

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

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

Band: 32 (1954)

Heft: 8

Artikel: La ricolazione meccanizzata e centralizzata delle tasse telefoniche e delle tasse di concessione radio

Autor: Kull, Ernst

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-874487>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ausser für die dem Kabelsuchsummer schon dem Namen nach zugeordneten Aufgaben kann er für folgende Zwecke eingesetzt werden: Als Summerstromquelle für die Ausmittlung von Adern, für den Nebensprech-Test bei der Pupinisierung von Fern- und Bezirkskabelanlagen und – mit dem Sucher zusammen – zur Lokalisierung von Verspleissungen²⁾ und für die genaue Eingrenzung von Kurz- und Erdschlüssen.

Während der Montage der neulich erstellten Koaxial-Kabelanlagen leistete der Kabelsucher wertvolle Dienste bei der Feststellung des genauen Ortes von Rohrknicungen, die zu Durchschlägen führten. Die örtliche Umkehrung der Stromrichtung an der Kurzschlußstelle lässt sich aussen am geschlossenen Kabel an einem deutlichen Maximum einer bestimmten Feldkomponenten erkennen. Mit Nachkontrollen nach Entfernen der Armatur und wieder nach dem Öffnen des Bleimantels gelingt es, den Fehlerort auf einen Zentimeter genau zu lokalisieren, selbst wenn man dem Kabel äusserlich nicht die geringste Unregelmässigkeit ansieht.

²⁾ Vgl. Fernmeldepraxis 1950, Heft 6, S. 205; ebenso Taschenbuch des Messtechnikers der GD PTT, Bl. 28.047.

de la manière suivante: comme oscillateur pour trouver les conducteurs, pour faire les essais de diaphonie lors de la pupinisation des câbles interurbains et ruraux et – uni au chercheur – localiser les dépairements²⁾, ainsi que pour déterminer exactement les courts-circuits et les contacts à la terre.

Pendant les travaux de montage des câbles coaxiaux installés récemment, le chercheur de câbles a rendu d'appréciables services pour déterminer l'emplacement exact des enfoncements des tubes qui ont provoqué des ruptures. Le renversement de la direction du courant à l'endroit du court-circuit peut être reconnu de l'extérieur du câble à un maximum distinct d'une composante de champ déterminée. En faisant un contrôle supplémentaire lorsque l'armure est enlevée et à nouveau lorsque la gaine de plomb est ouverte, on arrive à localiser l'endroit du défaut à un centimètre près, même si, extérieurement, le câble ne présente pas la plus petite irrégularité.

²⁾ Voir «Fernmeldepraxis» 1950, n° 6, page 205; voir également «Taschenbuch des Messtechnikers der GD PTT», n° 28.047.

La riscossione meccanizzata e centralizzata delle tasse telefoniche e delle tasse di concessione radio

Di Ernst Kull, Berna

654.15.034
654.19.034

Nel 1947, i signori J. Wernli e W. Munz hanno descritto in questo bollettino gl'impianti tecnici che servono alla registrazione delle conversazioni nel servizio telefonico automatico integrale¹⁾. L'indicazione automatica dello stato dei contatori era la condizione necessaria per ulteriori sviluppi della razionalizzazione, vale a dire della riscossione meccanizzata e centralizzata delle tasse telefoniche, come pure delle altre tasse in generale.

I. Riscossione delle tasse telefoniche

1. L'allestimento dei conti

I conti mensili delle tasse dovute dagli abbonati al telefono venivano prima allestiti a mano dai servizi del controllo delle direzioni regionali dei telefoni. Nell'aprile 1949 si cominciò ad affidare al servizio elettrocontabile della divisione delle finanze PTT (designato nel seguito con F5), l'allestimento centralizzato e meccanizzato dei conti. L'introduzione di questo servizio avvenne successivamente in tutte le circoscrizioni delle direzioni nel seguente ordine cronologico:

Aprile 1949:	Friburgo
Maggio 1949:	Losanna
Giugno 1949:	Rapperswil, Olten
Luglio 1949:	Zurigo
Novembre 1949:	Winterthur
Gennaio 1950:	Bienna

Febbraio 1950:	Ginevra
Marzo 1950:	Lucerna
Aprile 1950:	Berna
Ottobre 1950:	San Gallo
Marzo 1951:	Bellinzona
Maggio 1951:	Sion
Giugno 1952:	Neuchâtel
Ottobre 1952:	Basilea
Dicembre 1952:	Thun
Maggio 1953:	Coira

Le più importanti prestazioni dell'amministrazione PTT da conteggiare all'abbonato al telefono sono le conversazioni. Nel servizio interno, il 99% delle comunicazioni telefoniche sono stabilite direttamente dall'abbonato che chiama, senza l'intervento di terze persone. Nella centrale telefonica alla quale l'abbonato che chiama è raccordato, ogni comunicazione svoltasi vien registrata sul contatore attribuito a questo abbonato. La conversazione locale costa 10 centesimi, la conversazione interurbana un multiplo di 10 centesimi calcolato secondo la distanza; per una comunicazione locale riuscita è inviato un impulso, per una comunicazione interurbana sono inviati parecchi impulsi corrispondenti alla distanza. Ogni impulso fa avanzare il contatore d'un passo.

