

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 36 (1963)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Die Entwicklung der elektrischen Nachrichtenübermittlung in der Schweizer Armee [Fortsetzung]  
**Autor:** Curchod, L. / Siegfried  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-564118>

### **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:** 18.04.2026

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

# Die Entwicklung der elektrischen Nachrichtenübermittlung in der Schweizer Armee

9:623.61 (494)



Beilage zum «Pionier»  
fachtechnischen Ausbilder  
der Übermittlungstruppe

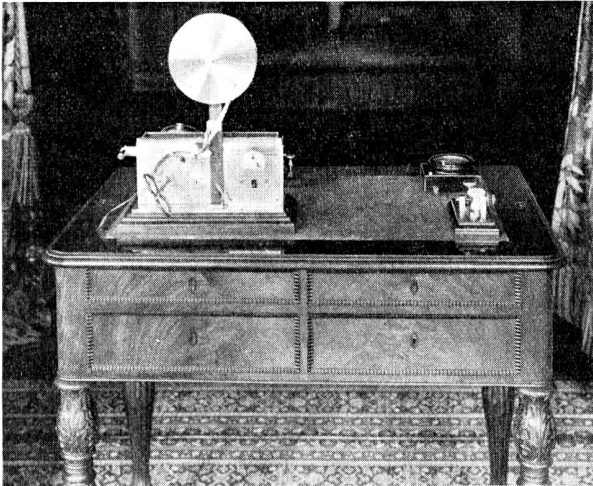


Abb. 1. Telegraphenapparat im Schloss Arenenberg, eingerichtet 1857.

## Der Besuch Napoleons III. auf Arenenberg und der schweizerische Militärtelegraph

Die Verhinderung einer kriegerischen Auseinandersetzung zwischen der Schweiz und Preussen im «Neuenburger Handel» dank der Vermittlung Napoleons III., liess schon 1857 seinen Besuch in Arenenberg, der Stätte seiner Jugend, erwarten.

Zu den getroffenen Vorbereitungen gehörte auch die Einrichtung eines Telegraphenbüros. Die Telegrapheninspektion St. Gallen sah vor, von der Leitung Schaffhausen—Ermatingen eine Abzweigung auf Militärstangen zu erstellen und im Schloss einen Militärtelegraphenapparat aufzustellen. Dieser sollte auf Wunsch des damaligen Schlossverwalters Kantonsrat Ammann, «recht hübsch» aussehen; alles sollte aber geheim vorbereitet werden. Das Jahr 1857 verstrich, der Kaiser kam nicht. Am 18. August 1865 endlich, reiste er inkognito unter dem Namen Graf de Pierre Fonds mit Kaiserin und Gefolge über Basel und Konstanz in die Schweiz ein, um den angesagten, zweitägigen privaten Besuch zu verbringen. Die Bevölkerung der näheren Umgebung Arenenbergs bereitete dem hohen Besuch einen herzlichen Empfang. Sofort trat auch der Militärtelegraph in Aktion: Auf den Abend des 20. August wurde nämlich der Gesangverein von Steckborn telegraphisch zu einem Ständchen geladen, um der Kaiserin einige Gesangstücke vorzutragen. Laut dem Korrespondenten des «Bund» aus Frauenfeld soll der Verein vom Kaiser bewirtet worden sein, wobei es «ganz gemütlich» und «sängermässig hergegangen» sei. Doch auch sonst kam das eigens für den Kaiser errichtete Telegraphenbüro zur Geltung. Am 19. und 20. August 1865 vermittelte es 49 internationale und 40 Inlandtelegramme.

Nach einer sehr kurzen, aber historisch interessanten Lebenszeit ging das Telegraphenbüro Arenenberg, das volle acht Jahre auf den Kaiser gewartet hatte, wieder ein. Der Kaiser und sein Gefolge reisten Richtung Innerschweiz weiter, um sich an den Schönheiten unseres Landes zu freuen . . . , denn auch Kaiser leben nicht bloss von Politik und Feldzügen. Der Besucher des Schlosses Arenenberg aber kann heute

noch die zurückgebliebene Luxus-Militärstation und deren Nebenapparate bewundern (Abb. 1 und 2).

