenau zur ersten mit dieser Einphasungseinrichtung eingefügt wird.

Viele Druckereien, die außer mit langen Zylindern auch mit kleineren arbeiten, wollen diese ebenfalls auf dem Helio gravieren. Es ist daher die Frage verständlich, ob man nicht anstelle eines langen Zylinders zwei kleinere gleichzeitig verarbeiten kann. Diese Frage kann heute bejaht werden, es ist sogar mit relativ einfachen Mitteln zu bewerkstelligen: man ordnet einen zweiten Satz Lagerböcke mit Lagerschalen auf dem Maschinenbett an, auf denen ein zweiter kurzer Zylinder läuft. Jeder Zylinder kann eine Gesamtlänge von ca. 1200 mm haben; beide werden über eine Zwischenkupplung gemeinsam angetrieben. Mit dieser Ausführung stellt sich die erste Variante des K 190 als K 190-Spezial vor (Abbildung 2). Sie dürfte sowohl für die gleichzeitige Gravur von zwei gleichen als auch von zwei verschiedenen Zylindern, z. B. für den Mehrfarbendruck, interessant sein. Trotzdem bleibt die Möglichkeit uneingeschränkt offen, mit dieser Ausführung auch lange Zylinder zu verarbeiten.

Wie erwähnt, ist beabsichtigt, nur für kleinere Zylinder bis 1750 mm die Ausführung K 192, Tandemmaschine genannt, zu liefern. Hier sind Abtast- und Graviermaschine zu einer Einheit zusammengefaßt. Die umfangreiche Entwicklungs- und Konstruktionsarbeit am K 190 hat es bisher nicht zugelassen, den K 192 herauszubringen. Die eben beschriebene Variante ist aber bereits ein Vorläufer der Tandemmaschine. Wir

Mit diesem über dem Zylinder stehenden Mikroskop läßt sich die Form der Nöpfchen einwandfrei beurteilen. Der Zylinder kann dafür an jede beliebige Stelle gefahren werden.



nennen ihn K 191 (Abbildung 3). Wir verwenden hierzu nur die Graviermaschine des K 190 spez., tauschen den zweiten Druckzylinder gegen einen Bildzylinder und die Graviersysteme für den zweiten Druckzylinder gegen Optikköpfe aus, und schon steht ein für sicherlich viele Kunden anwendbares System. Es soll nicht verschwiegen werden, daß diese Ausführung zu zwei Einschränkungen zwingt: Einmal ist es die maximale Gesamtlänge eines jeden Zylinders von ca. 1200 mm (da wir nicht gerne die Grundkonstruktion dieser ursprünglich reinen Graviermaschine ändern wollen), zum anderen können nur seitenverkehrte Vorlagen verarbeitet werden (weil wir nur einen gemeinsamen Geräteträger für Optikköpfe und Graviersysteme haben, die sich also in gleicher Richtung vor den Zylindern entlangbewegen). Ob diese Einschränkungen schwerwiegend sind, wird sich noch zeigen. Auf alle Fälle werden wir den K 192 (Abbildung 4) weiterentwickeln und -konstruieren, mit dem man dann Zylinder bis 1750 mm gravieren und aufgrund der beiden getrennten Geräteträger, die auch gegeneinanderlaufen können, seitenrichtige und seitenverkehrte Vorlagen verarbeiten kann.

Schließlich noch etwas Zukunftsmusik: Ein weites Gebiet für den Helio wäre natürlich der Verpackungstiefdruck. Hier kommt es sehr häufig vor, daß ein und dasselbe Motiv zig-mal auf dem Druckzylinder erscheint. Man müßte also ohne besondere maschinelle Einrichtungen das Original bereits in der Abtastvorlage zig-mal wiederholen. Da dies einerseits eine recht umfangreiche Vorarbeit ist (denn die einzelnen Drucke sollen sich schließlich haargenau gleichen), projektieren wir eine spezielle Abtastmaschine, Repetierabtaster genannt, die mit einer normalen Graviermaschine zusammenarbeitet und die es ermög-

lichen soll, eine einzige Abtastvorlage mehrere Male auf dem Druckzylinder in Umfangsrichtung zu repetieren. Dies dürfte von einer bestimmten Größe der Verpackung ab durchführbar sein, bei ganz kleinen Drucken wird man wohl auf eine gewisse photographische Vorarbeit nicht verzichten können. Soll auch in axialer Richtung repetiert werden, so kann dies wieder durch gleichzeitigen Einsatz mehrerer Graviersysteme geschehen, die alle von dem einen Optikkopf des Repetierabstasters gesteuert werden.