Nella centrale telefonica, i contatori di conversazione sono riuniti in gruppi di 100; questi gruppi sono montati in telai che ne contengono 10 disposti gli uni sopra gli altri. Attualmente vengono fotografati

¹⁾ Bollettino tecnico PTT 1947, no 1, pag. 27-40.

ogni mese gli stati di 700 000 contatori. Il film normale della larghezza di 35 mm permette di fotografare 36 gruppi di contatori; un film contiene dunque 3600 stati di contatori. Alla sezione F5, un'ausiliaria introduce il film sviluppato alla direzione dei telefoni in un apparecchio di lettura «Alos» (fig. 1) costruito specialmente a questo scopo e che ingrandisce 25 volte l'immagine, legge su uno schermo di vetro opaco, l'uno dopo l'altro, i numeri indicati dai contatori e li riporta ciascuno su una scheda denominata «Stato del contatore» per mezzo d'una macchina perforatrice dell'International Business Machine Corporation (IBM). Il cambiamento di scheda e l'avanzamento del film sono sincronizzati e scattano automaticamente. In un'ora un'ausiliaria può riportare sulle schede fino a 1000 stati di contatori. Ogni scheda può accogliere, nel corso dell'anno, i dodici stati mensili del contatore (fig. 2). Le tasse di conversazione da conteggiare ogni mese risultano dalla differenza tra il nuovo stato del contatore e quello del mese precedente.

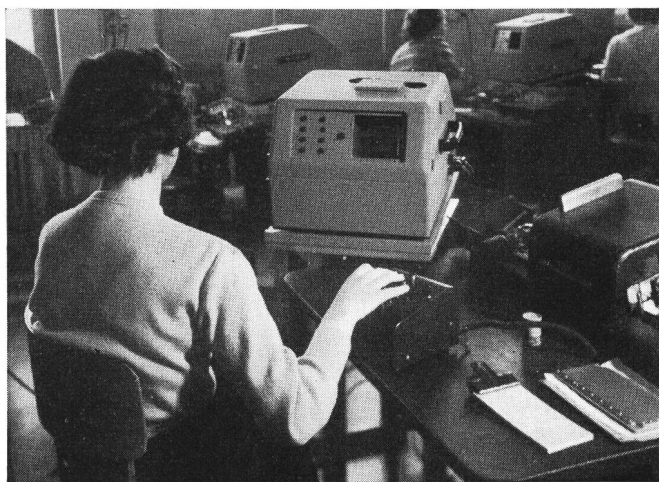


Fig. 1. Apparecchio di lettura del film «Alos»

All'incirca 100 000 contatori di conversazioni, vale a dire approssimativamente il 12½ %, non sono però fotografati, ma il loro stato vien rilevato direttamente; un montatore dei telefoni legge sul posto le cifre indicate dal contatore e le trasmette telefonicamente al servizio del controllo della competente direzione dei telefoni, dove esse sono riportate sulle rispettive schede «Stato del contatore» secondo il procedimento Mark-Sensing.

Attualmente circa l'1% di tutte le comunicazioni interne e quasi tutte le comunicazioni telefoniche internazionali sono ancora stabilite a mano. Esse vengono conteggiate secondo uno dei seguenti due procedimenti:

- a) Nelle centrali di Friburgo, Bienna, Soletta, Delémont, Olten, Aarau e Winterthur – le quali stabiliscono circa il 5% di tutte le comunicazioni entranti in linea di conto – la telefonista riempie ella stessa il cartellino di conversazione

usando a questo scopo una scheda da perforare Mark-Sensing. L'applicazione di questo procedimento, per intanto il più razionale, esige che i casellari dei commutatori siano adattati al formato delle schede da perforare.

- b) Le altre centrali continuano a riempire il cartellino originale di piccolo formato (12×6 cm). Nelle direzioni che usano soltanto pochi cartellini – press'a poco il 37% delle comunicazioni entranti in linea di conto – il servizio del controllo riporta le indicazioni dei cartellini su schede da perforare, secondo il sistema Mark-Sensing. Le centrali manuali non riportano naturalmente questi cartellini uno ad uno, ma riempiono una o tre volte il mese delle schede riassuntive per ogni abbonato.

Le centrali di Basilea, Ginevra e Zurigo inviano ogni tre giorni i cartellini originali delle conversazioni internazionali – circa il 58% – alla sezione F5, la quale ne riporta le indicazioni, per mezzo di macchine perforatrici, su schede da perforare. Si tratta di circa 150 000 schede il mese, di modo che in questo caso la perforazione è più razionale del procedimento Mark-Sensing; essa offre inoltre il vantaggio che la tassazione può farsi automaticamente mediante schede-maestre, una specie di schema di tasse che si presenta sotto la forma di schede, nelle quali vengono perforate le tasse corrispondenti a ogni tipo di comunicazione.

Alle schede, sulle quali è segnato in perforazioni l'avere dell'amministrazione per tasse di conversazioni, si aggiungono le schede Mark-Sensing per gli altri addebiti, concernenti, ad esempio, telegrammi presentati telefonicamente, ordini speciali, stampati, indirizzi supplementari nell'elenco degli abbonati, spese d'impianti, tasse di sollecitazione, ecc. Queste schede vengono tutte riempite dalle direzioni dei telefoni.

Il terzo elemento dell'importo conteggiato è costituito dalle *tasse d'abbonamento*. Le schede individuali d'abbonamento valevoli per una durata indeterminata, vale a dire fino alla prossima modificazione delle basi dell'abbonamento, segnano in perforazioni l'importo mensile dovuto per l'abbonamento al telefono e, se del caso, alla telediffusione; esse indicano anche se l'importo del conto mensile debba essere addebitato al conto-chèques postali dell'abbonato o se bisogna fare un conto per il pagamento in contanti.

La sezione F5 allestisce i conti mensili mediante le schede sopraindicate. Dapprima vengono riunite per ogni abbonato le schede «Stato del contatore», le schede per altri addebiti e le schede d'abbonamento e in seguito i loro importi sono riportati su una scheda riassuntiva e addizionati. Nel contempo vien intestata la scheda di controllo la quale, trasmessa alla direzione dei telefoni, le indica per ogni mese gli importi conteggiati a ciascun abbonato; la medesima scheda può servire per due anni.