## Erster Entwurf für die Organisation des militärischen Telegraphendienstes

Oberstleutnant Curchod, Telegraphendirektor, wurde im Jahre 1868 beauftragt, ein Projekt über die Organisation des militärischen Telegraphendienstes auszuarbeiten. Der Entwurf datiert vom 27. Mai 1868 und lautet:

### I. Organisation des Personals

#### § 1

Es wird ein mobiles Feldtelegraphenkörper als Teil der schweizerischen Armee gebildet; dasselbe besteht aus:

- 80 Telegraphisten, von denen ein Teil Angestellte der Telegraphenverwaltung sind, während der andere Teil ausserhalb dieser Verwaltung aus Personen rekrutiert wird, welche des Telegraphendienstes kundig sind. Die Telegraphisten werden vom Bundesrat ernannt und erhalten den Grad eines Adjutant-Unteroffiziers;
- einer Arbeiter-Abteilung von 192 Mann für den Bau und die Aufsicht der Linien. Dieselben werden von den Kantonen und zwar je eine Sektion von 20 Mann vom gleichen Kanton gestellt;
- einer Abteilung Parktrain von 60 Mann, die von den Kantonen gestellt werden;
- der nötigen Zahl von Offizieren, die vom Bundesrat sowohl aus den Telegraphisten als aus Personen, die nicht in der Telegraphenverwaltung sind, gewählt werden.

#### § 2

Die Bestimmung (Bundesbeschluss vom 23. Juli 1855) über Ausnahme von der Wehrpflicht für Telegraphenbeamte wird aufgehoben.

Die Angestellten des eidg. Telegraphendienstes leisten ihre Militärpflicht:

- entweder durch den Dienst im Feld-Telegraphenkörper oder
- in bisheriger Weise durch Entrichtung der Militärtaxe.

#### § 3

Unter den unmittelbaren Befehlen des Militärdepartements steht ein Chef für den Feldtelegraphendienst, der alles leitet, was sich auf diesen Dienstzweig bezieht.

#### § 4

Eine Abteilung des eidg. Generalstabes, bestehend aus 6 Offizieren, wird speziell für den militärischen Telegraphendienst bestimmt.

#### § 5

Bei einem Aufgebot der ganzen Armee wird der gesamte Telegraphendienst aller schweizerischen Linien unter der Leitung eines Direktors dem Obergeneral zur Verfügung gestellt. Die Direktion der Telegraphen bildet dann eine Abteilung des grossen Stabes im Hauptquartier.

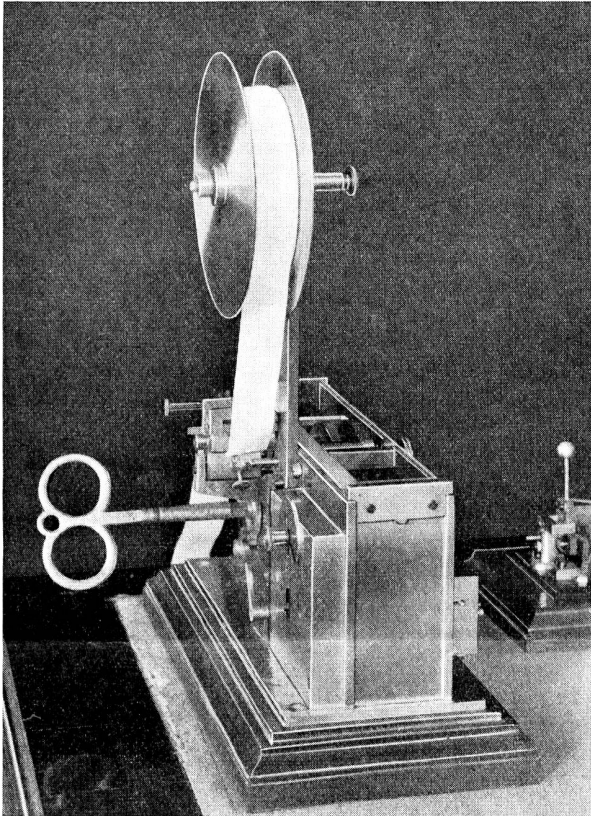


Abb. 2. Morse-Reliefschreiber,  
Baujahr 1857, im Schloss Arenenberg.

#### § 6

Das Feldtelegraphen-Korps wird in 3 Kompagnien und jede Kompagnie in gleichförmige Sektionen eingeteilt. Bestand und Bildung einer Feldtelegraphen-Kompagnie:

Hauptmann 1, Oberlieutenant 1, 1. Unterlieutenant 1, 2. Unterlieutenant 1, Feldweibel 1, Fourier 1, Train-Wachtmeister 1, Wachtmeister 4, Korporale 6, Trainkorp. 3, Traingefreite 3, Frater (Krankenwärter) 1, Trompeter 3, Soldaten (Arbeiter) 48, Trainsoldaten 13, total 88 Mann. Pferde: Reitpferde der Offiziere 4, Reitpferde der Unteroffiziere 4, Zugpferde 24, total 32 Pferde.

#### II. Ausrüstung

#### § 7

Das Feldtelegraphen-Korps erhält eine gleichförmige Kleidung und trägt das Seitengewehr.