Damit haben wir Ihnen in großen Zügen einmal von der Gegenwart und der Zukunft des Helio-Klischograph berichtet. Verständlich, wenn jetzt spezielle Fragen auftauchen würden. Bitte, schreiben Sie uns; wir geben Ihnen selbstverständlich jede Information, die Sie wünschen. Sollen wir aber für Sie ein Angebot ausarbeiten, dann bitten wir Sie, uns einige Angaben zu machen, ohne die wir keine präzisen Vorschläge unterbreiten können. Vor allem müßten wir die genauen Abmessungen der bei Ihnen verwendeten Zylinder kennen, also: Gesamtlängen (einschließlich Achszapfen), Ballenbreiten, Ballenumfänge, Achszapfenabmessungen. Das einfachste wäre es, uns eine ausführliche Zylinderzeichnung zuzuschicken. Ferner ist es für uns wichtig, das Druckprogramm zu kennen, also: In wieviel Strängen ist die Papierbahn aufgeteilt, wieviel Seiten enthalten die Stränge auf dem Ballenumfang, wie breit ist der unbedruckte Raum zwischen den Strängen, wie breit ist der unbedruckte Raum zwischen den Seiten? Und: Welches Material wird bedruckt, hierzu die maximale Ätztiefe bei Ihrem jetzigen Verfahren; verwendeter Raster? Je ausführlicher Sie uns diese Angaben machen, desto leichter wird es uns sein, Sie fachmännisch zu beraten.

Heinz an Paul

Lieber Paul!

Der Vario-Klischograph und die Gravur auf Litarfolie gewinnt für den Offset- und Buchdruck nun immer mehr an Bedeutung. Das soll natürlich nicht heißen, daß die Gravur auf Zink oder Kupfer passé ist, aber wie die in diesem Heft gezeigten farbigen Beispiele beweisen, ist es auch für das Einstufenverfahren, für das Nylonklischee oder für ähnliche Verfahren immer notwendig zur farbigen Reproduktion den farbkorrigierten Auszug zu haben. Die Eigenschaften des Vario-Klischograph als Scanner sind hier unbestreitbar. Und selbst die Gravierzeiten bei feinem Raster und großen Formaten halten alle Vergleiche aus. So ist es denn gar nicht verwunderlich, wenn man von seiten unserer Firma nach Wegen sucht, um diese Methode noch zu vervollkommen. Ich kann also wieder von einigen Änderungen berichten, die nun von uns ausgearbeitet und als Gerät oder Hilfsmittel geliefert werden.

Daß wir für die Gravur in 60er Raster auf Litarfolie schon ein spezielles Graviersystem haben, steht bereits in meinem letzten Bericht. Es hat sich aber gezeigt, daß diese Systeme mit dem an der asymmetrischen Stichelspitze näher gelegenen Auflagepunkt auch im 48er und 54er Raster bessere Ergebnisse bringen. Alle Maschinen, die speziell für die Gravur auf Litarfolie gedacht sind, werden jetzt mit diesen Systemen geliefert, die man selbstverständlich auch einzeln nachkaufen kann.

Nicht genug damit, wir haben jetzt auch Unterlagplatten aus Glas in den Formaten zwei bis sechs, die noch besser sind als die bisherigen. Statt der Löcher haben diese Glasplatten feine Nuten mit jeweils 1 bis 2 Löchern. Zur Gravur wird sicherheitshalber das Saugpapier auf dem Graviertisch liegengelassen und darin nun die entsprechenden Löcher mit einem Kugelschreiber oder ähnlichem gestoßen. Selbstverständlich muß sauber und vorsichtig gearbeitet werden, denn schließlich kann Glas leicht zerbrechen. Man hat schon daran gedacht, quadratische Unterlagplatten zu schaffen, damit bei quadratischen Gravuren keine rechteckigen Unterlagen verwendet werden müssen. Damit würden sich dann auch wesentlich kürzere Gravierzeiten ergeben.

Von verschiedenen Kunden wurde gefordert, die Öffnung vor der Klemmstange des Bildtisches zu ver-

größern, weil die Unterlagplatten einen ganz bestimmten Punkt auf dem Graviertisch einnehmen müssen und deshalb jeweils der Bildanfang durch Versetzen des Bildtisches eingestellt werden muß. Ist jedoch die Schwinge extrem ausgefahren, dann befindet sich die Klemmschraube neben der Öffnung und man kommt mit dem dazugehörigen Steckschlüssel nicht mehr an sie heran. Es ist nun eine zeitraubende Manipulation, die Schwinge vorzufahren, die Klemmschraube zu lösen, den Bildtisch um ein geschätztes Stück zu versetzen, die Schraube wieder anzuziehen und nun zu prüfen, ob man Glück gehabt hat. Das ist keine elegante Arbeitsweise, denn der Bildanfang muß ja genau unter dem Optikkopf stehen. Hier gibt es nun einen einfachen Weg, sich zu helfen, nämlich den mit dem Maulschlüssel (siehe Werkzeugtasche, die zum Vario gehört). Damit löst man die Klemmschraube und stellt den Tisch dann einfach auf den gewünschten Punkt ein. Übrigens: alle Klemmvorrichtungen sollen nur festgezogen und keinesfalls „angeknallt“ werden. Das gilt besonders für die Klemmung am Optikkopf und Optikwagen, wodurch sogar die Parallelität in der Abtastung verschoben werden kann. Ebenfalls ist es genauso unsinnig, das Einstellrad für die Quermaßstäbe an der Optikschwinge zu stark anzuziehen. Der Handgriff ist gar nicht dafür gedacht, daß man mit aller Gewalt die Schraube festdrehen soll.