Zählerstand - Karte

CODE	FK	ÜBER-TRAG	VII	VIII	IX	X	XI	XII	VI	V	IV	III	II	I	MLP
0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111
2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333
4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444	4444
5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555	5555
6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666	6666
7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777	7777
8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888
9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999	9999

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Fig. 2. Scheda «Stato del contatore» perforata secondo gli stati mensili fotografati

Le schede riassuntive servono a preparare la lista di riscossione, il cosiddetto giornale, destinato alla contabilità; si tratta d'un elenco dei conti individuali ordinato secondo i numeri d'abbonati.

Per mezzo delle schede riassuntive e d'altre schede che portano in perforazioni l'indirizzo degli abbonati, si allestiscono in seguito i conti sulle schede di versamento. Le schede riassuntive servono poi anche come cartoteca dei debitori per il controllo dei pagamenti (controllo degli arretrati).

Le schede di versamento preparate nel modo qui sopra descritto, vengono infine separate meccanicamente per uffici postali destinatari e consegnate alla posta per la spedizione. Tutto il lavoro di conteggio - dalla presa

fotografica dello stato dei contatori alla spedizione dei conti per posta - dura da 12 a 17 giorni, secondo l'importanza della direzione dei telefoni. Come lo mostra la *tabella* (v. pagina 311), l'allestimento dei conti per tutta la Svizzera si ripartisce su un mese intero.

Il termine di pagamento, il quale è indicato in precedenza sul conto, è fissato in tutti i casi a un mese a contare dalla data della spedizione postale.

Le direzioni dei telefoni riportano le modificazioni dell'abbonamento e le altre rettifiche sopravvenute durante l'anno, su schede Mark-Sensing che in seguito vengono usate dalla sezione F5.

STEMPEL TIMBRE		ART CATEGORIE		DATUM DATE	
0	0	0	0	22 SEP. 1952	
1	1	1	1	ORT LOC	
2	2	2	2	Milano	
3	3	3	3	NR NG	
4	4	4	4	72 356	
5	5	5	5	TEL. MET.	
6	6	6	6	3	
7	7	7	7	BESTELLT DEMANDEE	
8	8	8	8	19 30	
9	9	9	9	BEGINN COMM	
VIA				19 37	
DAUER DUREE				VISUM	
TAXE				26/47	
3. -					

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Fig. 3. Cartellino di conversazione per il servizio internazionale (scheda Mark-Sensing)

ID		GESPRÄCHE		ABONNEMENT		TELEGRAMME		MAHN UND SPERRGEBÜHR		AUFTRAG		DRUCKSACHEN		FERNREDIENST		FERNWARTUNG		TOTAL		POSTCHECK	
		INLAND	AUSLAND	TR	TF	S														KONTO	STIFT
0000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	
1111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	
2222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	22222	
3333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	
4444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	44444	
5555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	55555	
6666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	66666	
7777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	77777	
8888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	88888	
9999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	
SUMMENKARTE TF																					

Fig. 4. Scheda riassuntiva per l'allestimento del conto delle tasse telefoniche

2. La riscossione delle tasse

Per la prima volta nell'ottobre del 1952, i conti degli abbonati al telefono della circoscrizione della direzione dei telefoni di Basilea non furono più preparati su polizze di versamento del formato usuale, per il servizio degli chèques postali, ma su *schede di versamento*. Nel maggio del 1954 il sistema delle schede di versamento venne introdotto successivamente in tutta la Svizzera.

Le schede di versamento²⁾ sostituiscono, nel servizio degli chèques e delle girate postali, le polizze di versamento in uso finora. Si tratta di schede sulle quali la sezione F5 ha perforato prima della loro

²⁾ Una descrizione del nuovo sistema con schede di versamento è pubblicata nel no 4/1954 della Rivista PTT.

spedizione postale le indicazioni, le quali, dopo il pagamento, ossia dopo il ritorno della cedola destinata al beneficiario, permetteranno di controllare e conteggiare il versamento mediante macchine a schede perforate (nel caso presente: conto del destinatario, importo pagato, mese contabile, indicativo interurbano e numero telefonico dell'abbonato). Tutte le operazioni qui menzionate, fino all'allestimento dei conti, si svolgono automaticamente mediante schede perforate.

L'importo esposto sulla scheda di versamento può essere pagato a qualsiasi ufficio postale. La parte destra, la più piccola, denominata cedola, è inviata alla sezione F5, la quale funziona da ufficio contabile del nuovo servizio delle schede di versamento (abbre-

DATUM		ZÄHLERSTAND	GESPRÄCHE		ABONNEMENT		MAHN UND SPERRGEBÜHR	ÜBRIGE BELASTUNGEN	TOTAL
M	J		INLAND	AUSLAND	TELEPHON	RUNDSPRUCH			
A	52	562310	143	555	750	320			3055
B	52	562498	188		750	320			2950
C	52	562607	109	300	750	320	5	985	3495
D									
E									
F									
G									
H									
I									
K									
L									
M									