#### § 8

Die Ausrüstung einere Kompagnie besteht in

9 vollständigen Apparaten mit dem Zugehörigen, dem zum Bau von wenigstens 30 km Linien nötigen Material,

3 Stationswagen, 3 Parkwagen, den erforderlichen Requisitionswagen.

Die Apparate werden von der eidgenössischen Telegraphenverwaltung angeschafft, welche beständig den erforderlichen Vorrat in Reserve hält.

Die eidgenössische Militärverwaltung beschafft die Fuhrwerke, die Batterien mit dem Zugehörigen sowie die Werkzeuge und das Material für den Bau der Linien. Eine Ordnonanz wird die Korps-Ausrüstung des Nähern bestimmen.

#### III. Organisation des Dienstes

#### § 9

Ein besonderes Reglement wird die Anleitung zum Dienst des Feldtelegraphenkorps enthalten.

Bern, den 27. Mai 1868

Siegfried, Oberst  
Curchod, Lt-Colonel

Dem Projekt wurden zahlreiche Skizzen über Stabsfourgon, Parkwagen, Stangen, Kautschukisolatoren, Zwingringe, Baumträger, Absteckpfähle, Gestell mit Haspel, Leitern mit Schlaufen von Stricken, Blechdächer für Isolatoren, Tischblatt mit Kettenwechsel, Tischplatte mit Apparaten, Kasten-Batterien Marié-Davy (36 Elemente) und eine Vorschrift über die Erstellung einer Feldtelegraphenlinie beigelegt.

Es ist durchaus verständlich, dass sich die Eidgenossenschaft auch für die Entwicklung und den Stand der Militärtelegraphie in den Nachbarstaaten interessierte und versuchte, sich deren Erfahrungen zunutze zu machen.

Der Telegraphendirektor, Herr Curchod, hatte während der internationalen Telegraphenkonferenz im Jahre 1868 in Wien, an der sämtliche europäischen Telegraphenverwaltungen vertreten waren, Gelegenheit, mit dem Generaldirektor des Norddeutschen Bundes (Preussen), Oberst de Chauvin, über das Projekt zu Schaffung eines Feldtelegraphenkorps zu sprechen. Direktor Curchod versuchte, von Oberst de Chauvin Auskünfte über das preussische System zu erhalten. Dieser stellte indessen die Bedingung, dass von der Eidgenossenschaft ein entsprechendes Gesuch über den Kriegsminister an ihn gestellt werde. Ende Juli 1868 gelangte das Postdepartement, nach Genehmigung durch den Bundesrat, mit dem Gesuch an den in Bern akkreditierten Minister des Norddeutschen Bundes. Die Antwort fiel negativ aus, mit der Begründung, die Instruktionen und Zeichnungen seien «gerade in Umarbeitung» begriffen. Auf Grund dieser Sachlage stellte Oberstlieutenant Curchod den Antrag, den für das Jahr 1868 vorgesehenen Kurs mit dem Feldtelegraphenkorps, den er zu kommandieren bestimmt war, auf das Frühjahr 1869 zu verschieben. Er hoffte, in der Zwischenzeit die nötigen Auskünfte von Oberst de Chauvin zu erhalten. Der Kurs wurde verschoben, die Auskünfte aber blieben aus. Preussen wollte aus verständlichen Gründen seine Organisation der Militärtelegraphie vorläufig geheimhalten. Im Jahr 1870 brach dann der Deutsch-Französische Krieg aus.

#### Der erste Versuchskurs für Feldtelegraphie

Der verschobene «Versuchskurs mit einer Abteilung des Feldtelegraphenkorps», wie er genannt wurde, fand dann in Thun vom 31. August bis 11. September 1869 statt. Er hatte den Zweck, in erster Linie Erfahrungen für die weitere Bearbeitung der im Entwurf vorliegenden «Organisation des militärischen Telegraphendienstes» zu sammeln.

Wie sehr offenbar der Kurskommandant Curchod über die erzielten Ergebnisse und Leistungen befriedigt war, zeigt das

auf der Seite 233 wiedergegebene Telegramm vom 7. September 1869 an die Telegraphendirektion (Abb. 3).

Der spätere umfangreiche Bericht des Kommandanten, Oberstleutnant Curchod, vom 24. Dezember 1869 ist sehr aufschlussreich und war damals wegweisend. Er verdient deshalb, an dieser Stelle vollinhaltlich festgehalten zu werden.

Au département Militaire fédéral Berne.

