

Stempelmaschine für philatelistische Zwecke Modell PTT B3-1.065 = Machine pour oblitération des envois philatéliques modèle PTT B3-1.065

Autor(en): **Stampbach, Roland**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und
Telegraphenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes,
téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda
delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **47 (1969)**

Heft 11

PDF erstellt am: **05.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-874100>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Stempelmaschine für philatelistische Zwecke Modell PTT B3-1.065

Machine pour l'oblitération des envois philatéliques modèle PTT B3-1.065

Roland STAMPBACH, Bern

656.848.338.5-848.353(494)

Zusammenfassung. Um die Abstempelung von philatelistischen Sendungen schneller, präziser und kräftesparender durchführen zu können, wurde von den PTT-Betrieben eine besondere Stempelmaschine entwickelt und in einer Kleinserie gebaut. Im vorliegenden Artikel wird diese Stempelmaschine beschrieben und deren Arbeitsweise erklärt.

Résumé. Afin de permettre d'oblitérer les envois à caractère philatélique de manière plus rapide et plus précise, tout en ménageant les forces des agents, l'entreprise des PTT a mis au point une machine spéciale à oblitérer et en a construit une petite série. L'article qui suit décrit cette machine et son fonctionnement.

Macchina oblitteratrice a scopi filatelici, modello PTT B3-1.065

Riassunto. Per poter oblitterare più celermente, con maggior precisione e meno fatica invii filatelici, l'Azienda delle PTT ha creato una particolare macchina oblitteratrice, che verrà fabbricata in una piccola serie. Il presente articolo descrive questa macchina e ne illustra il funzionamento.

Bei den Wertzeichenverkaufsstellen der PTT-Betriebe besteht seit mehreren Jahren ein echtes Bedürfnis, die Abstempelung von philatelistischen Sendungen rationeller zu gestalten.

An den «Erstausgabestellen» häufen sich die zu stempelnden Sendungen zu Hunderttausenden, so dass die Verarbeitung innert nützlicher Frist nur durch vermehrten Einsatz von entsprechend qualifiziertem Personal erfolgen kann.

Um den Qualitätsansprüchen der Briefmarkensammler gerecht zu werden, müssen die Stempelabdrucke genau placiert, sauber und gleichmässig eingefärbt und gut lesbar sein.

Die Verwendung automatischer Stempelmaschinen, wie sie für die Abstempelung von Massensendungen eingesetzt werden, kommt aus Qualitätsgründen nicht in Frage.

Da sich keine Geräte im Handel befinden, die auch nur annähernd die gestellten Qualitätsansprüche bei entsprechender Arbeitsgeschwindigkeit befriedigen können, wurde 1967 beschlossen, eine speziell für philatelistische Zwecke konstruierte Stempelmaschine in den TT-Werkstätten bauen zu lassen.

Die folgenden wichtigsten Pflichtwerte mussten dabei beachtet werden:

1. Das Gerät soll leicht, das heisst tragbar sein.
2. Es sollen damit philatelistische Sendungen von unterschiedlicher Grösse und Dicke sowie ganze Markenbogen oder lose Einzelstücke gestempelt werden können.
3. Der Stempelabdruck soll sauber und gut lesbar sein.
4. Es ist Originalstempelfarbe zu verwenden.
5. Der Ort des Abdruckes soll genau und rasch vorausbestimmt werden können.
6. Die Bedienung der Stempelmaschine soll einfach und absolut gefahrlos sein.

Figur 1 zeigt eine betriebsbereite Stempelmaschine mit folgenden Kenndaten:

Netzanschluss	220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	75 W
Stempelarmlänge bis Mitte Cliché	13,5 cm
Grösster Stempeldurchmesser	32 mm
Stempeldruck	25...30 kp

Les services philatéliques des PTT ressentent depuis plusieurs années le besoin d'oblitérer de manière plus rationnelle les envois à caractère philatélique.

Aux «jours d'émission», les envois à oblitérer se chiffrent par centaines de mille, et le travail ne peut être exécuté en temps utile que grâce au renfort de personnel qualifié.