PTT

Fig. 5. Scheda di controllo degli importi conteggiati ogni mese all'abbonato

Conversazioni - Conversazioni		Abbonamenti - Abonnements		Telegrammi		Verzeichnisse		Einnahmepläne		Aufträge		Druckkosten		N. G.		Total - Totale		Bemerkungen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Interne	1 a	Telefon	2	Radio	3	4	5 a, f	6	7 a, b	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
950	1220	13310	3730	155	200	5	630	48240	48241	48242	48243	48244	48245	48246	48247	48248	48249	48250	48251	48252	48253	48254	48255	48256	48257	48258	48259	48260	48261	48262	48263	48264	48265	48266	48267	48268	48269	48270	48271	48272	48273	48274	48275	48276	48277	48278	48279	48280	48281	48282	48283	48284	48285	48286	48287	48288	48289	48290	48291	48292	48293	48294	48295	48296	48297	48298	48299	48300	48301	48302	48303	48304	48305	48306	48307	48308	48309	48310	48311	48312	48313	48314	48315	48316	48317	48318	48319	48320	48321	48322	48323	48324	48325	48326	48327	48328	48329	48330	48331	48332	48333	48334	48335	48336	48337	48338	48339	48340	48341	48342	48343	48344	48345	48346	48347	48348	48349	48350	48351	48352	48353	48354	48355	48356	48357	48358	48359	48360	48361	48362	48363	48364	48365	48366	48367	48368	48369	48370	48371	48372	48373	48374	48375	48376	48377	48378	48379	48380	48381	48382	48383	48384	48385	48386	48387	48388	48389	48390	48391	48392	48393	48394	48395	48396	48397	48398	48399	48400	48401	48402	48403	48404	48405	48406	48407	48408	48409	48410	48411	48412	48413	48414	48415	48416	48417	48418	48419	48420	48421	48422	48423	48424	48425	48426	48427	48428	48429	48430	48431	48432	48433	48434	48435	48436	48437	48438	48439	48440	48441	48442	48443	48444	48445	48446	48447	48448	48449	48450	48451	48452	48453	48454	48455	48456	48457	48458	48459	48460	48461	48462	48463	48464	48465	48466	48467	48468	48469	48470	48471	48472	48473	48474	48475	48476	48477	48478	48479	48480	48481	48482	48483	48484	48485	48486	48487	48488	48489	48490	48491	48492	48493	48494	48495	48496	48497	48498	48499	48500	48501	48502	48503	48504	48505	48506	48507	48508	48509	48510	48511	48512	48513	48514	48515	48516	48517	48518	48519	48520	48521	48522	48523	48524	48525	48526	48527	48528	48529	48530	48531	48532	48533	48534	48535	48536	48537	48538	48539	48540	48541	48542	48543	48544	48545	48546	48547	48548	48549	48550	48551	48552	48553	48554	48555	48556	48557	48558	48559	48560	48561	48562	48563	48564	48565	48566	48567	48568	48569	48570	48571	48572	48573	48574	48575	48576	48577	48578	48579	48580	48581	48582	48583	48584	48585	48586	48587	48588	48589	48590	48591	48592	48593	48594	48595	48596	48597	48598	48599	48600	48601	48602	48603	48604	48605	48606	48607	48608	48609	48610	48611	48612	48613	48614	48615	48616	48617	48618	48619	48620	48621	48622	48623	48624	48625	48626	48627	48628	48629	48630	48631	48632	48633	48634	48635	48636	48637	48638	48639	48640	48641	48642	48643	48644	48645	48646	48647	48648	48649	48650	48651	48652	48653	48654	48655	48656	48657	48658	48659	48660	48661	48662	48663	48664	48665	48666	48667	48668	48669	48670	48671	48672	48673	48674	48675	48676	48677	48678	48679	48680	48681	48682	48683	48684	48685	48686	48687	48688	48689	48690	48691	48692	48693	48694	48695	48696	48697	48698	48699	48700	48701	48702	48703	48704	48705	48706	48707	48708	48709	48710	48711	48712	48713	48714	48715	48716	48717	48718	48719	48720	48721	48722	48723	48724	48725	48726	48727	48728	48729	48730	48731	48732	48733	48734	48735	48736	48737	48738	48739	48740	48741	48742	48743	48744	48745	48746	48747	48748	48749	48750	48751	48752	48753	48754	48755	48756	48757	48758	48759	48760	48761	48762	48763	48764	48765	48766	48767	48768	48769	48770	48771	48772	48773	48774	48775	48776	48777	48778	48779	48780	48781	48782	48783	48784	48785	48786	48787	48788	48789	48790	48791	48792	48793	48794	48795	48796	48797	48798	48799	48800	48801	48802	48803	48804	48805	48806	48807	48808	48809	48810	48811	48812	48813	48814	48815	48816	48817	48818	48819	48820	48821	48822	48823	48824	48825	48826	48827	48828	48829	48830	48831	48832	48833	48834	48835	48836	48837	48838	48839	48840	48841	48842	48843	48844	48845	48846	48847	48848	48849	48850	48851	48852	48853	48854	48855	48856	48857	48858	48859	48860	48861	48862	48863	48864	48865	48866	48867	48868	48869	48870	48871	48872	48873	48874	48875	48876	48877	48878	48879	48880	48881	48882	48883	48884	48885	48886	48887	48888	48889	48890	48891	48892	48893	48894	48895	48896	48897	48898	48899	48900	48901	48902	48903	48904	48905	48906	48907	48908	48909	48910	48911	48912	48913	48914	48915	48916	48917	48918	48919	48920	48921	48922	48923	48924	48925	48926	48927	48928	48929	48930	48931	48932	48933	48934	48935	48936	48937	48938	48939	48940	48941	48942	48943	48944	48945	48946	48947	48948	48949	48950	48951	48952	48953	48954	48955	48956	48957	48958	48959	48960	48961	48962	48963	48964	48965	48966	48967	48968	48969	48970	48971	48972	48973	48974	48975	48976	48977	48978	48979	48980	48981	48982	48983	48984	48985	48986	48987	48988	48989	48990	48991	48992	48993	48994	48995	48996	48997	48998	48999	49000	49001	49002	49003	49004	49005	49006	49007	49008	49009	49010	49011	49012	49013	49014	49015	49016	49017	49018	49019	49020	49021	49022	49023	49024	49025	49026	49027	49028	49029	49030	49031	49032	49033	49034	49035	49036	49037	49038	49039	49040	49041	49042	49043	49044	49045	49046	49047	49048	49049	49050	49051	49052	49053	49054	49055	49056	49057	49058	49059	49060	49061	49062	49063	49064	49065	49066	49067	49068	49069	49070	49071	49072	49073	49074	49075	49076	49077	49078	49079	49080	49081	49082	49083	49084	49085	49086	49087	49088	49089	49090	49091	49092	49093	49094	49095	49096	49097	49098	49099	49100	49101	49102	49103	49104	49105	49106	49107	49108	49109	49110	49111	49112	49113	49114	49115	49116	49117	49118	49119	49120	49121	49122	49123	49124	49125	49126	49127	49128	49129	49130	49131	49132	49133	49134	49135	49136	49137	49138	49139	49140	49141	49142	49143	49144	49145	49146	49147	49148	49149	49150	49151	49152	49153	49154	49155	49156	49157	49158	49159	49160	49161	49162	49163	49164	49165	49166	49167	49168	49169	49170	49171	49172	49173	49174	49175	49176	49177	49178	49179	49180	49181	49182	49183	49184	49185	49186	49187	49188	49189	49190	49191	49192	49193	49194	49195	49196	49197	49198	49199	49200	49201	49202	49203	49204	49205	49206	49207	49208	49209	49210	49211	49212	49213	49214	49215	49216	49217	49218	49219	49220	49221	49222	49223	49224	49225	49226	49227	49228	49229	49230	49231	49232	49233	49234	49235	49236	49237	49238	49239	49240	49241	49242	49243	49244	49245	49246	49247	49248	49249	49250	49251	49252	49253	49254	49255	49256	49257	49258	49259	49260	49261	49262	49263	49264	49265	49266	49267	49268	49269	49270	49271	49272	49273	49274	49275	49276	49277	49278	49279	49280	49281	49282	49283	49284	49285	49286	49287	49288	49289	49290	49291	49292	49293	49294	49295	49296	49297	49298	49299	49300	49301	49302	49303	49304	49305	49306	49307	49308	49309	49310	49311	49312	49313	49314	49315	49316	49317	49318	49319	49320	49321	49322	49323	49324	49325	49326	49327	49328	49329	49330	49331	49332	49333	49334	49335	49336	49337	49338	49339	49340	49341	49342	49343	49344	49345	49346	49347	49348	49349	49350	49351	49352	49353	49354	49355	49356	49357	49358	49359	49360	49361	49362	49363	49364	49365	49366	49367	49368	49369	49370	49371	49372	49373	49374	49375	49376	49377	49378	49379	49380	49381	49382	49383	49384	49385	49386	49387	49388	49389	49390	49391	49392	49393	49394	49395	49396	49397	49398	49399	49400	49401	49402	49403	49404	49405	49406	49407	49408	49409	49410	49411	49412	49413	49414	49415	