Le cours de télégraphie militaire, dont vous avez bien voulu me confier le commandement, a eu lieu du 30 Août au 11 Septembre dernier, conformément aux ordres et instructions contenus dans vos lettres des 21 Janvier, 26 Juin 8 Juillet, Nros 42/1, 11 et 13. J'ai trouvé dans le personnel que vous avez mis à ma disposition les qualités et les connaissances désirables. Les détachements de la compagnie Nr. 4 du Génie et Nr. 79 du train de parc se sont comportés d'une manière tout à fait satisfaisante; les deux télégraphistes Mrs. Berger et Vannod ont rempli ponctuellement leur devoir et j'ai rencontré chez Mr. le Capitaine d'Etat-major Buttica et chez Mr. le secrétaire Rothen un zèle, une activité et des capacités qui ont rendu ma tâche très facile.

Quant au matériel il a généralement répondu au but proposé, cependant les travaux ont été quelque peu gênés et retardés parce que nous avons dû employer pour les lignes suspendues un ancien matériel qui était destiné à un système de construction abandonné et que les voitures dont nous disposions n'étaient adaptées qu'imparfaitement à la destination provisoire qu'elles avaient reçue. La nécessité prévue d'un matériel spécial, établi dans tous les détails pour les besoins de la télégraphie militaire, s'est donc fait sentir pendant toute la durée du cours. Mr. le Colonel fédéral, inspecteur Wolff du Génie, a reconnu comme nous ce besoin et c'est ainsi qu'il a approuvé le jour même de l'inspection un devis pour l'acquisition du matériel nécessaire à une section de télégraphie militaire, voitures y comprises, s'élevant à la somme de fr. 10 000.— Ce devis qui vous a été immédiatement communiqué, Mons. le Cons. fédéral, a été compris par vous dans le projet de budget de votre Département et le crédit nécessaire vient, si je ne me trompe, d'être définitivement adopté par les chambres fédérales de même qu'un autre crédit de fr. 4000.— pour couvrir les frais d'un second cours de télégraphie militaire, qui devra avoir lieu dans le courant de l'année prochaine.

Quant aux détails relatifs au personnel, au matériel et aux travaux du cours, ils sont fournis d'une manière complète par le journal ci-annexé, donnant chronologiquement exposé de tous les faits qui se sont succédés pendant la durée du cours et de tous les renseignements qui nous ont paru offrir quelque intérêt, soit pour faciliter la continuation de l'œuvre commencée.

Je crois donc pouvoir m'en tenir, dans ce rapport, à quelques observations générales et à quelques conclusions d'une nature générale.

Je me suis principalement servi pour me guider dans les acquisitions du matériel, dans son emploi et dans l'organisation du travail, des ouvrages publiés sur la matière en 1869 par Mrs. les Capitaines Fix et Dumas, de l'Etat-major français, qui fournissent des renseignements très complets sur la télégraphie militaire française.

Il serait cependant désirable d'obtenir des renseignements analogues sur d'autres armées, particulièrement sur celle de l'Allemagne du Nord. Je me permets de rappeler à cette occasion le contenu de ma lettre du 18 septembre 1868 au Département militaire fédéral, à laquelle ce dernier a répondu le 21 dit sous No 11/22. Je mentionnais les démarches faites par le Conseil fédéral auprès du Gouvernement de Berlin pour obtenir ces renseignements le 16 Novembre 1868. Mr. le Général Roeder informa le Conseil fédéral que les instructions et le matériel des télégraphes militaires prussiens étaient en voie de réorganisation et que le Ministre de la guerre avait cru devoir renvoyer les communications demandées au moment où ce travail serait terminé. Dès lors il n'est rien venu et je pense qu'il y aurait un intérêt sérieux à renouveler la demande en question.

Le matériel léger adopté pour la construction des lignes tant suspendues que rampantes ne m'inspirait pas, je l'avoue, une très grande confiance. J'ai été notablement trompé en bien, et je suis arrivé à la conviction, partagée je crois par tous ceux qui ont assisté aux essais, que les lignes volantes construites avec ce matériel peuvent rendre de grands services lorsqu'elles sont établies judicieusement sur un terrain dont on est maître et où il n'y a pas à craindre de malveillance.

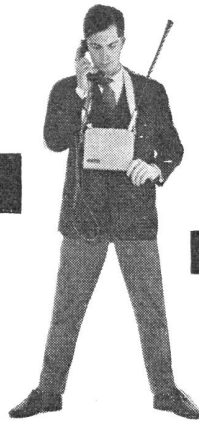
Une section de la force de celle dont je disposais peut aisément construire 20 kilomètres de lignes dans la journée. Il ne faut pas oublier d'ailleurs lorsqu'on parle de la création d'un corps de télégraphes militaires que l'établissement de lignes volantes ne doit pas être sa seule occupation, mais qu'une autre mission, la plus importante peut-être, devra consister à surveiller et à maintenir continuellement en bon état de service la partie du réseau télégraphique permanent comprise dans le champ d'opération de l'armée. La construction, la destruction et les réparations des lignes ordinaires, composées d'un matériel lourd et solide, devront donc faire l'un des objets essentiels de l'instruction d'une pareille troupe.