Noch ein Tip, den ich gern weitergeben möchte: die Verwendung der Dia-Spezialkassette für hochglänzende Aufsichtsvorlagen, wenn deren Umfang 20 x 25 cm nicht übersteigt. Wer kennt sie nicht, diese leidigen Newtonschen Ringe, die sich praktisch bei jedem Hochglanzbild ergeben, sich aber nun verhindern lassen. Man montiert die Hochglanzvorlage in eine Maske und kann dann, genau wie ein Dia, diese Vorlagen abtasten, wobei selbstverständlich in einem solchen Falle die Beleuchtung für Aufsicht im Optikkopf eingeschaltet sein muß.

Wir haben aber noch etwas Neues zu bieten: das „Feindetail“. Links von dem Schnittiefenbegrenzer befindet sich jetzt noch ein Kippschalter für „Feindetail“. Während der Regler für Kontraststeigerung im Schwarzweiß-Verstärker die Konturen in einem der Größe des Umfeldes entsprechendem Bereich erhöht, ist die Einstellung mit dem Feindetailkippschalter auf

ganz feine Einzelheiten ausgerichtet (z. B. Haare und feine Verästelungen). Der Schalter kann auf zwei Stellungen gebracht werden: 1 und 2, was einfach soviel heißt wie „weniger“ oder „mehr“. Welche Stellung man wählt, hängt im wesentlichen von den Gesichtspunkten ab, die nachstehend aufgeführt sind: Stellung 1: Farbauszüge mit Blende b + c; Schwarzauszug D; scharfen Vorlagen; Verkleinerungen; Feinraster; Kunstdruck. Stellung 2: Farbauszüge mit Blende a; Schwarzauszug C; unscharfen Vorlagen; Vergrößerungen; Grobraster; Zeitungsdruck.

Bei der Farbgravur wird die Konturenverschärfung durch Einstellung des Blendenrades (Blenden a, b, c) im Farboptikkopf erreicht. Auch hier wird durch den Kippschalter für „Feindetail“ auf die feineren und feinsten Bildzeichnungen eingewirkt. Die erhöhte Feindetailzeichnung Stellung 2 ist bei Farbarbeiten, vor allem beim farbkorrigierten Schwarzauszug (C) von großem Wert, da hier die Konturenverschärfung durch Einstellen des Blendenrades (Blenden a, b, c) wegfällt. Bei allen anderen Farbarbeiten liegt die Anwendung der Feindetailzeichnung im Ermessen des Bedienenden.

Bis zum nächsten Mal.

Heinz

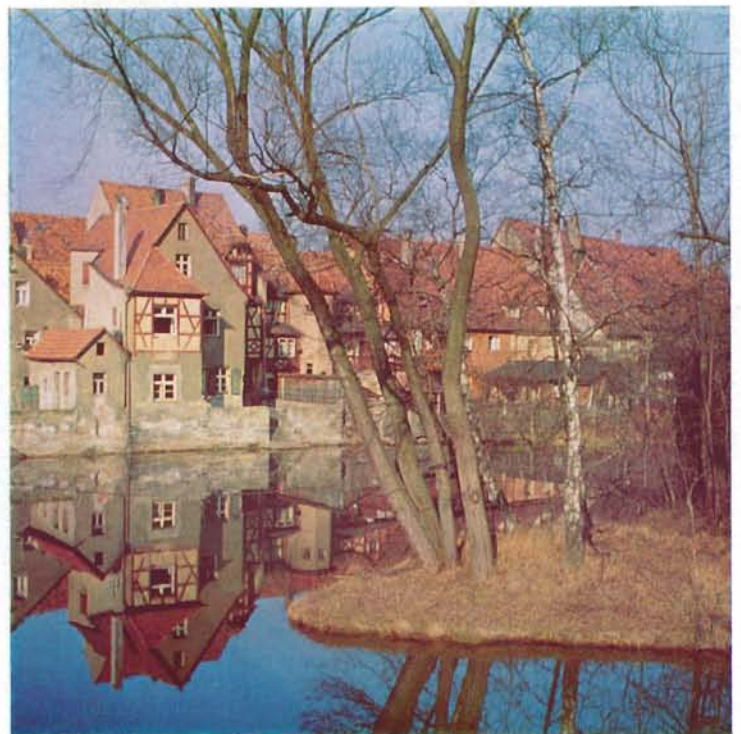


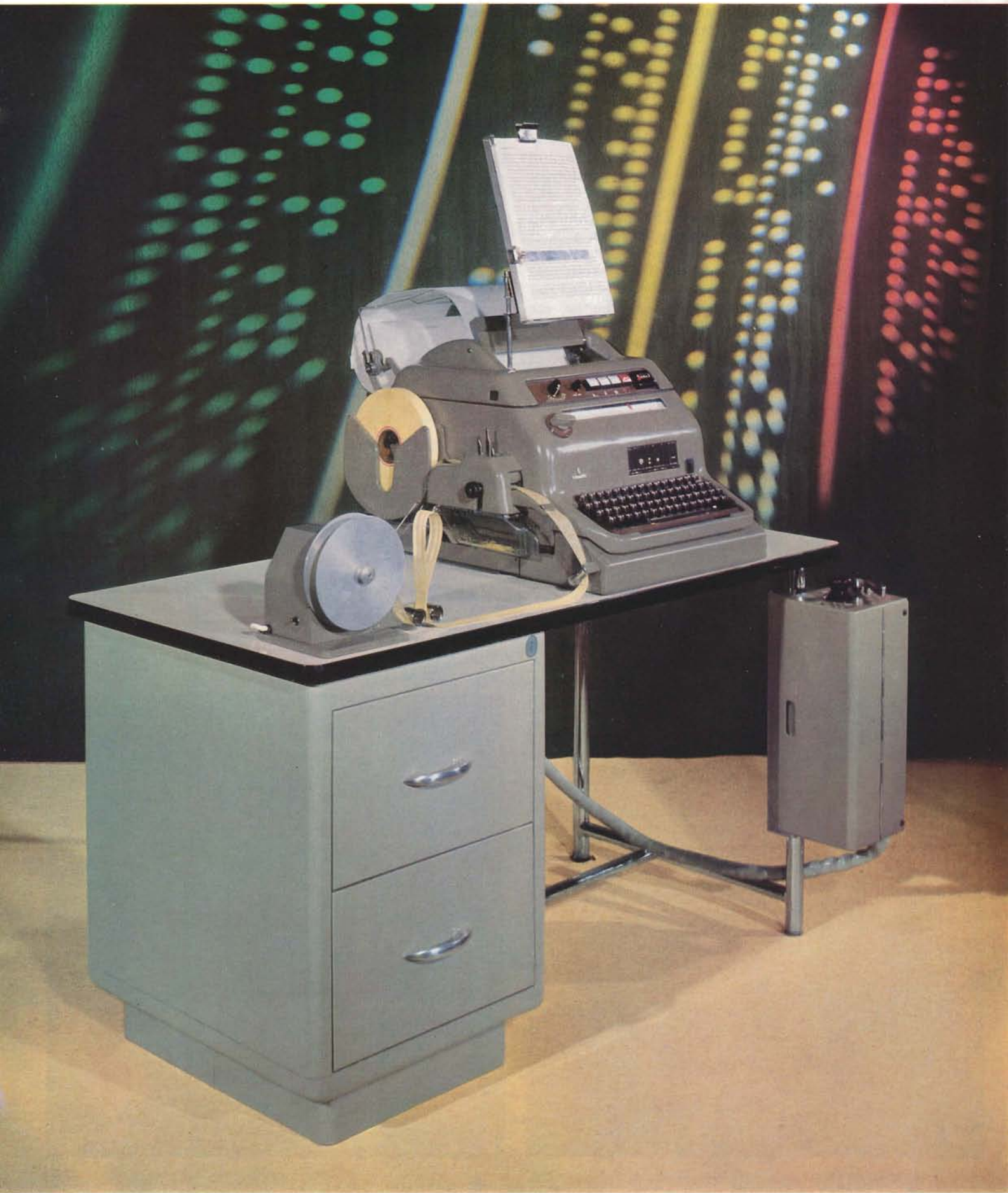
Mit dem Maulschlüssel wird die in ungünstiger Stellung stehende Klemmschraube gelöst. So kann jetzt der Bildtisch direkt auf den Bildanfang gefahren werden.

Feindetail Stellung 1



Feindetail Stellung 2





PERFOSET

T 101

- Hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Sicherheit auch bei Dauerbeanspruchung
- Erhöhte Satzleistung durch federleichten Anschlag
- Leichte Kontrolle durch mitgeschriebenen Kontroll-Text
- Elektronisches Absolutzählwerk
- Übersichtliche Bedienungselemente
- Schnellumschalter für 6 Programmleisten
- Zusatzgeräte für Fernsatz
- 4-zeilige Tastatur mit Tastensperre
- Übersichtliche Einstellung von Spatienkeil und Spaltenbreite
- Geringe Wartung

Der neue, mechanisch-elektronisch kombinierte Tastaturlocher mit 6er-Code für lochstreifengesteuerte Setzmaschinen aller Fabrikate, entstanden aus dem tausendfach in der Praxis bewährten Siemens-Fernschreiber T 100.

Königlicher Besuch am Vario bei »Svenska Dagbladet«

Der höchste Gast unter den bis jetzt rund 8000 Besuchern im Hause von »Svenska Dagbladet« trat eines Mittwochnachmittags in die Empfangshalle: König Gustav VI. Adolf in Begleitung seines ersten Hofmarschalls, Admiral Stig H:son Ericson und seines Adjutanten, Jonas Waern. Chefredakteur Allan Hernelius, Geschäftsführender Direktor Sven Gerentz und Direktor Harry Grönfors begrüßten die Besucher. Nachdem der König einer Podiumsdiskussion über Fernsehen und Wochenzeitungen in den im gleichen Hause untergebrachten staatlichen Journalisten-Institut mit Interesse gefolgt war, führte Direktor Sven Witt die hohen Gäste durch die technischen Abteilungen: Klischeeanstalt, Setzerei, Stereotypie und Druckereisaal. In der unter Faktor Nils Widells Leitung stehenden Klischeeanstalt wurde gerade das Klischee von der Ankunft des Königs auf einem der beiden neuen Vario-Klischographen graviert, ein Vorgang, der dem technisch interessierten Gast sichtlich Vergnügen bereitete. (Auszug aus SvD vom 29. 11. 1962)

Der Leiter der Klischeeanstalt, Faktor Nils Widell, erklärt den Vario-Klischographen, auf dem gerade das Bild von der Ankunft des Königs graviert wird.