Direzione dei telefoni	Fine del periodo contabile	Lettura dei contatori	Spedizione postale dei conti	
			lo stesso mese verso il	il mese seguente verso il
Basilea	20	l'ultimo e il		9
Bellinzona . . .	9	penultimo	22	
Berna	27	giorno del		12
Bienna	11	periodo	24	
Coira	9	contabile;	22	
Friburgo	12	se questo	24	
Ginevra	25	periodo		11
Losanna	22	finisce in		8
Lucerna	16	un sabato o		2
Neuchâtel	14	in una		10
Olten	13	domenica,	26	
Rapperswil . . .	8	1 o 2 giorni	19	
San Gallo	18	prima		3
Sion	8		20	
Thun	8		21	
Winterthur . . .	15			2
Zurigo	alla fine del mese civile			17

viazione per «uso di schede di versamento nel servizio degli chèques postali»). Per mezzo delle cedole, la sezione F5 riempie delle schede d'accreditoamento per gli utenti di questa nuova forma di servizio degli chèques postali. Nel caso di riscossione delle tasse telefoniche, la sezione F5, funzionando *non* come ufficio contabile del servizio di conteggio mediante schede di versamento, ma come abbonato individuale n° 01 di questo servizio, separa le schede d'accreditoamento secondo i numeri degli abbonati al telefono.

Tutte le condizioni per il controllo dei pagamenti sono così adempite. Le schede d'accreditoamento permettono di separare le schede riassuntive (confr. fig. 4) secondo i conti «pagati» e «non pagati». Le schede d'accreditoamento e le schede riassuntive riguardanti i conti pagati vengono in seguito archiviate. Per i conti non pagati si prepara, in base alle indicazioni delle schede riassuntive, per mezzo d'una cosiddetta macchina riproduttrice, una scheda di sollecitazione per l'addebito delle tasse. Dopo il procedimento di sollecitazione, un secondo controllo dei pagamenti può essere fatto nello stesso modo del primo.

II. La riscossione delle tasse di concessione radio

Chiunque desidera ricevere a domicilio le emissioni della radiodiffusione pubblica, i cui programmi sono elaborati dalla Società svizzera di radiodiffusione e diffusi dagli impianti dell'amministrazione PTT, deve pagare una tassa annua di concessione di 20 franchi.

Dal 1950, la sezione F5 della divisione delle finanze PTT è parimente incaricata di riscuotere le tasse di concessione radio. Le schede-indirizzi dei radioascoltatori concessionari sono riempite secondo le indica-

zioni fornite dalle direzioni dei telefoni. Esse servono a indirizzare i conti individuali, pure su schede da perforare, di circa 1 milione di radioascoltatori. La riscossione delle tasse per il 1954 si svolge ad esempio secondo il piano seguente:

Nel novembre del 1953 è stato inviato a tutti gli ascoltatori un conto di 20 franchi per la tassa annua di concessione. Coloro che non hanno pagato entro il termine fissato (10 febbraio 1954), riceveranno una nuova scheda per il pagamento della prima rata di fr. 10.30. Gli ascoltatori che non danno seguito a questo invito di pagamento, riceveranno in marzo una scheda di sollecitazione raccomandata. Per la riscossione delle tasse nel 1953 si dovettero inviare 44 000 sollecitatorie raccomandate. Press'a poco un quinto degli ascoltatori pagano la loro tassa in due rate di fr. 10.30. Gli ascoltatori che non reagiscono alla sollecitazione, riceveranno nell'aprile 1954 un rimborso per la tassa d'audizione del primo semestre, gravata delle spese (1953: 19 000 rimborsi). Coloro che alla fine di aprile avranno pagato soltanto la rata concernente il primo semestre, riceveranno in maggio una nuova scheda di versamento per il pagamento della rata di fr. 10.30 concernente il secondo semestre. Se del caso seguono di nuovo delle schede di sollecitazione e di rimborso.

