

HISTORISCHE Bürowelt

Nr. 140



Juni 2025



KKT-Typewriter - Llorens Listing Machine - Farbbandmechanik von SM -
Faber-Radizierautomatik - Sholes & Glidden - Conto Zahlenscheibenaddierer

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,
die Beiträge in dieser HBw-Ausgabe sind allesamt einzigartig und wunderbar und ergeben ein einmaliges Heft - vielen Dank an die Autoren!

Es wird eine weitgehend unbekannte Schreibmaschine aus Japan nebst zugehörigen Patenten vorgestellt. Ebenso eine Addiermaschine aus den USA, von der kein existierendes Exemplar bekannt ist, die sich aber gut in eine bekannte Ahnenreihe einsortieren lässt.

Dann erhalten wir die Gelegenheit bis ins letzte Detail die Farbbandmechanismen von drei Schreibmaschinenmodellen zu betrachten und zu verstehen. Sehr detailliert werden Konstruktion und Anwendung einer echten 6(!)-Spezies-Rechenmaschine beschrieben, wozu die Autoren auch noch eine ganze Reihe sehr gut nachvollziehbarer Konstruktions- und Funktionsskizzen angefertigt haben.

Am Beispiel der Sholes & Glidden, einem wahren Sammlertraum, wird über den sinnvollen Umfang von Restaurierungsarbeiten philosophiert und die schließlich durchgeführten dann auch praxisnah beschrieben. Und last but not least lernen wir nicht nur die Unterschiede zwischen den drei Conto-Addiermaschinen-Modellen kennen, sondern auch Details aus der wechsellvollen Geschichte ihrer Konstrukteure und Hersteller.

Ein einmaliges Heft - also eigentlich wie immer.
Ich freue mich mit den Leserinnen und Lesern schon auf die Beiträge für die nächsten Ausgaben.

Ihr Wilfried Denz

Redaktioneller Hinweis:

Drei der sechs Beiträge habe ich in diesem Heft versuchsweise 3-spaltig gesetzt statt wie bisher üblich 2-spaltig, da ich so bei diesen Beiträgen die Abbildungen besser platzieren konnte. Auf dem Monitor sind diese Beiträge genau so gut lesbar - mal sehen, wie es in der Printausgabe wirkt.

TITEL

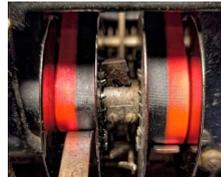
Faber-Radizierautomatik - s. Beitrag S. 15 ff
KKT Typewriter - s. Beitrag S. 3 ff
Conto A - s. Beitrag S. 28 ff
Sholes&Glidden - s. Beitrag S. 24 ff
Rückseite: Schematische Darstellung zur Entstehung der Toepler-Zahlen bei der Faber-Radizierautomatik - s. Beitrag S. 15 ff



Aus der Zeit gefallen: Die japanische Indexschreibmaschine „KKT Typewriter“ S. 3



Llorens - Annäherung an eine unbekannte Addiermaschine S. 5



Die Farbbandtechnik der SMITH PREMIER 10, COLUMBIA BAR LOCK 10 und MIGNON 4 S. 11



Willi Faber und seine Radizierautomatik in der Brunsviga-Doppelrechenmaschine - eine echte 6-Spezies-Rechenmaschine S. 15



Sholes & Glidden - Ein Sammlertraum ging in Erfüllung S. 24



Conto – eine Addiermaschine aus Thalwil/Schweiz S. 28

IMPRESSUM

Herausgeber: I.F.H.B. e.V., Amtsstraße 18,
71711 Steinheim-Kleinbottwar (Tel.: 07148-9688226)
E-Mail: vorstand@ifhb.de - Homepage: www.ifhb.de

Vorstand:

Dr. Detlef Zerfowski, Amtsstraße 18,
D-71711 Steinheim-Kleinbottwar (Tel.: 07148-9688226)
Uwe Bethmann, Bienenstraße 13,
D-29227 Celle (Tel.: 05141-974035)
Max Flemig, Schnependorfer Str. 1,
D-08058 Zwickau (Tel.: 0172-2451892)
Matias Rajkay, Flemingstraße 3,
D-86391 Stadtbergen (Tel.: 0172-8447557)

Kassierer:

Ralph Köberlein, Robert-Koch-Str. 10, 97461 Hofheim Unterfranken
Tel.: 09523-1308, E-Mail: kassierer@ifhb.de

Bezugspreis der Druckausgabe ist im Mitgliedsbeitrag (Standard und Premium) enthalten.

Redakteur (verantwortl. im Sinne des Pressegesetzes) u. Layout:
Wilfried Denz, Am Doornkaat 1, 38112 Braunschweig
Tel.: 0151-26033695, E-Mail: HBw-Redaktion@ifhb.de

ISSN (Print): 2752-0447 - **ISSN (Online):** 2752-0528

Druck: FLYERALARM GmbH, Würzburg

Beiträge in diesem Heft von: Mario Braun, Lukas Klein, Günter Pschibl, Martin Reese, Jaap Scherphuis, Cris Vande Velde, Ullrich Wolff und Detlef Zerfowski



Glasrohlinge mit 17 mm Durchmesser und 2 mm Stärke konnte ich auftreiben, nur das seitliche schräg schleifen musste ich selber machen. Dafür schaffte ich mir eine geeignete Schleifmaschine an. Ein großer Aufwand, aber es hat sich gelohnt, siehe Bilder links.

Nach mehreren Monaten und manchmal schweißtreibender Arbeit stand der historische Typewriter fertig vor mir. Auch mein Kunstmaler hat tolle und penible Arbeit geleistet und die Maschine hat immer noch das Prädikat „handbemalt“.

Woche in der giftigen Mischung liegen ließ und zwischendurch im Ultraschallgerät reinigte. Nach einigen Wochen gab ich dieses Bleichen auf.

Ich musste die Gläser abnehmen; anders ging es nicht. Das Schwierige ist, dass die Tastenringe auf die konisch geschliffenen Tastengläser gepresst und nicht zum Öffnen gedacht sind. Trotzdem fiel mir eine Methode ein und es gelang mir, die Tastenringe zu öffnen, ohne dass die Gläser defekt werden.

Auch ein Sammlerkollege in den USA öffnet diese Tastenringe, wie ich etwas später erfahren hatte. Aber er zerstört dabei die Gläser und ersetzt diese wieder. Das kann man machen, wenn nur ein paar Tasten ersetzt werden müssen. Aber eine ganze Maschine, also 44 Gläser zu ersetzen, ist sehr teuer. Denn passend geschliffene Gläser kosten so viel, dass es dann nicht in Relation steht.

Mein Sammlerkollege in den USA presst die neuen Gläser in die offenen Tastenringe mit einem Werkzeug und einer Presse ein. Das bewog mich dann ein Werkzeug zu entwickeln, das in eine Dornpresse eingesetzt werden kann um die Gläser und neuen Buchstabenplättchen zu verpressen. In das Presswerkzeug habe ich eine Feder eingesetzt, damit die Gläser beim Verpressen nicht kaputt gehen. Trotzdem gingen ein paar zu Bruch.

Das Alter der Maschine ist trotz der Überarbeitung gut zu sehen, weil der Lack nicht in Hochglanz von mir ausgeführt und die blanken Metallteile nicht neu vernickelt wurden.

Zu der Maschine gehört ein Tisch von der Fa. Remington, auf der die Maschinen ausgeliefert wurden. Danach suchte ich und es kam mir ein Zufall zu Hilfe. Denn beim Besuch eines Sammlerkollegen in Österreich zeigte er mir mehrere Tische dieser Art und bot mir einen an. Nun hatte ich alles komplett (Abb. S. 24).

Am Schluss der Restaurierung musste ich nur noch meine Frau überzeugen, dass die Maschine im Wohnzimmer stehen darf. Nun lacht mich diese historische Maschine täglich an und ich muss nicht mehr davon träumen.

Dem Sohn von Neil Cooper habe ich Bilder der Maschine geschickt. Er war sehr erstaunt, wie schön die Maschine geworden ist, und bedauert, dass sie sein verstorbener Vater nicht mehr sehen kann.

Danksagung:

Bedanken möchte ich mich bei einigen Kolleginnen und Kollegen für die Unterstützung: Alexandra Blum (D), Mario Braun (D), Charlie Harper (GB), Flavio Mantelli (I), Franz Pehmer (A), Paul Robert (NL) und Ron Wild (USA).

Conto – eine Addiermaschine aus Thalwil / Schweiz

Detlef Zerfowski, Steinheim-Kleinbottwar; Jaap Scherphuis, Den Dolder, Niederlande

Hin und wieder findet man auf den Verkaufsplattformen Zahlenscheibenaddierer mit dem Namen Conto. Dabei handelt es sich um einen Zahlenscheibenaddierer, der im Rahmen von Buchhaltungsrechnungen, wie z.B. in Firmen für Monatsabschlüsse, verwendet wurde. Typischerweise fielen dabei große Mengen an Additionen in den Buchhaltungsbüchern an. Hierfür wurden die Zahlenscheibenaddierer meist auf die Bücher nahe den zu addierenden Zahlenkolonnen gelegt, um eine effiziente Addition zu ermöglichen. Eine Übersicht der unterschiedlichsten Zah-

lenscheibenaddierer, inkl. der Conto, findet man auf der Internetseite [Den2024].

Die Conto ist eine vergleichbar seltene Maschine. So weist die IFHB-Rechenmaschinenpreisliste für den Zeitraum 2000 bis Februar 2025 in Summe 28 verkaufte Exemplare der Conto Model C aus. Von dem Modell B sind im selben Zeitraum sogar nur drei Exemplare in der Datenbank erwähnt.



Abb. 1: Conto Modelle A, B und C (Sammlung Denz)



Die Firmengeschichte zur Conto

Bei der Conto handelt es sich um einen Zahlenscheibenaddierer, der von den Schweizern Johannes Aumund und Karl Karasek konstruiert wurde. In den Jahren 1905 und 1906 meldeten die Konstrukteure gemeinsam entsprechende Patent an [AumKar1905-1p, AumKar1905-2p, AumKar1906-1p, AumKar1906-2p]. Die erste Conto-Version, das Modell A, wurde durch Johannes Aumund in seinen Züricher Werkstätten ab ca. 1906 selbst gefertigt. Landolt vertrieb bereits seit Oktober 1906 die Conto, neben anderen Addiermaschinen. 1908 erfolgte eine Klage Aumunds gegen Landolt auf die Herausgabe von Vertriebsdaten (Kundenadressen und zugehörige SN) für die im Zeitraum 9. Okt. 1906 bis 20. Nov. 1908 durch Landolt verkauften Conto-Maschinen [NN1909]. Landolt wurde zur Herausgabe der Daten verurteilt. Trotz der Rechtsstreitigkeiten ging im Zeitraum 1910 bis 1912 die Fertigung der Conto zu Carl Landolt in Thalwil,

südlich von Zürich. Carl Landolt ergänzte anschließend die Maschine um den noch fehlenden Löschmechanismus [Lan1911p, Lan1912p].

Am 11. Sept. 1923 verstarb Landolt im Alter von 54 Jahren [Bur2008] und es fand ein erneuter Transfer der Fertigung statt, und zwar an Landolts Nachfolger Alfred Müller, ebenfalls in Thalwil bei Zürich. Die Produktion wurde schließlich Mitte der 1930er Jahre eingestellt. Aktuell ist nicht exakt bekannt, ab welcher Seriennummer des Modells C die Übernahme durch Müller erfolgte.

Hinweise darauf geben die Gravierungen auf den Conto-Addierern:

Die frühen Conto A gefertigt durch Aumund tragen die Schriftzüge „Conto“ und „J. Aumund, Ingenieur, Zürich“ sowie „Patent“ und „BRtÉ. S.G.D.G.“. Die Conto B trug nur den Schriftzug „Conto Mod. B“ sowie ebenfalls „Patent“ und „BRtÉ. S.G.D.G.“. Die Conto C versah Landolt mit dem Schriftzug „Modell C CARL

LANDOLT Rechenmaschinen THALWIL b/ZÜRICH PATENT“ und prägte noch zusätzlich das Logo CL (siehe Abb. 5).



Abb. 5: Schriftzug auf Conto N 2322, Gewicht 2,07 kg (Sammlung Zerfowski).

Nach Landolts Tod montierte Müller auf den bereits gefertigten Maschinen eine Abdeckung über den Schriftzug mit dem Text „Modell C Alfr. Müller vorm. C. LANDOLT THALWIL b/ZÜRICH PATENT“.

Damit kann die Übernahme der Conto-Fertigung durch Alfred Müller auf die SN größer 2322 und kleiner oder gleich 2405 bei den 8-stelligen Contos eingeschränkt werden.



Abb. 2: Landolts Zugabonnement 1915/16 (Abb. 2-4 wurden durch Thomas Landolt, Carl Landolts Urenkel, bereitgestellt.)



Abb. 3: Carl Landolt mit seiner Ehefrau



Abb. 4: Conto Fertigungsstätte in Thalwil



Abb. 6: Schriftzug auf Conto SN 2405. (Quelle: Mit freundlicher Genehmigung des HNF <https://owl.museum-digital.de/object/5220>)

Da spätere Exemplare ohne Plakette die Aufschrift „MODELL C ALFRED MÜLLER Feinmech. Werkstätte THALWIL b/ZÜRICH C. Landolt's Nachfolger PATENT“ tragen (siehe Abb. 7), kann man davon ausgehen, dass die Seriennummer 2405 kurz nach Landolts Tod 1923 gefertigt wurde. Anhand der höchsten bekannten Seriennummern für die 8-stellige Conto C erkennt man, dass durch Alfred



Abb. 7: Schriftzug auf Conto SN 2578, Sammlung Scherphuis.

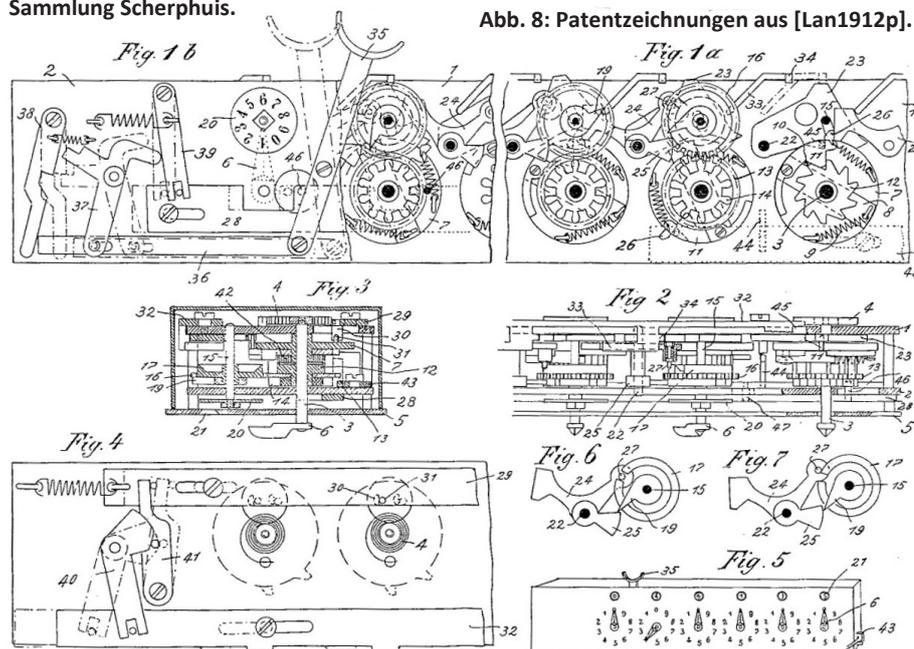


Abb. 8: Patentzeichnungen aus [Lan1912p].

Müller in den folgenden 10 Jahren kaum 200 Maschinen dieses Modells gefertigt wurden.

Modellvarianten A, B und C

Es gibt baugleiche Maschinen mit 6, 8, 10 und 11 Stellen, sowie (laut [Mar1925]) für englische Währungen mit 9 und 10 Stellen. Von den britischen Modellen ist uns kein existierendes Exemplar bekannt. Die 11-stelligen Maschinen sind besonders selten.

Conto A: Resultatanzeige in Schauloch links oben neben der jeweiligen Einstellscheibe. Eingabekontrolle via Zeigerstellung, also keine Einstellkontrollanzeigen. Löschung der Drehzeiger per sichelförmigem Schieber oben links. Noch ohne Löschung des Ergebniswerkes.

Conto B: Resultatanzeige in Schauloch links oben neben der jeweiligen Einstellscheibe. Eingabekontrolle via Zeigerstellung und Schauloch unterhalb Einstellscheibe. Löschung der Eingabe-Drehzeiger per sichelförmigem Schieber oben links (nach links ziehen). Löschung des Resultatwerkes durch Ziehen eben dieses Schiebers nach rechts.

Conto C: Resultatanzeige in Schauloch mittig oberhalb der Einstellscheibe (dadurch besser ablesbar). Eingabe-

bekontrolle via Zeigerstellung und Schauloch unterhalb Einstellscheibe. Löschung der Eingabe-Drehzeiger per sichelförmigem Schieber oben links. Löschung des Resultatwerkes durch Betätigen des neuen Löschschiebers (direkt neben Logo).

Modelle B und C haben wegen Eingabekontrolle und Resultat-Löschwerk eine deutlich größere Bauhöhe als das Modell A. Das Modell C war pultförmig bzw. schräg gestellt. Die Dimensionen des Einstell- und Rechenwerkes (d.h. Abstände der einzelnen Einstellscheiben) sind bei allen drei Modellen gleich.

Details zur Konstruktion finden sich in den detaillierten Beschreibungen und Skizzen in den Patenten (s. Abb. 8).

Seriennummernlage

Für die zeitliche Einordnung der unterschiedlichen Modellproduktionen und die Seriennummernlage bzgl. der Varianten gehen wir von der in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Charakterisierung der Modellvarianten aus (Tab. 1, siehe S. 31).

Als nächstes haben wir die uns bekannten Seriennummern (Quelle: [Sch2024] mit einer Vielzahl weiterer Ergänzungen) in einer Tabelle nach aufsteigenden Seriennummern aufgelistet (Tab. 2). Dabei haben wir hinter der jeweiligen Seriennummer die Modellbezeichnung sowie die Anzahl der Stellen vermerkt. In der Übersicht ist deutlich zu sehen, dass die unterschiedlichen Modelle mit unterschiedlichen Stellen mit Seriennummern in unterschiedlichen Nummernkreisen versehen wurden. So sind 8-stellige Conto C nur mit Seriennummern zwischen 1406 und 2633 bekannt, während Conto C 10 im Nummernbereich von 6247 bis 6534 nachgewiesen sind. Modelle B mit zehn Stellen befinden sich in einem Nummernkreis, der die Seriennummern 6108 bis 6162 umfasst. Für die sehr seltenen 11-stelligen B und C Modelle sind jeweils nur ein Exemplar mit SN größer 9000 bekannt.

	Modell A	Modell B	Modell C
Jahr:	1906-1912	1912-1914	1914-1932?
Hersteller:	Johannes Aumund, (1910?) Carl Landolt	Carl Landolt	Carl Landolt, (1924) Alfred Müller
Ergebnisregister:	Links oberhalb der Eingabe.	Links oberhalb der Eingabe.	Zentral oberhalb der Eingabe.
Eingaberegister:	Nein	Ja	Ja
Ergebnisregisterlöschung:	Nein	Ja, mit demselben Hebel.	Ja, mit separatem Hebel.
Form:	Rechteckig	Rechteckig	Rechteckig, pultförmig

Tabelle 1: Übersicht der unterschiedlichen Conto Modellvarianten.

Für die zeitliche Einordnung genügt es also nicht die SN alleine zu betrachten. Als wesentlichen Indikator müssen die Herstellermarkierungen herangezogen werden. Für die bekannten SN haben wir jeweils eine der sechs unterschiedlichen Herstellerangaben entsprechend markiert. In der ersten Produktionsphase der Hersteller „Johannes Aumund“ bzw. ohne Herstellerangabe. Vermutlich um das Jahr 1912 wurde die Seriennummer 309 (Conto A) mit einer Zusatzplakette Carl Landolt versehen (einziges bekanntes Exemplar mit einer Landolt Plakette). Anschließend wurden Maschinen mit eingravierten Herstellernamen Carl Landolt gefertigt. Später wurden einige dieser Maschinen mit Alfred Müller Plaketten versehen. Die letzten gefertigten Maschinen weisen den eingravierte Herstellernamen Alfred Müller auf.

Diese Angaben, kombiniert mit den Seriennummern, erlauben, zumindest für die häufigeren Modellvarianten, eine grobe zeitliche Einordnung der Conto Zahlenscheibenaddierer.

Verkaufspreise der Neugeräte sind uns aus der späten Produktionsphase bekannt. So wurde das Modell C (wahrscheinlich 10-stellig) im Jahr 1920 für 250 Schweizer Franken vertrieben und gegen Ende der Produktion im Jahr 1932 für 320 Schweizer Franken verkauft.

Danksagung

An dieser Stelle möchten wir uns ganz herzlich bei Wilfried Denz für die Bereitstellung von Conto relevanten Informationen bedanken.

Literatur

(Alle Internetlinks abgerufen am 19.02.2025.)

- [Bur2008] Bürgi, Markus: Carl Landolt, Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), 13. Nov. 2008. Verfügbar unter <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/048492/2008-11-13/>
- [NN1909] n. n.: Urteil vom 19. Mai 1909 in Sachen Landolt gegen Aumund, Bundesgerichtsentscheide, Staatsrechtliche Entscheidungen. Arrêts de Droit Public, Vol. 35 I, 19. Mai 1909, Schweiz, Seiten 367-371. Verfügbar unter: www.fallrecht.ch/c1035367.pdf
- [Sch2024] Scherphuis, Jaap: Conto. Auf Jaap's Mechanical Calculators Page, verfügbar unter www.jaapsch.net/mechcalc/conto.htm
- [Den2024] Denz, Wilfried: Scheibenaddierer Metall. Verfügbar unter www.rechnen-ohne-strom.de/rechner-galerie/addiermaschinen/scheibenaddierer-metall/
- [Atz2024] Atzbach, Reinhard: Die Conto. Verfügbar unter www.rechenwerkzeug.de/Conto.htm
- [Fre2024] Freeborn, Stephen: YouTube Video über seinen Conto Addierer. Verfügbar unter www.youtube.com/watch?v=go91XRBe4gI

Patente

- [AumKar1905-1p] Karasek, Karl und Aumund, Johannes: Addierapparat, Zürich, Schweizer Patent CH33474. Anmeldedatum 20.04.1905
- [AumKar1905-2p] Karasek, Karl und Aumund, Johannes: Improvements in or relating to Adding Machines, 7, Kurvenstrasse, Zurich, Switzerland and 6, Rümistrasse, Zurich, Switzerland, Britisches Patent GB190526464. Anmeldedatum 19.12.1905. Vollständige Spezifikation akzeptiert 13.09.1906.
- [AumKar1906-1p] Karasek, Karl und Aumun, Johannes: Adding Machine, Zürich, Schweiz, U.S. Patent US883719. Anmeldedatum 17.03.1906. Patentanerkennung 07.04.1908.
- [AumKar1906-2p] Karasek, Karl und Aumun, Johannes: Addierapparat, Zürich, Schweiz, Schweizer Patent CH38362. Anmeldedatum 11.11.1906.
- [Lan1911p] Carl Landolt & Co.: Addiermaschine, Thalwil, Zürich, Schweiz, Deutsches Patent DE248935. Anmeldedatum 11.06.1911. Patentanerkennung 09.07.1912.
- [Lan1912p] Landolt, Carl: Addiermaschine, Thalwil, Zürich, Schweiz, Schweizer Patent CH60809. Anmeldedatum 27.07.1912.

Hinweis: Die Patente sind durch Anklicken (in pdf-Datei) oder durch Eingabe der unterstrichenen Patentnummer unter <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=basis> online abrufbar.

Tabelle 2: Seriennummernlage der Conto Modelle

Seriennummer (incl. Link falls vorhanden)	Modell	Stellen	ohne Herstellerangabe	Johannes Aumund	Carl Landolt Plakette	Carl Landolt	Alfred Müller Plakette	Alfred Müller graviert
Modell A 8 (1906 -1912) # < 400								
50	A	B		x				
66	A	B		x				
84	A	B		x				
91	A	B		x				
116	A	B		x				
151	A	B	x					
209	A	B		x				
309	A	B			x			
Modell C 6 (1914-1932 ?) # < 50								
774	C	6	x					
Modell B 8 (1912 -1914) # < 400								
1029	B	B				x		
1123	B	B				x		
1302	B	B				x		
1342	B	B				x		
Modell C 8 (1914-1932 ?) # < 1200								
1406	C	B				x		
1439	C	B				x		
1462	C	B				x		
1596	C	B				x		
1655	C	B				x		
1724	C	B					x	
1731	C	B				x		
1794	C	B				x		
1988	C	B						
2029	C	B					?	
2129	C	B				x		
2175	C	B				x		
2184	C	B						
2196	C	B						
2205	C	B						x
2304	C	B				x		
2321	C	B				x		
2322	C	B				x		
2323	C	B				x		
2343	C	B				x		
2353	C	B				x		
2366	C	B				x		
2405	C	B					x	
2428	C	B				x		
2479	C	B					x	
2483	C	B				x		
2507	C	B						x
2530	C	B						x
2578	C	B						x
2583	C	B						
2589	C	B						
2614	C	B						x
2633	C	B						x
Modell C 11 (1914-1932 ?) wenige								
4118	C	11				x		
Modell B 10 (1912-1914) # < 200								
6108	B	10						
6119	B	10						
6162	B	10				x		
Modell C 10 (1914-1932 ?) # < 350								
6247	C	10				x		
6249	C	10						
6294	C	10				x		
6306	C	10				x		
6307	C	10				x		
6319	C	10						
6352	C	10				x		
6374	C	10				x		
6389	C	10					x	
6517	C	10					x	
6518	C	10					x	
6524	C	10					x	
6530	C	10					x	
6534	C	10						
Modell B 11 (1912-1914) wenige								
9012	B	11				x		
Modell C 11 (1914-1932 ?) wenige								
9110	C	11				x		