Hellfax-Wetterkartenschreiber BS 110 MD bei der Flugsicherung in Salzburg.

Hellfax in Österreich

Seit November 1962 verwendet der zivile Wetterdienst in Österreich den modernsten Wetterkartenschreiber, den der Weltmarkt heute zu bieten hat: den HELLFAX-Blattschreiber BS 110 MD. Mit zwei Geräten sind die Flugplätze Wien, Salzburg und Klagenfurt ausgestattet, das siebente in Reserve stehende Gerät ist zur Ausbildung des Wartungspersonals bestimmt.

Aber HELLFAX-Wetterkartenschreiber sind natürlich für Österreich nicht neu, denn schon seit Jahren arbeiten auf allen Flugplätzen und in allen meteorologischen Zentren ausschließlich Hellgeräte.

Der Grund, warum über diese neuen Modelle überhaupt berichtet wird, ist der, daß es sich hier um Geräte mit einer präzise arbeitenden Vollautomatik handelt, deren Schriftqualität auch höchsten Ansprüchen genügt. Selbstverständlich sind die letzten Empfehlungen der WMO und des CCITT ebenfalls berücksichtigt.

Ablauf einer Kartenaufzeichnung

Dem Geber stehen wahlweise zwei Selektiv-Ruf-Frequenzen für die Module 576 und 288 zur Verfügung, eine dritte Selektiv-Frequenz ist zum Stoppen. Sendet der Geber eine der Ruf-Frequenzen, dann stellt der Schreiber den gewählten Modul ein und gibt das Gerät zum automatischen Start frei. Negative Phasenzeichen, die folgen, lassen das Gerät anlaufen. Während dieses Vorganges wertet die Drehzahlautomatik die Zeitintervalle der Phasenzeichen aus, bestimmt diese und schaltet den Schreiber auf die entsprechende Drehzahl. Gleichzeitig läuft im Gerät ein Programm-Motor ab, der die automatische Einphasung sichert. Eine elektronische „Schwarzaustastung“ sorgt dafür, daß keine negativen Phasenzeichen aufgezeichnet werden. Erst wenn der eigentliche Karteninhalt beginnt, beginnt auch das Schreibsystem aufzuzeichnen. Pegelschwankungen bis -20 dB werden nicht nur während des Anlaufs, sondern auch während der gesamten Übertragungszeit durch eine Pegelautomatik voll und ohne Laufzeitverzögerung ausgeglichen.

Die in Österreich arbeitenden Geräte zeigen diesen automatischen Ablauf nicht allein am Gerät durch kleine Signallampen an, sie besitzen zusätzlich noch ein auf weitere Entfernung gut sichtbares Leuchttabelleau (siehe Abbildung). Auf dieser Tafel zeigen Leuchtziffern an, mit welcher Drehzahl und mit welchem Modul das Gerät arbeitet. Ein Vergleich



mit dem Sendeprogramm bestätigt dem Bedienenden die richtige Einstellung der Automatik oder warnt ihn bei irgendwelchen Mängeln durch Aufleuchten eines roten Alarmfeldes und Ertönen einer gut hörbaren Schnarre.

Besonders günstig für die Anbringung des Leuchttabelleaus ist der Platz des Wachleiters. Von hier aus kann das Gerät „betriebsbereit“ geschaltet werden. Der Blattschreiber wird zu diesem Zweck durch eine Drucktaste auf die Stellung „Bereit“ geschaltet und etwa eine Minute vor der erwarteten Einzelkarte eingeschaltet.

Die Karte wird im Blattschreiber mit rot-violetter Tinte aufgezeichnet, die lichteicht ist und auch bei einem Papier von 80 g/qm tadellose Lichtpausen bringt. Ein Farbvorratsbehälter, der über einen Docht an eine Farbfilzscheibe die Farbe abgibt, sorgt für eine gleichmäßig kräftige Schrift, die auch nach stundenlangem Aufzeichnen nicht nachläßt. Das bisher übliche Nachfärben der Einfärbfilze ist überflüssig geworden.

Ist die Karte aufgezeichnet, wird der Blattschreiber von dem Sender durch die bereits erwähnte Selektiv-Frequenz gestoppt. Alle Funktionen gehen automatisch auf „startbereit“ zurück, nach einer Sekunde wäre ein neuer Anlauf möglich.

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt hatte die Aufstellung dieser sieben neuen Geräte in Österreich außerordentlich gut vorbereitet. Eine scheinbar böse Überraschung erlebten allerdings die Klagenfurter Wetterdienstler, als statt der erwarteten Wetterkarte nur dicke Striche und Punkte zu sehen waren. Nach dem ersten Schreck stellte man aber schnell fest, daß ein in der Nähe stationierter neuer Sender ausgerechnet auf der Klagenfurter Empfangsfrequenz eine Versuchssendung durchführte.