La pratica dimostra che la riscossione della tassa di concessione, per principio in una volta sola con la possibilità del pagamento rateale è, data la sua modicità, sopportabile per la maggior parte degli ascoltatori.

Allorquando la televisione si accompagnerà alla radiodiffusione — secondo il concetto dell'amministrazione PTT e della Società svizzera di radiodiffusione, la televisione è il complemento tecnico naturale della radiodiffusione con la quale dovrà in avvenire formare un tutto insieme — bisogna contare, visto che, secondo le esperienze fatte all'estero, la televisione costa circa quattro volte più della radiodiffusione, su una tassa totale di concessione di circa 80-100 franchi per la ricezione simultanea delle emissioni della radiodiffusione e della televisione. Quest'importo sarà perciò riscosso in rate mensile e di regola con il conto del telefono. Per la riscossione delle tasse, i vantaggi del sistema delle schede perforate saranno tanto più evidenti, quanto più sovente potranno essere usate le medesime schede fondamentali; in altri termini, le spese per la riscossione d'ogni rata diminuiranno allorquando il numero delle rate diventerà più grande.

Come titolare del conto individuale n° 02 del servizio delle schede di versamento, la sezione F5 procede, per la riscossione delle tasse di concessione radio, in modo analogo a quello della riscossione delle tasse telefoniche.

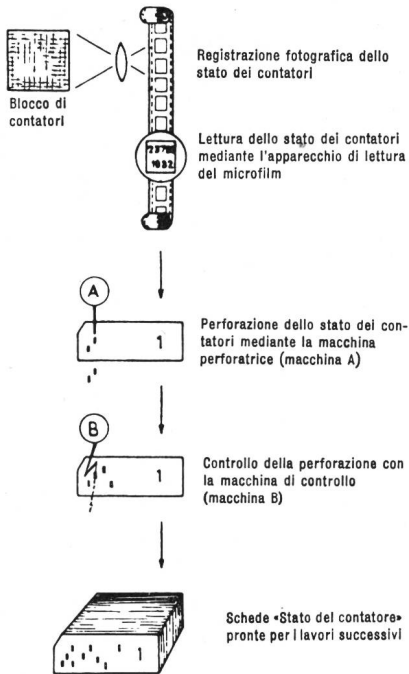
III. Problemi economici

È chiaro che la divisione delle finanze PTT controlla continuamente il rendimento economico del servizio elettrocontabile, vale a dire il rapporto tra

Successione delle operazioni per il conteggio delle tasse telefoniche

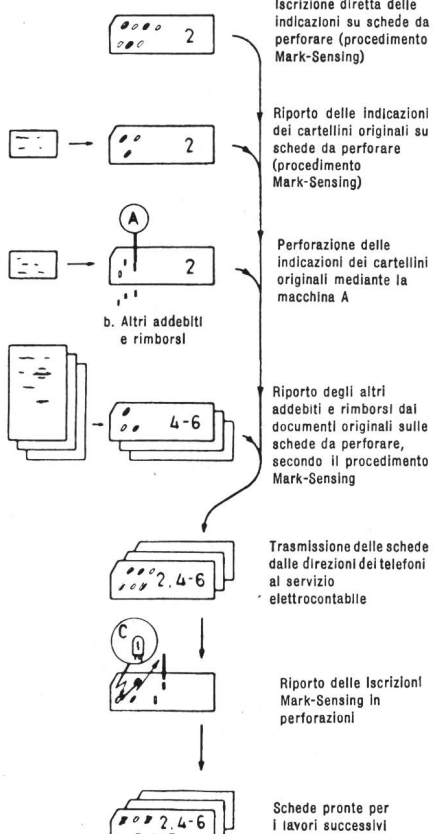
A. Preparazione delle schede perforate

1. Lettura dei contatori



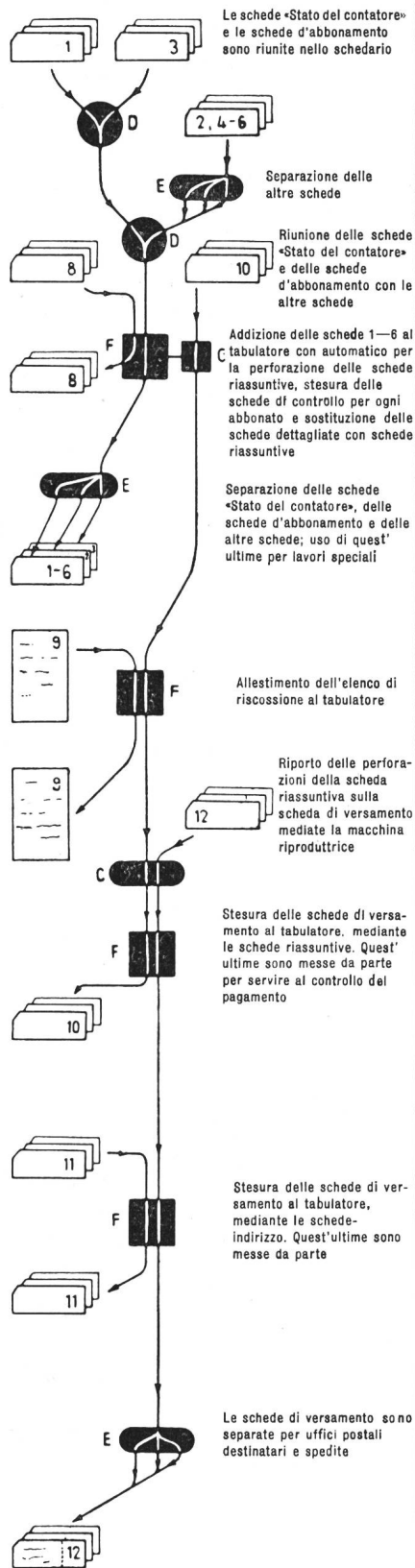
2. Altre schede

a. Cartellino di conversazione



Le lettere si riferiscono ai caratteri di macchine usati, le cifre alle specie di schede