Pour répondre aux exigences des collectionneurs quant à la qualité, les empreintes de timbres à date doivent être placées exactement, bien lisibles, et l'impression doit être propre et régulière.

L'emploi de machines à oblitérer automatiques telles qu'elles sont utilisées pour les envois en nombre n'entre

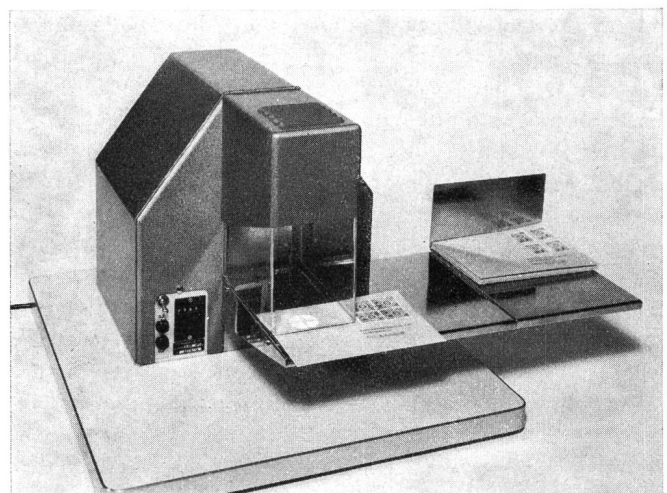


Fig. 1

Betriebsbereite Stempelmaschine

Der Viererblock auf dem Briefumschlag ist bereits abgestempelt. Im Leerfeld links neben den Wertzeichen ist die runde Lichtmarke mit dem dunklen Fadenkreuz deutlich sichtbar. Im Bedienungsfeld links befinden sich Netzschalter, Apparatesicherungen und ein rückstellbarer Zähler. Der Fusskontakt für die Steuerung der Maschine wird mit einem 2 m langen Gummikabel hinten am Gehäuse angeschlossen (auf dem Bild nicht sichtbar)

Machine à oblitérer en service

Le bloc de quatre timbres-poste sur l'enveloppe est déjà oblitéré. Dans l'espace libre à gauche, à côté des timbres-poste, on aperçoit distinctement le cercle lumineux avec son réticule. Dans le panneau de service, à gauche, se trouvent l'interrupteur, les coupe-circuit de l'appareil et un compteur qui peut être ramené à zéro. La pédale de commande est reliée à l'arrière du boîtier par un câble de 2 m de long (ne se voit pas sur la figure)

Schnellste Stempelkadenz	1 Abdruck/s
Maximale Dicke des Stempelgutes	5 mm
Grösse des Grundbrettes	450 × 500 mm
Höhe	360 mm
Grösse des Arbeitstisches	260 × 200 mm
Grösse des Arbeitstisches mit Verlängerung	420 × 200 mm
Gewicht der Maschine	20 kg
Dimensionen der Transportkiste:	
Länge	56 cm
Breite	53 cm
Höhe	48 cm
Gewicht der Transportkiste	17 kg

Konstruktiver Aufbau

Bei der Entwicklung des Gerätes wurde von Anfang an darauf geachtet, den Lärmpegel möglichst niedrig zu halten. Die Maschine ist deshalb mit vier vibrationsdämpfenden Befestigungselementen auf eine Grundplatte montiert. Das Stahlblechgehäuse ist innen mit einer dicken, lärmdämpfenden «Antisonor»-Schicht versehen.

Eine runde Lichtmarke mit dunklem Fadenkreuz wird senkrecht von oben auf das Stempelgut projiziert und markiert die genaue Lage des Abdruckes. Der Durchmesser der Lichtmarke entspricht genau dem äusseren Ring des Stempelclichés. Das Fadenkreuz erleichtert die Zentrierung von Viererblocks.