Diskussionen, die vor allem die Wartung der Geräte betrafen, zeugten von der Aufgeschlossenheit des einheimischen Personals. Vor allem war man sich darüber im klaren, „daß man das für die Pflege des Schreibsystems täglich zu verabreichende Tröpfchen Öl kaum als Wartung auffassen könne. Immerhin mache das Schreibbrädchen bei einer 120er Karte ca. 6000 U/min. Und wenn man schon kostspielige Wartungen an Autos als selbstverständlich hinnehme, dann solle man dem Blattschreiber doch ebenso selbstverständlich das Tröpfchen Öl gönnen.“ Und dieser Meinung kann man sich wohl nur anschließen.



"Faximile,, isimli cihaz ile 9-28 dakikada her yerden hava haritası alınabiliyor

Yeşilköy'de modern bir meteoroloji cihazı

Yeşilköy'de modern bir meteoroloji cihazı... Hürriyet Gazetesi'nde yayınlanan hava haritası...



DEYİMLER... Hürriyet Gazetesi'nde yayınlanan hava haritası...

Polis emeklileri Geçim derdinden Sikâyet ediyorlar

22 yıl hizmet eden memurun 18 senesi karakollarda geçmiş

Polis Emeklileri ve Memurları... Geçim derdinden sikâyet ediyorlar...



Sis alanı... Polis Emeklileri ve Memurları... Geçim derdinden sikâyet ediyorlar...

HELLFAX für den Wetterdienst in der Türkei

Mit HELLFAX-Geräten wurde die neu errichtete Wetterwarte Yesilköy ausgestattet...

Zur Ausarbeitung der Wettervorhersagen werden in Ankara die Karten der internationalen Meteorologischen Zentralen Offenbach, Moskau, New-Delhi, Dunstable oder Port Lyautey empfangen...

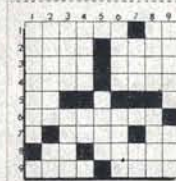
Die erste, bei der Betriebsaufnahme mit einem HELLFAX-Blattschreiber aus Moskau empfangene Wetterkarte zeigte alle Wetterbewegungen in 3000 m Höhe...

12 CHAZ ALINDI

Alınan 12 chaz... Hürriyet Gazetesi'nde yayınlanan hava haritası...

T AYLIK STAJ

Stajyerlerin... Hürriyet Gazetesi'nde yayınlanan hava haritası...



Yabancılar... Hürriyet Gazetesi'nde yayınlanan hava haritası...

HEDİYE KİTAP TERCİH FİŞİ

Form for requesting a gift book. Fields include: İsim, Adres, Col Mahkumu, Mavi Dünya, Dünkü Mizahımızdan, Aşk Doğunca, El Fal.

Haziran ayı dağıtımında dolduracağınız "Hediye Kitap Tercih Fişi", burdur. İsim ve adres lerinizi kitap harflerine okunaklı yazınız.

İSTANBUL BELEDİYE REİSLİĞİNDEN... 13 Haziran 1962 tarihinde...

OSTON KALİTENİN SEMBOLÜ AKIN TEKSTİL PANTOLONLUK POPLINLERİ

Her akümülatör distant birbirine benzer!

EAS AKTİBOLAGET TUDOR SWEDEN. Advertisement for EAS batteries with an image of a car and a person.

Doktorumuz diyor ki:



Doktorumuz diyor ki... Sağlık için...

DENİZE NEREDE GİRMELİ?



Denize nerede girmeli? Sağlık için...

BİR RÜYA GİBİ:



Bir rüya gibi... Sağlık için...

Ask ve Macera Romanı No. 79 Çiğdem Faruk Gök

Advertisement for a romance novel with a series of small illustrations showing scenes from the story.

MUDANYA BELEDİYE BAŞKANLIĞINDAN

Mudanya Belediye Başkanlığı... Hürriyet Gazetesi'nde yayınlanan hava haritası...

Kurz informiert

Unter den Gefahren, die auf See immer wieder Verluste an Menschen und Material fordern, kommt dem „Seewetter“ eine besondere Bedeutung zu. Große Schiffe, deren Seetüchtigkeit außer Zweifel steht, sind mit allen modernen technischen Hilfsmitteln ausgestattet; so weiß der Schiffsführer jederzeit, mit welchen Bedingungen er in den nächsten Stunden zu rechnen hat. Um wieviel wichtiger ist diese Unterrichtung aber gerade für die kleinen Schiffe und Segler, die den Wetterverhältnissen auf See in viel höherem Grade ausgesetzt sind.

Der Deutsche Wetterdienst gibt durch das Seewetteramt Hamburg und durch die Wetterämter Bremen und Schleswig Wetterberatungen und -auskünfte für die Schifffahrt; doch hierfür bedarf es geeigneter Funkanlagen und außerdem müssen die aufgenommenen Meldungen in Karten aufgezeichnet werden.

Hier hat nun die Faksimiletechnik einen bedeutenden Wandel geschaffen. Mit ihrer Hilfe werden fertige Wetterkarten an Bord von Schiffen übertragen.