B. Allestimento dei conti



C. Pagamento del conto (Controllo del pagamento)

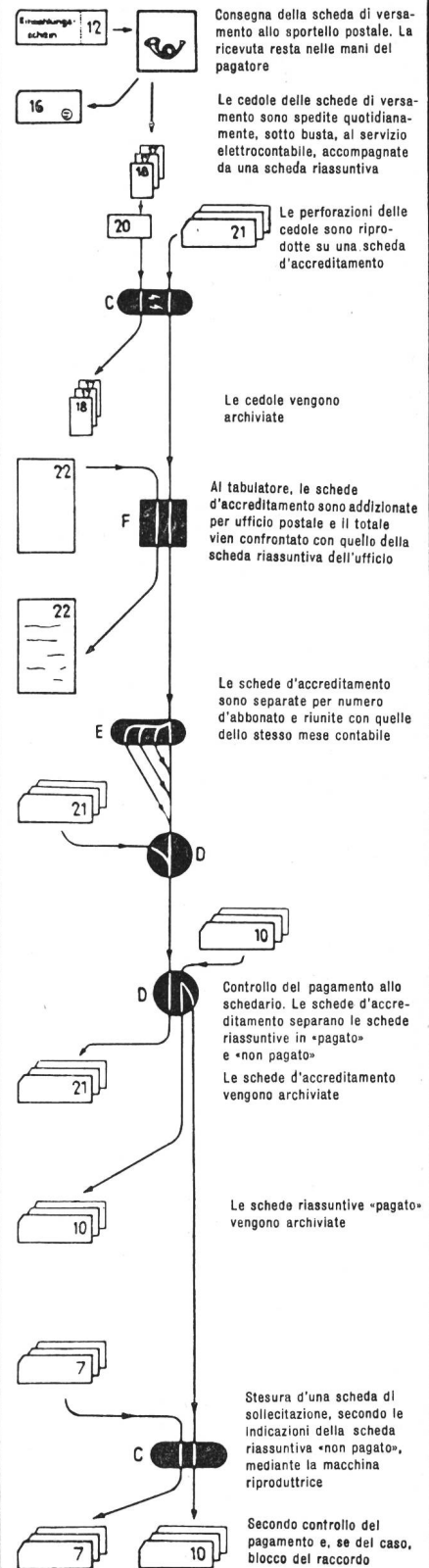


Fig. 9

ATTENZIONE!

Vi preghiamo di versare entro il 5 febbraio 1954 la tassa d'audizione radio di fr. 20.— per l'anno 1954. Chi vuol usufruire della possibilità del pagamento rateale, riceverà più tardi una scheda per l'importo di fr. 10.30.
Comunicazioni e domande devono essere indirizzate alla competente direzione dei telefoni.

Dienstvermerke	Indications de service	Indicazioni di servizio
Straße: Rue: Via:	Ort: Localité: Località:	

Diese Einzahlungskarte gilt nur für den Adressaten, sie ist nicht übertragbar.

Cette carte de versement est incessible; elle ne se rapporte qu'au concessionnaire indiqué au verso.

Questa scheda di versamento non è trasmissibile; essa vale soltanto per il titolare indicato a tergo.

Empfangschein - Récépissé - Ricevuta

einbezahlt auf Konto
versés au compte
versati al conto

Fr. **20** c.

Radiohörgebühren
Taxes d'audition radio
Tasse d'audizione radio

Finanzabteilung
Division des finances **PTT** LKD SEC
Division delle finanze

Zürich 22

Giro aus Konto:
Virement du compte:
Girata dal conto: No.

Fr. **20** c.

Radiohörgebühren
Taxes d'audition radio
Tasse d'audizione radio

Finanzabteilung
Division des finances **PTT** LKD SEC
Division delle finanze

Zürich 22

Bitte hier keine
Orderrückfragen anbringen!
Prière de ne pas faire
d'autres perforations!
Pregati non fare altre perforazioni!

Konten-Nr. / No de compte / Numero contabile
2144512


PTT IBM ZÜRICH 10757

Fig. 10. Conto, allestito su scheda di versamento, per la tassa annua di concessione radio

una distinzione tra gli errori scoperti prima dell'invio dei conti (I) e quelli che vennero costatati dai destinatari e cioè dagli abbonati al telefono (II). Nel gruppo I A (errori costatati prima dell'invio dei conti e imputabili al servizio elettrocontabile), si separano gli errori commessi nella lettura dei contatori da quelli che si sono prodotti nel servizio elettrocontabile. Quest'ultimi sono a loro volta classificati in errori di servizio e in errori causati dalle macchine.

Il risultato totale conseguito nel 1952 può essere riassunto come segue: nella media mensile, il numero degli errori contestati dagli abbonati e imputabili al servizio elettrocontabile, riferito al numero dei conti inviati, è del 0,013‰, di cui il 0,005‰ a carico del personale che serve le macchine e il 0,008‰ a carico delle macchine stesse.

Fr. 10.50 Nachnahme
Remboursement
Rimborso



RADIO Hörgebühr
Taxe d'audition
Tassa d'audizione

Quittung für 1^{te} Rate 1953 Quitance pour 1^{er} acompte 1953 Ricevuta per 1^a rata 1953

Finanzabteilung PTT Radiohörgebühren
Division des finances PTT Taxes d'audition radio
Division delle finanze PTT Tasse d'audizione radio

Zürich 22

Keinen Klebezettel anbringen und nicht biegen!
Ne pas coller d'étiquette ni plier!
Non collare dei cartellini e non piegare!