Il n'a pu être question de s'occuper de travaux de ce genre dans le cours que j'ai commandé, vu le peu de temps dont on disposait et parce qu'ils s'agissait bien moins d'instruire le détachement qui y a pris part, que de démontrer l'utilité des lignes volantes et la possibilité de les établir dans de bonnes conditions et avec une rapidité suffisante.

Les appareils et les piles employés, leur disposition sous forme de stations portatives, ont donné d'excellents résultats, il suffira de quelques perfectionnements de détail pour que cette partie du matériel ne laisse rien à désirer. Puisqu'il ne s'agit encore pour l'année prochaine que d'un second essai avec un matériel plus complet et mieux approprié, il n'y a pas lieu de traiter ici la future organisation d'un corps de télégraphes militaires. Je crois cependant devoir rappeler à cette occasion le projet de la loi qui été élaboré d'un commun accord sur ce sujet par Mr. le Colonel Siegfried et par le soussigné, et qui a été soumis par eux, au mois de Mai 1868, aux départements militaire et des postes. Je persiste à penser que l'unité tactique de ce corps devra être la compagnie, divisée en trois sections, ces dernières étant combinées de manière à pouvoir être, selon les besoins, facilement détachées. Cependant le personnel de la compagnie prévu dans le projet à 88 hommes seulement devra être renforcé et porté à 100 hommes, au moins, le nombre des soldats (ouvriers) devant être augmenté pour satisfaire à

Rasch sichere  
Verbindung mit

# SE 18



Das Kleinfunkgerät SE 18 der Autophon ist leicht, handlich, leistungsfähig. Es wiegt nur 2,6 kg. Es ist nur 19,8 cm breit, 16,6 cm hoch und 5,5 cm dick: etwa halb so gross wie ein Telefonbuch.

Die Reichweite beträgt in offenem Gelände bis 20 km, im Innern von Ortschaften oder in hügeligem Terrain noch gute 3 km.

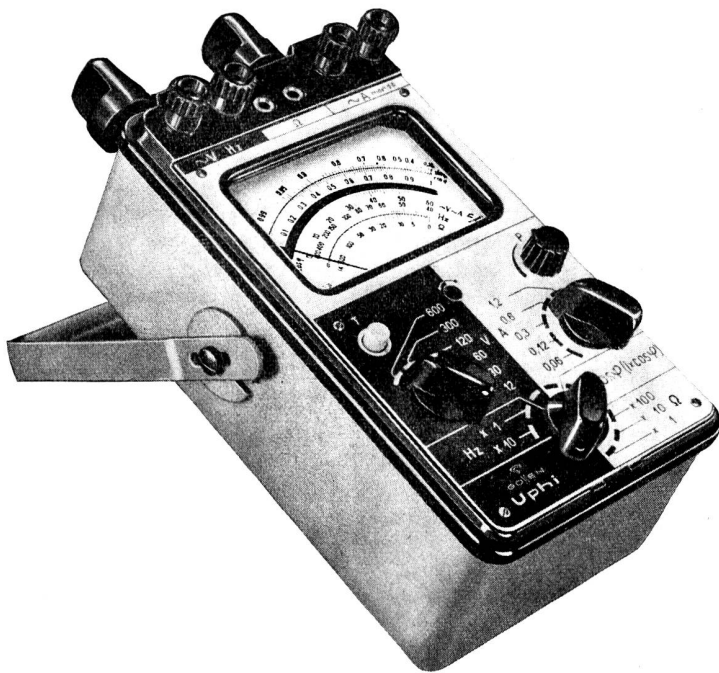
Der Nickel-Cadmium Akkumulator liefert Strom für 110 Stunden reine Empfangszeit oder 25 Betriebsstunden mit 10% Sendezeit. Er kann leicht und beliebig oft aufgeladen werden.

SE 18 Kleinfunkgerät

Ausführungen mit 1...4 oder 1...6 Kanälen; eingerichtet für Wechselsprechen oder bedingtes Gegensprechen. Auf Wunsch Prospekte oder Vorführungen.