Figur 2 zeigt die Stempelmaschine mit aufgeklappter Schutzhaube. Der Stempelarm ist gesenkt und in Druckposition. Darüber ist das Projektionssystem für die Lichtmarke mit der gut zugänglichen Niedervoltlampe sichtbar. Da der Pressdruck des Stempelhalters auf die Unterlage bis zu 30 kp beträgt, könnten zarte Frauenfinger, wenn sie ungewollt oder fahrlässig in den Arbeitsbereich des Stempelarmes gerieten, empfindlich verletzt werden. Um diese Gefahr zu vermeiden, stellt ein eingebauter Mikroschalter den Antriebsmotor sofort ab, sobald die Schutzhaube mehr als 2 mm angehoben wird. Der freie Raum zwischen dem Arbeitstisch und dem Plexiglasteil der Schutzhaube beträgt 5 mm und entspricht der maximal zulässigen Dicke des Stempelgutes. Sollte versucht werden, dickere «Ware» zu verarbeiten, so spricht der Mikroschalter an und stellt den Motor gleichfalls ab.

Die Qualität der Stempelabdrucke hängt in erster Linie vom gleichmässigen, richtig dosierten Einfärben des Clichés ab.

Beim Stempeln von Hand wird die Farbe vor dem Abdruck auf einem Stempelkissen «geholt» und auf die allgemein bekannte, mit Energie und mit kaum überhörbarem Geräusch verbundene Weise auf das Stempelgut übertragen.

Aus verschiedenen Gründen wurde diese Art von Farbauftrag bei der Stempelmaschine nicht angewendet. Die Einfärbung des Clichés geschieht in einem Farbwerk nach

pas en considération, la qualité des empreintes étant insuffisante.

On ne trouve dans le commerce aucun appareil qui permette de satisfaire même approximativement aux exigences de qualité et de rapidité du travail. C'est pourquoi il fut décidé en 1967 de faire construire par les ateliers TT une machine à oblitérer spécialement conçue pour l'oblitération des envois philatéliques.

Le cahier des charges portait les conditions suivantes:

1. La machine soit être suffisamment légère pour qu'on puisse la porter.
2. Elle doit permettre d'oblitérer des envois à caractère philatélique de différentes grandeurs et épaisseurs ainsi que des feuilles entières ou des timbres détachés.
3. L'empreinte doit être propre et bien lisible.
4. On doit employer l'encre spéciale pour oblitération.
5. L'emplacement de l'empreinte doit pouvoir être déterminé d'avance, exactement et rapidement.
6. Le service de la machine doit être simple et absolument sans danger.

La figure 1 montre une machine prête à l'emploi, ayant les caractéristiques suivantes:

Raccordement au courant fort	220 V, 50 Hz
Puissance absorbée	75 W
Longueur du bras oblitérateur jusqu'au milieu du cliché	13,5 cm
Diamètre maximal de l'empreinte	32 mm
Pression d'oblitération	25...30 kp
Cadence d'oblitération la plus rapide	1 impression/s
Épaisseur maximale de l'envoi à oblitérer	5 mm
Dimensions du socle	450 × 500 mm
Hauteur	360 mm
Dimensions de la table de travail	260 × 200 mm
Dimensions de la table de travail avec rallonge	420 × 200 mm
Poids de la machine	20 kg
Dimensions de la caisse de transport:	
Longueur	56 cm
Largeur	53 cm
Hauteur	48 cm
Poids	17 kg

Construction

Dès les premières études, on chercha à maintenir le niveau de bruit aussi bas que possible. A cet effet, la machine est montée sur un socle où elle est fixée par quatre éléments absorbant les vibrations. La carcasse en tôle d'acier est recouverte intérieurement d'une épaisse couche d'«Antisonor», matière absorbant le bruit.