Dies wiederum war zu sehen auf dem Stand des Seewetteramtes Hamburg in der Festhalle von „Planten un Blomen“, wo außer einem großformatigen HELLFAX-Blattschreiber BS 110 M für meteorologische Dienststellen auch ein volltransistorierter kleinformatiger HELLFAX-Blattschreiber BS 112 für kleine Schiffe in Betrieb war. Diese speziellen Faksimilegeräte können an Kurz- oder Langwellen-Funkempfängern aus der Bordbatterie betrieben werden und zeichnen die vom Seewetteramt Hamburg ausgestrahlten Wetterkarten im Faksimile auf.

Viele Kartenbeispiele und Textseiten bewiesen, daß die Faksimile-Übertragung von Wetterkarten und Nachrichten für die Hochseeschifffahrt äußerst zuverlässig ist. Für Schiffe mit nur kleiner Besatzung ist es die einzige Möglichkeit, sich auf See ohne Aufnahmen der Funkmeldungen und ohne Selbstzeichnen der Karten die offiziellen Wettervorhersagen in Form fertiger Wetterkarten zu verschaffen.

Einige Großphotos zeigten die bekannten HELLFAX-Wetterkartengeber WF 204, WS 121 und den HELLFAX-Blattschreiber BS 116, der für Netzanschluß, als BS 112 aber auch für den Betrieb aus der 24-Volt-Bordbatterie geliefert wird. Andere Photos zeigten HELLFAX-Wetterkartenstationen an Bord von Schiffen.

Die großen HELLFAX-Geräte, die der Deutsche Wetterdienst bereits seit Jahren benutzt und die noch in vielen anderen Ländern der Erde anzutreffen sind, werden wie die kleinformatigen HELLFAX-Blattschreiber und HELLFAX-Wetterkartengeber für den Seewetterdienst von der Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell in Kiel gebaut. Die Geräte können sowohl über Drahtleitungen als auch über Lang- oder Kurzwellen-Funkverbindungen betrieben werden. H.G.

em Hause...



TELEBILD

STRICH-KLISCHOGRAPH

STANDARD-KLISCHOGRAPH

VARIO-KLISCHOGRAPH

HELIO-KLISCHOGRAPH

COLORGRAPH

LUMOTEST

PERFOSET

auf der IPEX' 63 in London

OLF HELL·KIEL

5 · Telefon 2011 · Telex 02 92 858



FAKSIMİL Cihazı ile Alınan Bir Hava Haritası

"Faximile,, isimli cihaz ile 9-28 dakikada her yerden hava haritası alınabiliyor

Yeşilköy'de modern bir meteoroloji cihazı

Yeni kurulan meteoroloji istasyonu, modern cihazlarla donatılmıştır. Bu cihazlar, hava durumu tahminlerini daha doğru ve hızlı yapmayı sağlar. Ayrıca, bu cihazlar, hava durumu bilgilerini, faksimile yoluyla, her yere ulaştırabilir.

HELLFAX für den Wetterdienst in der Türkei

Mit HELLFAX-Geräten wurde die neu errichtete Wetterwarte Yesilköy ausgestattet, die im Rahmen des internationalen Wetterdienstes die Wettervorhersage im Nahen Osten über einen modernen 5 kW-Sender verbreiten wird. Mit HELLFAX-Blattschreibern werden in der Wetterdienstzentrale Ankara und auch auf anderen Jet-Flughäfen Wetterkarten aufgenommen.

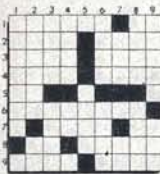
Zur Ausarbeitung der Wettervorhersagen werden in Ankara die Karten der internationalen Meteorologischen Zentralen Offenbach, Moskau, New-Delhi, Dunstable oder Port Lyautey empfangen und durch Beobachtungen der in der Türkei und in den Nachbarländern liegenden Beobachtungsstationen ergänzt. Die von Meteorologen neu gezeichneten Wetterkarten werden mit zwei im Tandembetrieb arbeitenden HELLFAX-Wetterkartengebern WF 204 T durch den 5 kW-Sender ausgestrahlt. Alle wichtigeren türkischen Flughäfen sind mit HELLFAX-Blattschreibern BS 110 M ausgestattet, die diese Wetterkarten in wenigen Minuten aufzeichnen.

Die erste, bei der Betriebsaufnahme mit einem HELLFAX-Blattschreiber aus Moskau empfangene Wetterkarte zeigte alle Wetterbewegungen in 3000 m Höhe. Durch laufende Aufzeichnung der von zahlreichen Wetterdiensten nach festen Programmen ausgestrahlten Faksimile-Wetterkarten können über Landesgrenzen und Kontinente hinweg alle Wetterauskünfte in Form fertiger Wetterkarten empfangen werden.

Der Direktor der Wetterkarte Yesilköy, Ali Esin, erklärte, „Faksimilegeräte werden auch für Sonderzwecke verwendet. So habe zum Beispiel ein vom Deutschen Seewetteramt Hamburg ausgestrahlter Seewetterdienst außer den Wetterkarten für die Hochseeschifffahrt auch Nachrichten des dpa-Ozeandienstes gebracht, die über Funk an Bord von Schiffen lesbar aufgezeichnet worden seien. Damit habe sich gezeigt, daß die Faksimiletechnik dem Fernsehen vorzuziehen sei, das dem Betrachter lediglich ein flüchtiges Bild eines Vorganges vermittele, während durch die Faksimiletechnik die Aufzeichnungen weiter ausgewertet werden könnten“.

12 Cihaz alındı
Ankara'da kurulan yeni meteoroloji istasyonu için 12 adet modern cihaz satın alındı. Bu cihazlar, hava durumu tahminlerini daha doğru ve hızlı yapmayı sağlar. Ayrıca, bu cihazlar, hava durumu bilgilerini, faksimile yoluyla, her yere ulaştırabilir.

7 aylık staj
Cihazların kurulumu ve çalıştırılması için 7 aylık staj düzenlendi. Stajyerler, cihazların kullanımını öğrenmek için Ankara'da bulunan uzmanların rehberliğinde çalışıyor.



Yakından bakınca...
Bu cihazlar, hava durumu tahminlerini daha doğru ve hızlı yapmayı sağlar. Ayrıca, bu cihazlar, hava durumu bilgilerini, faksimile yoluyla, her yere ulaştırabilir.



Doktorumuz diyor ki...
Prof. Dr. Nuri ERGENE

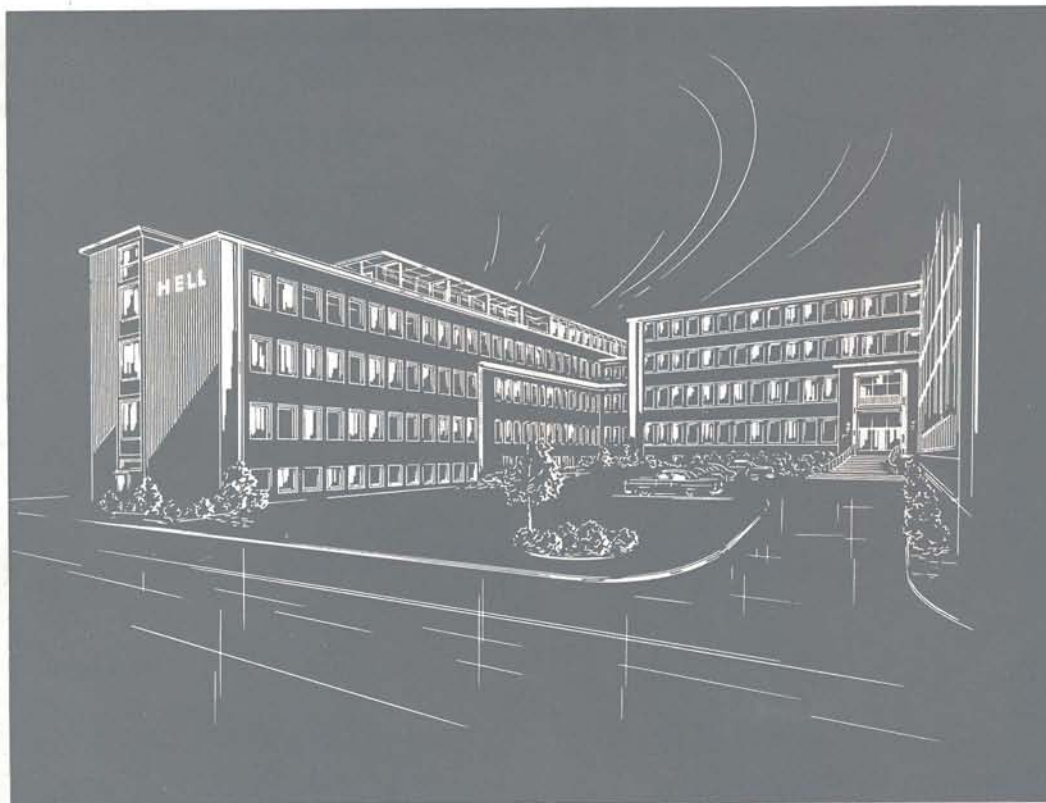


Doktorumuz diyor ki...
Bu cihazlar, hava durumu tahminlerini daha doğru ve hızlı yapmayı sağlar. Ayrıca, bu cihazlar, hava durumu bilgilerini, faksimile yoluyla, her yere ulaştırabilir.

MUDANYA BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Mudanya Belediyesi tarafından düzenlenen bir etkinlik hakkında bilgi veriliyor.

Wir hoffen, daß Ihnen diese Ausgabe des KLISCHOGRAPH gefallen hat und danken für das Interesse, das Sie unserer Arbeit entgegenbringen. Falls Sie eingehender informiert werden möchten, äußern Sie bitte Ihre Wünsche. Wir werden Ihnen gerne und schnell antworten.

Alles aus einem Hause...



TELEBILD

STRICH-KLISCHOGRAPH

STANDARD-KLISCHOGRAPH

VARIO-KLISCHOGRAPH

HELIO-KLISCHOGRAPH

COLORGRAPH

LUMOTEST

PERFOSET

und zu sehen auf der IPEX'63 in London

DR.-ING. RUDOLF HELL·KIEL

Grenzstrasse 1-5 · Telefon 2011 · Telex 02 92 858

HELL