**AUTOPHON**

Zürich: Lerchenstrasse 18, Telefon 051/274455  
Basel: Peter-Merian-Str. 54, Telefon 061/348585  
Bern: Belpstrasse 14, Telefon 031/26166  
St. Gallen: Schützengasse 2, Telefon 071/233533  
Fabrik in Solothurn



# Uphi

**Universelles Vielfachinstrument**  
für Wechselstrom

Messbereiche:

Spannung	12 ... 600 V
Strom	0,06 ... 120 A
Frequenz	40 ... 4000 Hz
Widerstand	3 Bereiche 1, 10, 100 k $\Omega$
cos $\varphi$ und sin $\varphi$	direkt ablesbar
Wirk- und Blindstrom	

Abmessungen 260 x 130 x 115 mm  
Gewicht ca. 2,7 kg  
robuste Ausführung in Stahlblechgehäuse

**ab Lager lieferbar**

Ausführliche Unterlagen durch:

**ULRICH MATTER AG WOHLLEN AARGAU**

Elektrische Messinstrumente

Telefon (057) 6 14 54

## NYLSUISSE<sup>®</sup> - Hemden *qualité contrôlée*

Das praktische Hemd für jedermann:

ideal im Dienst

ideal in Zivil

ideal zu pflegen

NYLSUISSE-Hemden *qualité contrôlée* aus porösem Webtrikot sind hautsympathisch, dauerhaft und tatsächlich bügelfrei.




NYLSUISSE *qualité contrôlée* ist das nach strengster Prüfung ausgestellte Attest für Hemden, die aus erstklassigem Schweizer Nylon NYLSUISSE mit erstklassigen Zutaten erstklassig verarbeitet wurden.



Abb. 3. 1869, Telegramm vom ersten Militärleitungsbau in Thun.

N. 3.



# Telegramm N<sup>ro</sup> 18

Schweiz. Eidgenossenschaft.  
Telegraphen-Bureau  
in **Bern.**

8 SEPT 69  
160-47

Thun von Thun (via)

N<sup>o</sup> *Service* Aufgegeben den 18 um Uhr Minuten  
(Wörter ) Angekommen den 18 Sept. 1869 um Uhr Minuten

Die Telegraphen-Verwaltung übernimmt keinerlei Verantwortlichkeit in Betreff der telegraphischen Correspondenz. Dagegen wird sie alle zur Sicherung des Dienstes und zur Wahrung des Depeschengeheimnisses nöthigen Massregeln ergreifen.  
L'Administration des telegraphes n'accepte aucune responsabilité à raison du service de la correspondance par la voie telegraphique. Elle prendra toutes les mesures nécessaires pour assurer l'exactitude de ce service ainsi que le secret des correspondances telegraphiques.

*Direction telegraphique*  
*Berne*

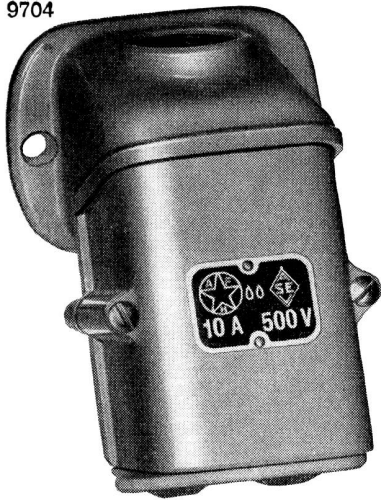
*Ligne communique à l'Allmend de  
Thun à 3 heures 30: Communication  
établie à Thunbachern à 5 h 15: Un kilomètre  
cable trois kilomètres fil aérien.  
Nos salutations à Messieurs les conseillers  
Dubs et Ruffy et à vous.  
L. Curtho Lieut. colonel.*

Unterschrift des ausfertigenden Telegraphisten: *Huer*

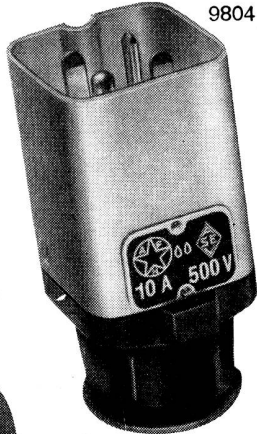
Uebertelegraphirt an die Station: den um Uhr Min.

Der Telegraphist:

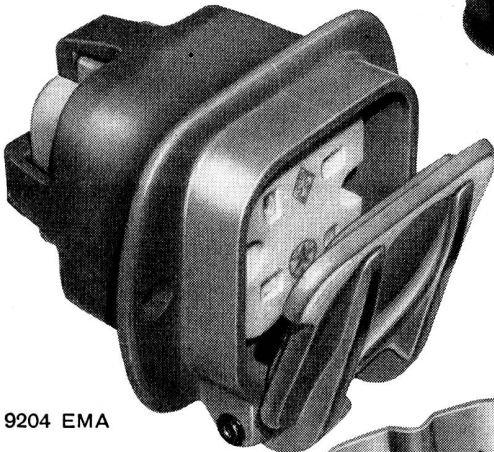
9704



9804

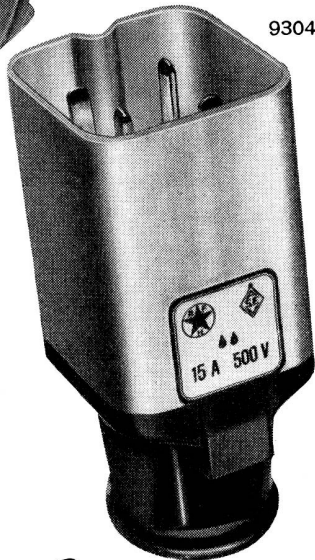


Industrie-Steckkontakte  
3 P + E  
10 A 500 V und 15 A 500 V



9204 EMA

9304



*Feller*

Adolf Feller AG Horgen

toutes les exigences. Conformément au projet les officiers doivent nécessairement être montés, l'expérience a démontré qu'il leur est complètement impossible, étant à pied, de surveiller le travail d'une section travaillant par petits groupes sur une étendue d'un demi-kilomètre environ, tout en avançant sans cesse assez rapidement. Des trompettes seront aussi nécessaires, non seulement pour le service intérieur, mais encore pour faciliter et régulariser par des signaux la marche des travailleurs, les groupes tendant souvent, selon les circonstances du terrain, à se masser trop ou s'écarter outre mesure les uns des autres. Quant à la nécessité d'organiser la télégraphie militaire, il me paraît, Monsieur le Conseiller fédéral, qu'elle ne fait, d'aucun côté, l'objet d'un doute, et qu'il ne reste plus dès lors qu'à aller de l'avant, C'est en faisant mes vœux pour la réussite complète de cette organisation, à laquelle les circonstances ne me permettront sans doute plus de prendre part, que je vous présente, Monsieur le Conseiller fédéral, l'assurance de mon respect et de mon dévouement.

L. Curchod, Lt.-Col.

Es ist bezeichnend, dass Oberstleutnant Curchod damals unter anderem besonders darauf hinwies, was übrigens auch für die Zivilverwaltung galt, dass es mit dem Bau der Leitungen allein nicht getan sei, sie müssten auch unterhalten werden.

Der im Bericht erwähnte Betrag von Fr. 10 000.— für die materielle Ausrüstung eines Zuges der Militärtelegraphen setzte sich laut einer Aufstellung von Curchod wie folgt zusammen:

1 Fourgon (voiture de poste) . . . . .	Fr. 1500.—
2 chariots à fr. 1200.— . . . . .	Fr. 2400.—
1 brouette . . . . .	Fr. 100.—
14 bobines . . . . .	Fr. 400.—
10 km de câble . . . . .	Fr. 4000.—
10 km de fil de fer . . . . .	Fr. 240.—
Poteaux (y compris haubans, supports, clous, isolateurs, piquets, etc.) . . . . .	Fr. 620.—
Piles et caisses pour 3 stations . . . . .	Fr. 340.—
Grands outils . . . . .	Fr. 260.—
Petits outils . . . . .	Fr. 140.—
	<hr/>
	Fr. 10 000.—

Dem Geschäftsbericht des Bundesrates für das Jahr 1869 können auszugsweise folgende Feststellungen entnommen werden:

b) Wiederholungskurse:

Ein Detachement der Sappeurkompagnie Nr. 4 von Bern nahm an dem Kurse teil, welcher unter Oberstleutnant Curchod zur Vornahme von Versuchen über die Organisation des militärischen Telegraphenwesens stattgefunden hatte. Die Mannschaft hatte sich rasch in den neuen Dienstverrichtungen zu recht gefunden und zeigte lebhaftes Interesse für diesen Dienstzweig.

**Das erste Reglement für den Bau von Feldtelegraphenleitungen**

Das erste Reglement für den Bau und den Abbruch von Feldtelegraphenleitungen entstand im Versuchskurs des Jahres

1869. Es zeigt, wie schon damals im Interesse einer geordneten und auf Schnelligkeit bedachten Arbeit vorgegangen wurde. Das angegebene Verfahren war demjenigen, wie es ursprünglich die eidgenössische Telegraphenverwaltung angewandte, ziemlich ähnlich.

#### Bau der Feldtelegraphenlinie

Abteilung Nr. I: 1 Mann bestimmt das Trasse  
 Abteilung Nr. II: 2—3 Mann mit Fuhrwerk mit Knecht  
 Abteilung Nr. III: 2—4 Mann mit Locheisen  
 Abteilung Nr. IV: 3—4 Mann mit Schlegel und Setzklotz  
 Abteilung Nr. V: 2 Mann mit Drahthaspel  
 Abteilung Nr. VI: 2 Mann Drahtspannen  
 Insgesamt sind 12—16 Mann notwendig.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass auch Feldtelegraphenleitungen, wie auch die Leitungen der Telegraphenverwaltung, nur eindrähtig gebaut wurden. Da keine Starkstromnetze und elektrischen Bahnen vorhanden waren und die Warnung: «Feind hört mit!» damals keine Bedeutung hatte, lag keine Veranlassung zum doppeldrähtigen Bau vor. Am 17. Mai 1870 gab das Militärdepartement der Telegraphenverwaltung von seiner Absicht Kenntnis, im Jahr 1870 einen zweiten Militärtelegraphiekurs durchzuführen, als dessen Kommandant der eidgenössische Stabshauptmann Butticaz in Aussicht genommen wurde. Allein, die politische Entwicklung liess wieder verschiedenes anders kommen.

### Die Zeit von 1870 bis zum ersten Weltkrieg

#### Ausbruch des Deutsch-Französischen Krieges

Mit der Kriegserklärung Frankreichs an Preussen, am 19. Juli 1870, erweiterte sich das Kriegsgeschehen auch auf dessen Verbündete, die Königreiche Bayern und Württemberg sowie das Grossherzogtum Baden. Damit wurde unsere Armee seit der Einführung des Telegraphen in der Schweiz im Jahre 1852 zum vierten Male zur Grenzbesetzung aufgeboten, und noch immer bestand keine richtige Zusammenarbeit zwischen Telegraphen- und Militärverwaltung.

So sah sich am 18. Juli 1870 die Direktion des Militärs des Kantons Zürich veranlasst, beim Eidgenössischen Militärdepartement Beschwerde darüber einzureichen, weil das Telegraphenbüro Zürich Depeschen über den Abmarsch der nach Brugg und Baden bestimmten Bataillone an das erwähnte Departement gegenüber den Privatdepeschen nicht mit Vorrang behandeln wollte.

Der stellvertretende kantonale Militärdirektor Walder schrieb: «... Sollte ich vor Empfang einer solchen Weisung in den Fall gesetzt werden. Aufgebote oder andere dringliche militärische Mitteilungen telegraphieren zu lassen, so müsste ich, insofern ich die Verantwortlichkeit für die Ausführung der Befehle weiter tragen soll, für sofortige Ausfertigung der Telegramme durch Anwendung von militärischen Massregeln mir zu helfen suchen...»

Das Postdepartement äusserte sich in einer Randbemerkung und begründete dieses Vorkommnis mit einer unrichtigen Anwendung der Verordnung des Bundesrates über die Benüt-

zung des Telegraphen in der Schweiz. Das Postdepartement versicherte, es seien im übrigen Massnahmen getroffen worden, dass sich solche Vorfälle nicht wiederholen. Es ist bezeichnend, dass sich der Telegraphendirektor an diesem Tage eigens nach Zürich begeben musste.

Das Hauptquartier des schweizerischen Generalstabes wurde in Olten errichtet. Die früher gemachten guten Erfahrungen mit dem Telegraphen für militärische Zwecke bewogen den Chef des Generalstabes, sofort die Grundlagen zu einer Organisation des Telegraphendienstes für militärische Zwecke zu schaffen. Er berief dazu auf den 27. Juli 1870, also acht Tage nach Kriegsausbruch, eine Konferenz ins Hauptquartier ein, die er selber präsierte und an welcher Hauptmann im Generalstab Butticaz und Telegraphendirektor Ch. Lendi teilnahmen. Es wurde grundsätzlich eine enge Zusammenarbeit zwischen der zivilen Behörde und dem Generalstab beschlossen. Das interessante Protokoll lautet:

Le but de la conférence est:

- a) d'arrêter les bases de l'organisation du service télégraphique en vue des éventualités de la guerre et des besoins de l'armée;
- b) d'examiner les moyens de pouvoir à un moment donné, utiliser pour l'armée en totalité une partie du réseau suisse;
- c) de conseiller l'administration des télégraphes sur cette organisation et d'utiliser les ressources qu'elle possède en personnel, lignes et matériel.

Les décisions suivantes ont été prises:

1. L'administration fédérale des Télégraphes conserve son autonomie et exécutera sans sa responsabilité les ordres reçus de l'autorité militaire.
2. Des rapports directs seront établis entre l'autorité militaire et la direction des Télégraphes. Celle-ci se rendra sur convocation au lieu désigné pour conférence de préconsultation.
3. Les dépêches militaires ont la prépondérance sur les dépêches privées.
4. L'autorité militaire pourra suivant les circonstances disposer pour son service exclusif de tout ou partie du réseau télégraphique suisse.
5. Un service de nuit complet ou partiel sera suivant les besoins de l'armée ordonné par le chef de l'Etat-Major, qui désignera la partie du réseau soit les bureaux où la présente disposition sera appliquée.
6. Les télégraphistes des bureaux secondaires, aides provisoires et les facteurs de l'administration des télégraphes seront exemptés du service militaire de l'armée et rempliront leurs devoirs.  
Celui qui abandonnerait son poste serait considéré comme déserteur et puni comme tel.