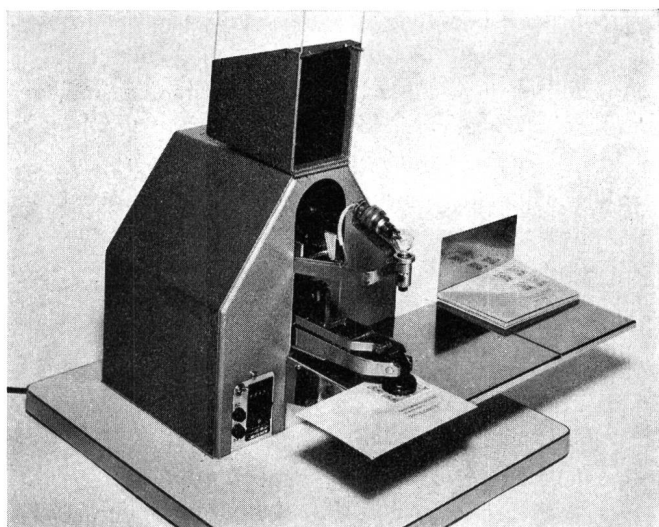


Fig. 2
Stempelmaschine mit aufgeklappter Schutzhaube
 Der Stempelarm ist gesenkt und in Druckposition. Das Projektionssystem für die Leuchtmärke und die Niedervolt-Beleuchtungslampe sind sichtbar. Der Antriebsmotor wird beim Hochklappen der Schutzhaube automatisch ausgeschaltet

Machine à oblitérer avec couvercle de protection rabattu
 Le bras oblitérateur est en bas et se trouve en position de travail. Le système de projection du cercle lumineux et la lampe à basse tension sont visibles. Le moteur est déconnecté automatiquement lorsque le couvercle de protection est soulevé

dem bewährten Prinzip, wie es im Buchdruck allgemein angewendet wird.

Dieses Farbwerk ist in einem nach hinten aus der Maschine herausziehbaren Einschub untergebracht und in *Figur 3* dargestellt. Der Farbkasten (rechts unten) mit dem Farbvorrat ist zur besseren Übersicht aus dem Einschub entfernt. *Figur 4* zeigt schematisch einen Querschnitt durch das Farbwerk.

Der Stempelarm besitzt eine Parallelführung, die dafür sorgt, dass die Druckfläche beim Einfärben und beim Stempeln stets horizontal liegt.

Das Druckcliché besteht aus Kunststoff. Es wird in einer Vertiefung des Halters zentriert und ist aufgeklebt (*Figur 5* rechts). Als Hilfsmarken für eine genaue aufrechte Lage des Stempelbildes dienen zwei Kerben am Rande des Halters.

Dieser Clichéträger ist von unten im Stempelarm steckbar und wird durch einen Kugelschnäpper festgehalten. Montage, Reinigung und Auswechslung des Clichés sind daher äusserst einfach.

Für den Transport der Stempelmaschine an ihre Einsatzstellen stehen spezielle Transportbehälter zur Verfügung.

Figur 6 zeigt eine solche Transportkiste mit eingeschobener Stempelmaschine. Links oben befindet sich ein Schubfach mit Zubehör und Reservematerial. Rechts ist die Arbeitstischverlängerung untergebracht.

Un cercle lumineux avec réticule sombre est projeté verticalement de haut en bas sur l'envoi à oblitérer et marque la position exacte de l'empreinte. Le diamètre du cercle correspond exactement à celui de la circonférence extérieure du cliché. Le réticule facilite le centrage de l'empreinte sur les blocs de quatre timbres.

La *figure 2* montre la machine avec son couvercle relevé. Le bras oblitérateur est abaissé et se trouve en position d'impression. On voit au-dessus le système de projection du cercle lumineux avec la lampe à tension réduite, facilement accessible. La pression du bras oblitérateur sur la plaque pouvant s'élever jusqu'à 30 kp, l'opératrice pourrait se blesser sérieusement les doigts si elle les mettait par mégarde dans la zone d'action de cette partie du mécanisme. Pour parer à ce danger, un microcommutateur déconnecte immédiatement le moteur lorsque le couvercle est soulevé de plus de 2 mm. L'espace libre entre la table de travail et le partie en plexiglas du couvercle est de 5 mm et correspond à l'épaisseur maximale admissible de l'objet à oblitérer. Si l'on tente d'y placer des objets plus épais, le microcommutateur fonctionne et arrête le moteur.

La qualité des empreintes dépend en premier lieu d'un encrage égal et bien dosé des clichés.

Lorsqu'on oblitére à la main, l'encre est prise d'un tampon avant chaque opération et l'empreinte du timbre est portée

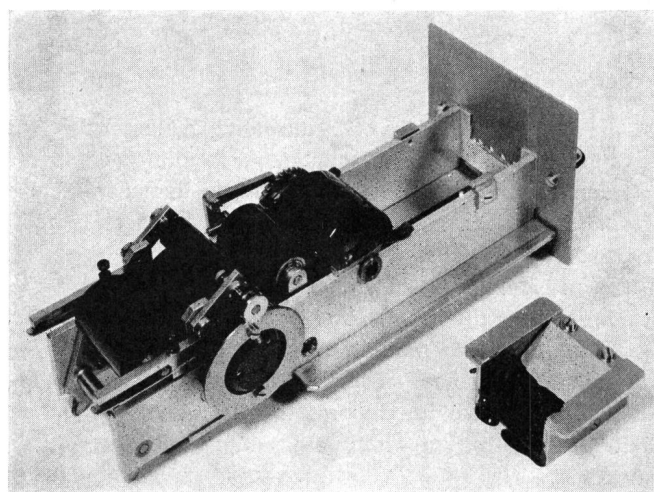


Fig. 3
Farbwerk-Einschub
 Das Farbwerk lässt sich auf der Rückseite der Maschine in das Gehäuse einschieben. Der Farbkasten mit dem einstellbaren Farbmesser (rechts unten) ist aus dem Einschub herausgenommen

Dispositif d'encrage dans son tiroir
 Le dispositif d'encrage s'introduit dans le boîtier par le dos de la machine. Le récipient avec sa lame réglable (à droite en bas) a été sorti du tiroir

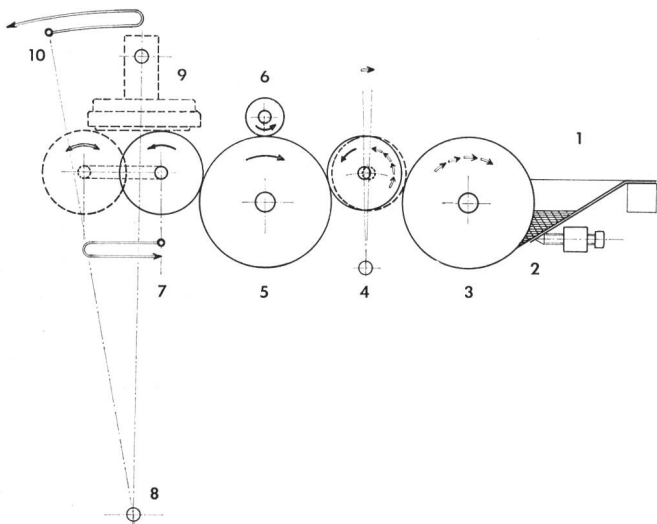


Fig. 4
Querschnitt durch das Farbwerk
Coupe du dispositif d'encre

- 1 = Farbkasten mit Farbvorrat – Récipient contenant l'encre
- 2 = Farbmesser mit Stellschrauben (4 Schrauben nebeneinander) – lame avec vis de réglage (4 vis l'une à côté de l'autre)
- 3 = Duktor – Zylinder des récipient
- 4 = Heber – Preneur
- 5 = Reiber – Broyeur
- 6 = Wechselreiber (mit oszillierender axialer Bewegung) – Broyeur oscillant (avec mouvement oscillant axial)
- 7 = Auftragwalze in Ruhelage – Toucheur en position de repos
- 8 = Drehpunkt des Stempelarmes – Centre de rotation du bras oblitérateur
- 9 = Stempelhalter mit Cliché – Support avec cliché
- 10 = Ruhelage des Stempelarmes – Position de repos du bras oblitérateur

Arbeitsweise

Das Stempelgut wird von Hand auf der Fläche des Arbeitstisches unter die Schutzhaube in die gewünschte Position geschoben. Die Lichtmarke mit dem Fadenkreuz beleuchtet auf dem Stempelgut die Stelle, wo der Stempelabdruck erfolgen wird.

Das «Zielgebiet» des Stempels lässt sich auf diese Weise auf Bruchteile eines Millimeters genau vorausbestimmen.

Der wartungsfreie Antriebsmotor (Kurzschlussläufer mit Kondensatorhilfsphase) läuft bei eingeschalteter und betriebsbereiter Maschine dauernd.

Der Stempelvorgang wird durch Betätigen des Fusspedals ausgelöst.

Ein Elektromagnet lässt eine Klinkenkupplung für die Dauer einer Umdrehung der Hauptwelle einrasten.

Ein Kurbelrad bewegt vorerst den Stempelarm aus seiner Ruhelage um etwa 20 Winkelgrade zum oberen Umkehrpunkt, anschliessend um 90° nach unten auf das Stempelgut und zurück in die Ruhelage. Das Cliché wird vor dem Abdruck zweimal über die Auftragwalze geführt und dabei

sur l'envoi de la manière bien connue, avec la dépense d'énergie nécessaire et le bruit qui l'accompagne.

Pour différentes raisons, ce mode d'encre a été abandonné dans la machine à oblitérer. L'encre se fait de la manière généralement adoptée en typographie.

Le dispositif d'encre est logé dans un tiroir pouvant être retiré de la machine par derrière; il est représenté à la figure 3. Le récipient contenant l'encre (à droite en bas) est ici retiré du tiroir. La figure 4 est une coupe schématique du dispositif d'encre.

Le bras oblitérateur est équipé d'un guidage parallèle assurant l'horizontalité parfaite de la surface du cliché à l'encre et à l'oblitération.

Le cliché lui-même est en matière synthétique. Il est centré dans un renforcement du support et collé (figure 5 à droite). Deux encoches pratiquées dans le bord du support servent de repères pour le placement vertical exact du cliché.

Ce support est introduit dans le bras oblitérateur par le bas et maintenu par un dispositif d'arrêt à billes. Le montage, le nettoyage et l'échange sont de ce fait extrêmement simples.

Des caisses spéciales sont à disposition pour le transport des machines à oblitérer à leur lieu d'emploi.

La figure 6 montre l'une de ces caisses avec la machine à l'intérieur. A gauche en haut se trouve un tiroir contenant le matériel accessoire et de réserve. A droite est logée la rallonge de la table de travail.

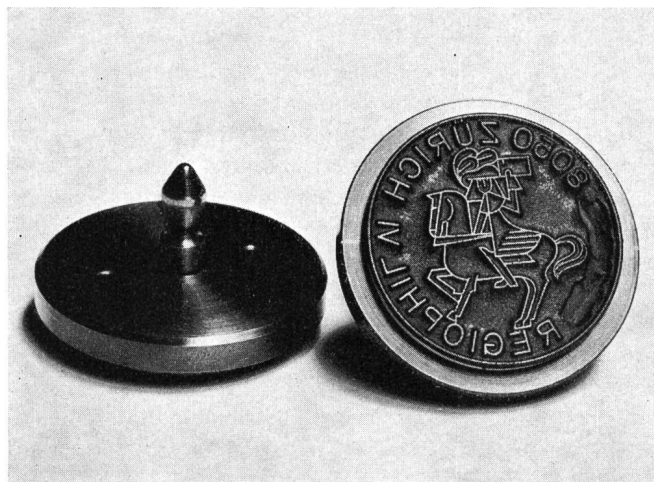


Fig. 5
Steckbarer Stempelhalter mit aufgeklebtem Kunststoffcliché
Support de timbre à date avec cliché en matière synthétique

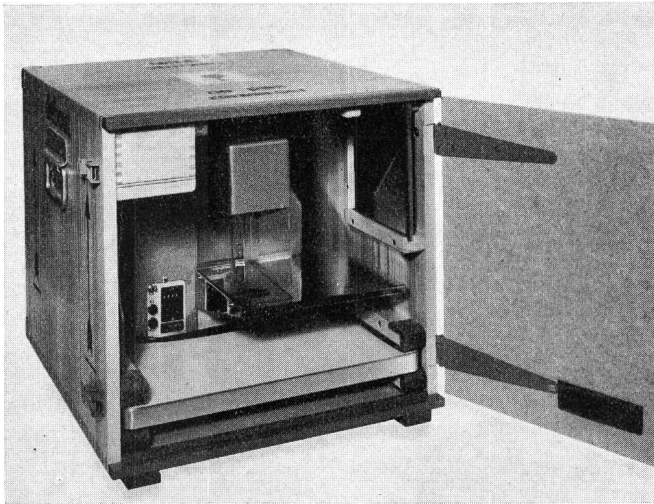


Fig. 6
Transportkiste mit eingeschobener Stempelmaschine
Caisse de transport avec machine à l'intérieur

gleichmässig eingefärbt. Die Endgeschwindigkeit des Stempels bei der Berührung der Unterlage ist relativ klein, so dass der Druckvorgang stossfrei und geräuscharm erfolgt. Die Steuerschaltung ist so gebaut, dass ein «Durchlaufen» der Maschine bei ständig gedrücktem Fusskontakt nicht möglich ist. Das Pedal muss für jeden Stempelabdruck erneut betätigt werden.

Die erforderliche Presskraft für eine einwandfreie Abstempelung beträgt bei Clichés mit 32 mm Durchmesser 25...30 kp.

Durch eine Kniehebelübersetzung wird diese Druckkraft mit Leichtigkeit erzeugt. Sie lässt sich unabhängig von der Dicke des Stempelgutes durch entsprechende Vorspannung einer Tellerfedersäule auf einfache Weise einstellen.

Der Motor treibt ausser der oben erwähnten Klinkenkupplung auch die Reiberwalze im Farbwerk an (Fig. 4, Ziffer 5). Durch direkte Berührung werden ebenfalls Heber (4), Wechselreiber (6) und Auftragwalze (7) in stete Drehung versetzt. Die Stempelfarbe wird dadurch fein auf den Walzen verrieben und in Bereitschaft gehalten. Die Dukturwalze (3) steht still. Aus dem Farbkasten (2) wird in diesem Betriebszustand keine Farbe entnommen. Erst wenn der Stempelvorgang durch Betätigen des Fusspedals eingeleitet wird, verschiebt sich die Heberwalze (4) nach rechts und die Mantelfläche des Hebers berührt den Duktur (3). Durch einen Klinkenmechanismus wird gleichzeitig die Dukturwalze um 1 bis 3 Zahnteilungen im Uhrzeigersinn fortgeschaltet. Die Mantelfläche des Hebers rollt dabei auf der Dukturwalze und «hebt» eine genau einstellbare Menge Stempelfarbe ab.

Fonctionnement

Les envois à oblitérer sont placés sur la table de travail et glissés à la main sous le couvercle, dans la position voulue. Le cercle lumineux avec réticule éclaire sur l'envoi la place où l'empreinte doit être apposée.

L'endroit de l'oblitération peut de cette manière être déterminé avec une précision de fraction de millimètre.

Le moteur, qui n'exige pas d'entretien (induit à cage d'écurie avec phase auxiliaire réglée par condensateur), tourne en permanence lorsque la machine est enclenchée et prête à fonctionner. On procède à l'oblitération en actionnant la pédale.

Un électro-aimant libère un encliquetage qui s'engage dans l'axe principal pour la durée d'une révolution.

Une roue à manivelle ramène d'abord en arrière le bras oblitérateur, de 20 degrés environ par rapport à sa position de repos, puis lui fait décrire un arc de 90 degrés pour appliquer l'empreinte sur l'objet à oblitérer et le ramène ensuite à la position de repos. Avant l'impression, le cliché passe deux fois sur le rouleau toucheur où il est encré de manière tout à fait régulière. Le mouvement du bras est ralenti au moment du contact avec l'objet à oblitérer; l'impression s'opère ainsi sans à-coup et presque sans bruit. Le circuit de commande est construit de manière que la machine ne continue pas à tourner même si l'on presse continuellement sur la pédale. La pédale doit être actionnée pour chaque impression.

La pression nécessaire pour une oblitération impeccable est de 25...30 kp pour un cliché de 32 mm de diamètre.

Cette pression est obtenue facilement grâce à un dispositif multiplicateur à levier coudé. Elle peut être réglée très simplement suivant l'épaisseur de l'envoi à oblitérer par tension préliminaire d'un assemblage de rondelles à plateau.

En plus de l'encliquetage déjà mentionné, le moteur entraîne aussi le rouleau broyeur du dispositif d'encrage (fig. 4, chiffre 5). Le preneur (4), le broyeur oscillant (6) et le toucheur (7) sont également mis en rotation permanente par contact direct. L'encre est ainsi finement répartie sur les rouleaux et se trouve prête à l'emploi. Le cylindre du récipient d'encre (3) reste immobile. Dans cet état, il ne s'écoule pas d'encre du récipient (1). Au moment seulement où la pédale est actionnée pour une oblitération, le preneur (4) se déplace vers la droite et se trouve en contact avec le cylindre du récipient. En même temps, un cliquet fait avancer le cylindre du récipient de 1 à 3 dents dans le sens de la marche des aiguilles d'une montre. Le preneur roule sur le cylindre et prélève une quantité d'encre exactement réglable.

Die Übergabe von Farbe an die Reiber- und Auftragwalze geschieht bei jedem Stempelvorgang einmal. Die zugeführte Farbmenge lässt sich durch Veränderung der Schichtdicke auf dem Dukt (Farbmessereinstellung) und des Vorschubwinkels (Klinkenweg) genau dosieren.

Der Farbverbrauch beträgt auf 10 000 Abdrucke etwa 1...2 g.

Betriebserfahrungen

Die erste Serie von 15 Stempelmaschinen steht seit rund einem Jahr bei verschiedenen Kreispostdirektionen und hauptsächlich bei der Wertzeichenverkaufsstelle in Bern im heissen Einsatz und hat sich bestens bewährt. Der grosse Vorteil dieser Maschine liegt darin, dass die körperliche Beanspruchung der Bedienungspersonen sehr gering ist und die Qualität und Präzision der Stempelabdrucke konstant bleibt.

Die durchschnittliche Tagesleistung einer Maschine, wenn sie von einer flinken Person bedient wird, beträgt 8...10 000 Abstempelungen.

Dank dem herausziehbaren Farbwerk ist die Pflege der Maschine sehr einfach. Die Stempelfarbe kann aus einer Tube direkt in den Farbkasten eingefüllt werden.

Die Wartung der Maschine beschränkt sich auf gelegentliches Reinigen des Clichés, der Stempelunterlage und des Farbwerkes sowie auf periodisches Schmieren der Lagerstellen.

Inzwischen sind 20 weitere Maschinen dieser Ausführung in Auftrag gegeben worden. Verschiedene ausländische PTT-Verwaltungen haben ihr Interesse an dieser Konstruktion bereits schriftlich angemeldet.

A chaque oblitération, l'encre passe au rouleau broyeur et au rouleau toucheur. La quantité d'encre amenée à ces rouleaux peut être dosée exactement par modification de l'épaisseur de la couche d'encre sur le cylindre (3) (réglage au moyen de la lame) et de l'angle d'avancement (course du cliquet).

La consommation d'encre est de 1...2 g pour 10 000 empreintes.

Expériences faites en cours d'exploitation

Les 15 machines constituant la première série sont en service intensif depuis bientôt une année dans plusieurs directions d'arrondissement postal, et plus particulièrement au service philatélique à Berne, et répondent pleinement à ce qu'on en attendait. La machine présente ce grand avantage de n'exiger qu'un faible effort corporel de la personne qui l'emploie, ainsi que d'assurer une qualité et une précision constantes des empreintes.

La production moyenne journalière d'une machine desservie par une personne habile est de 8000...10 000 empreintes.

L'entretien est extrêmement facile du fait que le dispositif d'encrage est amovible. L'encre remplissant le récipient est prise directement d'un tube.

L'entretien se limite au nettoyage occasionnel du cliché, de la plaque d'oblitération et du dispositif d'encrage, ainsi qu'à la lubrification périodique des paliers.

Vingt autres machines de ce même type ont été commandées. Plusieurs administrations postales étrangères ont fait connaître par écrit que ce modèle de machine présente aussi pour elles quelque intérêt.