Herrn Frau Fr. - M. Mme Melle - Sign.

22. IV. 1953
Pauschalfrankatur
Affranchissement à forfait
Affrancazione in blocco
Zürich 22

Bemerkung Nr. / Note de concession / Nota della concessione

Bitte nicht nachsenden: neue Adresse auf der Rückseite vormerken!
Prière de ne pas faire suivre: mentionner la nouvelle adresse au dos!
Si prega di non far seguire: indicare a tergo il nuovo indirizzo!

Abgereist Parti Partito	Annahme verweigert Refusé Respinto	Gestorben Décédé Decesso	Nicht abgeholt Non réclamé Non ritirato	Unbekannt Inconnu Sconosciuto
-------------------------------	------------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------

PTT IBMES 10576

Fig. 11. Scheda di sollecitazione al pagamento della tassa d'audizione radio

R Zürich 22 Fraumünster
Briefannahme
No 978

PTT

RADIO Hörgebühr
Taxe d'audition
Tassa d'audizione
— 1953 —

Finanzabteilung PTT Radiohörgebühren
Division des finances PTT Taxes d'audition radio
Divisione delle finanze PTT Tasse d'audizione radio
Zürich 22

Postcheckkonto - Compte de chèques postaux
Conto-chèques postali VIII 11

3 4 5 6 7 8 9 10 12 14 16

Keinen Klebezettel anbringen und nicht biegen!
Ne pas coller d'étiquette ni plier!
Non collare dei cartellini e non piegare!

Herrn Frau Fr. - M. Mme Mello - Sign.

Pauschalfrankatur
Affranchissement à forfait
Affrancazione in blocco

Kontingenz Nr. - No de contingenca - No della contingenca

Bitte nicht nachsenden: neue Adresse auf der Rückseite vormerken!
Prière de ne pas faire suivre: mentionner la nouvelle adresse au dos!
Si prega di non far seguire: indicare a tergo il nuovo indirizzo!

Abgereist Parti Partito	Annahme verweigert Refusé Respinto	Gestorben Décédé Decesso	Nicht abgeholt Non réclamé Non ritirato	Unbekannt Inconnu Sconosciuto
-------------------------------	------------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------

PTT GENÈVE 10573

Fig. 12. Scheda di rimborso per la metà della tassa d'audizione radio

Welttelephonstatistik 1952

31: 654.15 (100)

Statistique téléphonique mondiale pour 1952

Mit Stichtag vom 1. Januar 1953 hat die American Telephone and Telegraph Company (ATT) ihre alljährlich erscheinende «Telephone Statistics of the World» veröffentlicht, die im nachfolgenden etwas näher beleuchtet werden soll. Im Unterschied zur bisherigen Betrachtungsweise (vgl. Techn. Mitt. 1952, Nr. 7, S. 225...231) werden die Zahlen nach geographischen Gesichtspunkten geordnet und kurz kommentiert, wobei besonders interessante Länder eingehender behandelt werden.

Die Zahlen des ATT sind das Ergebnis einer alljährlich bei 200...300 Verwaltungen und Telephongesellschaften durchgeführten Umfrage. Zur Verarbeitung des riesigen Materials benötigt die statistische Abteilung der Gesellschaft etwa 11 Monate; dies ist der Grund für die verhältnismässig späte Veröffentlichung der Zahlen.

Vorauszusenden ist, dass die Statistik der ATT nur Telephone umfasst, die an ein öffentliches bzw. kommerzielles Netz angeschlossen sind. Solche fehlen noch heute – soweit sich das aus der Ferne beurteilen lässt – im Protektorat Aden, in Bhutan, Nepal, in der äusseren Mongolei und in Tibet.

Auf der ganzen Erde standen am 1. Januar 1953 mehr als 84 Millionen Telephonstationen in Betrieb. Die Zunahme gegenüber dem Vorjahr beträgt beinahe 5 Millionen oder etwa 6%. Seit Anfang 1940 hat sich die Zahl der Stationen verdoppelt!

Die Verteilung der Telephonstationen auf die fünf Kontinente ergibt folgendes Bild:

L'American Telephone and Telegraph Company (ATT) a publié dernièrement sa statistique annuelle «Telephone Statistics of the World» avec les chiffres se rapportant au 1^{er} janvier 1953, qui font l'objet des commentaires ci-dessous. Contrairement à la méthode adoptée jusqu'ici (voir Bulletin technique PTT 1952, N° 7, pp. 225...231), les chiffres sont ordonnés suivant des considérations géographiques; ceux des pays les plus intéressants sous le rapport de la téléphonie sont traités plus en détail.

Les chiffres indiqués par l'ATT sont le résultat d'une enquête faite annuellement auprès de 200 à 300 administrations et compagnies téléphoniques. Il faut près de 11 mois au service de statistique de l'ATT pour traiter la somme considérable de renseignements reçus; c'est pourquoi les chiffres ne sont publiés qu'avec un certain retard.

Relevons encore que la statistique de l'ATT ne comprend que les téléphones reliés à un réseau public ou commercial. Autant qu'on puisse s'en rendre compte de loin, le protectorat d'Aden, le Bhutan, le Nepal, la Mongolie extérieure et le Tibet sont encore dépourvus de tels réseaux.

Le 1^{er} janvier 1953, il y avait 84 millions de stations téléphoniques en service dans le monde. L'augmentation par rapport à l'année précédente est de 5 millions, soit 6% à peu près. Le nombre des stations a doublé depuis le début de 1940.

Les stations téléphoniques se répartissent comme suit entre les cinq continents: